

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

ИНСТИТУТ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО И ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА

(наименование института полностью)

«Живопись и художественное образование»

(наименование кафедры)

44.04.01 «Педагогическое образование»

(код и наименование направления подготовки)

«Художественное образование»

(направленность (профиль))

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

На тему: «Формирование пространственных представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения на уроках по рисунку»

Студент(ка)

А.С. Пешкова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Научный

Н.В. Виноградова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

руководитель

Руководитель программы профессор, С.Н. Кондулуков

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

« ____ » _____ 2017г.

Допустить к защите

Заведующий кафедрой к.п.н., доцент, Н.В. Виноградова

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

« ____ » _____ 2017 г.

Тольятти 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава I. Теоретические основы формирования пространственных представлений у детей	
1.1. Сущность понятия «пространственные представления».....	11
1.2. Психолого-педагогическая характеристика формирования пространственных представлений у детей 7-10 лет.....	26
1.3. Формирование пространственных представлений у детей с нарушением зрения.....	36
1.4. Модель методической системы формирования пространственных представлений.....	56
1.5. Уровни формирования и критерии оценивания пространственных представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения.....	62
Выводы по I главе.....	69
Глава II. Формирование пространственных представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения на занятиях по рисунку (средствами архитектурного рельефа)	
2.1. Констатирующий эксперимент и его результаты.....	73
2.2. Экспериментальная проверка формирования пространственных представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения на занятиях по рисунку. (Формирующий эксперимент).....	86
2.3. Анализ и результаты контрольного эксперимента.....	97
Выводы по II главе.....	99
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	101
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	104
ПРИЛОЖЕНИЕ	113

ВВЕДЕНИЕ

Развитие и воспитание всесторонне развитой творческой личности невозможно без образовательного блока художественных дисциплин, потому что они наиболее активно развивают композиционное, креативное мышление и образное восприятие.

В котором одну из главных структурных факторов художественного развития обучения ребенка составляет взаимосвязь пространственных представлений с художественно-творческими способностями учащихся.

Максимальное развитие личности ребенка с учетом его индивидуальных возможностей и особенностей в современных условиях возложено на образовательные учреждения.

Особенно такое развитие является актуальным для образовательных учреждений, которые занимаются воспитанием и обучением детей, у которых имеются ограниченные возможности развития и, в частности детей с плохим зрением.

В настоящее время существует точка зрения, при которой общество заботится о людях с ограниченными возможностями, что в свое время является мерилom социального и культурного развития.

Специалисты многих профессий ведут поиск эффективных методик, средств, программ для детей, способствующих гармоничному и духовному развитию, возможности адаптироваться в обществе, социализироваться, принимать активное участие в жизни социума, работать.

Только при условии развития у ребенка способности к ориентировке в пространстве, возможно его гармоничное развитие в целом.

Исходя из этого, пространственные представления имеют большое значение для жизнедеятельности человека, охватывают все стороны его взаимодействия с действительностью.

Отдельная важная роль в получении и освоении социального предметного и пространства в понимании у ребенка полноценной картины мира, осознании своего места, роли в нем раскрывается во многих философских и психолого-педагогических исследованиях.

Как установили исследователи, изучавшие пространственные представления, а также ориентировку в пространстве, что их несформированность к окончанию дошкольного возраста является одной из немаловажных причин, которые вызывают у детей школьного возраста затруднения при овладении навыками.

Изобразительное искусство, как один из учебных предметов общеобразовательной школы, имеет большое значение в воспитании и развитии личности. Где основное внимание учащихся направляется на определение и передачу пространственного положения предмета, пропорций, размера, масштаба, конструкции формы.

В существующих программах по изобразительному искусству для слепых и слабовидящих акцент делается на выполнение изображений по декоративно-прикладному искусству, где значению рисунка отводится меньше внимания.

Актуальность работы заключается в том, что развитие и формирование пространственных представлений имеет большое значение для правильного решения вопроса о всестороннем умственном развитии учащихся и их подготовки к трудовой деятельности.

Уровень развития пространственных представлений является одним из показателей общего умственного развития учащихся и развития их познавательных способностей. В связи с этим изучение уровней развития пространственных представлений, даст возможность выяснить некоторые возрастные и индивидуальные закономерности умственного развития учащихся, так как существенную роль в умственном развитии имеет как практическое овладение пространством, так и теоретическое усвоение знаний

о пространственных свойствах и признаках предметов в процессе обучения в школе.

В свою очередь, проблема формирования пространственных представлений может быть, решена только в связи с решением более общей теоретической проблемы - проблемы представлений.

Для того чтобы решить проблему исследования, мы ориентировались на знания, практику и выводы ученых, которые изучали тему развития пространственных представлений.

Поскольку социальной потребностью общества является воспитание творческой личности, то именно в школьной практике необходимо развивать творческий потенциал в учебной деятельности. На это обращают внимание ряд ученых: Б.Г. Ананьев, Л.С.Выгодский, В.К.Лебедев, Б.Ф.Ломов, Е.В.Шорохов, И.С. Якиманская. и др. Они отмечают, что школьники слабо оперируют образами, у них недостаточно развиты пространственные представления.

В области физиологии значительный вклад в понимании процесса восприятия зрительных образов внесли И.П. Павлов, И.М. Сеченов.

Работы Р.Арнхейма, А.В.Бакушинского, Л.А.Венгер, Б.В.Раушенбаха, В.С.Кузина, Т.А.Мусейиловой, Л.Г.Савенковой, Б.П.Юсова имеют большое значение в разработке проблемы формирования пространственных представлений у учащихся.

Но несмотря на множественные исследования в данной теме, назвать исчерпывающими их нельзя. В большей или меньшей степени почти во всех исследованиях развитие пространственных представлений изучается только в границах необходимого условия овладения необходимыми навыками и умениями в школьном обучении, как одно из важнейших профессиональных моментов в подготовительном этапе к творческой деятельности во многих специальностях (И.С.Якиманская, С.М.Василевский, В.П.Зинченко, К.М.Гуревич, И.П.Линькова, Т.В.Кудрявцев, Е.И.Игнатьев).

Решение проблемы развития пространственных представлений в большинстве исследованиях сводится к умению создавать пространственные элементы и читать их на изобразительной плоскости.

Цель - разработка, обоснование и экспериментальная проверка эффективности предлагаемой модели методической системы формирования пространственных представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения на уроках по рисунку.

Объект исследования – процесс художественно-творческой деятельности детей.

Предмет исследования – система педагогических методов, форм и средств, направленных на формирование пространственных представлений у детей с нарушением зрения средствами рисунка.

Гипотеза: успешное формирование пространственных представлений возможно, если будет:

- Разработана модель методической системы, позволяющую достигать оптимальных результатов в формировании пространственных представлений у детей с нарушением зрения средствами рисунка, соответствующих умственным возможностям, и творческим способностям каждого ученика, его жизненным планам, социализации и адаптации в обществе.
- Определена система педагогических методов, средств и форм, направленных на формирование пространственных представлений, позволяющая управлять процессом восприятия, мышления, воспроизведения полученных знаний на практике, базирующаяся на развитии у учащихся конструктивных способов мышления, анализа и художественного восприятия;
- Разработанная модель методической системы позволяет осуществлять системный подход к обучению детей, позволяет анализировать элементы системы, в которой содержание обучения и система заданий, диагностика

уровней позволит более эффективно формировать пространственные представления;

– Разработаны критериальные характеристики и уровни сформированности пространственных представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения на уроках рисунка.

Задачи:

– Изучить, проанализировать и систематизировать литературу в области проблемы формирования пространственных представлений у детей с нарушением зрения.

– Определить психолого-педагогические особенности формирования пространственных представлений у детей в процессе рисования натюрморта.

– Обосновать и реализовать систему педагогических условий, средств, форм и методов, способствующих формированию пространственных представлений у детей с нарушением зрения средствами рисунка.

– Разработать критерии и уровни сформированности пространственных представлений у детей с нарушением зрения.

– Разработать модель методической системы и раскрыть содержание её основных структурных компонентов, комплекс заданий, обеспечивающих формирование пространственных представлений у детей с нарушением зрения на уроках по рисунку.

– Апробировать разработанную модель методической системы формирования пространственных представлений у детей с нарушением зрения на уроках по рисунку.

Методы исследования: основные положения философии, теории художественного мышления и познания; ключевые положения педагогики, психологии, физиологии исследования вопросов в области развития и формирования пространственных представлений у детей.

Изучение, анализ психолого-педагогической, философской, методической литературы зарубежных и отечественных и авторов по теме исследования;

Беседы, методы эмпирического наблюдения, изучение изобразительной деятельности учащихся, проверочные задания;

Анализ результатов творческой деятельности учащихся по оценочным критериям;

Теоретическая значимость заключается в том, что:

Разработаны структура теоретической модели методической системы формирования пространственных представлений, включающей структурные компоненты (содержательный, технологический и результативно-оценочные компоненты), уровни формирования пространственных представлений (высокий (творческий), средний, низкий), критерии и показатели формирования пространственных представлений.

Практическая значимость исследования:

Разработана методическая модель исследования, включающая: задания по рисунку для детей с нарушением зрения; критериальные характеристики и уровни оценивания детских работ учащихся с нарушением зрения, которые помогут корректировать деятельность учителя, направленную на развитие определенных качеств у учащихся в системе общего и дополнительного образования.

Научная новизна исследования:

- Экспериментально проверена модель методической системы, направленная на формирование пространственных представлений у учащихся 7-10 лет с нарушением зрения в рисовании с натуры
- Предложена программа, система заданий и комплекс упражнений, методических рекомендаций, наглядных пособий к каждому заданию
- Полученные результаты так же могут использоваться в общеобразовательной школе на уроках ИЗО, в школах дополнительного образования, для разработки методических пособий. В дальнейшем исследовании данной проблемы.

- Были выявлены наиболее эффективные формы, методы, средства, способствующие формированию пространственных представлений у детей с нарушением зрения.
- Разработаны уровни и критериальные характеристики формирования пространственных представлений у детей с нарушением зрения на уроках по рисунку в учреждениях дополнительного образования.

На защиту выносятся следующие положения:

Степень сформированности пространственных представлений раскрывается через критерии:

Диагностика определения уровня сформированности пространственных представлений.

Психолого-педагогические условия, методы, формы и средства, направленные на формирование пространственных представлений у учащихся 7-10 лет с нарушением зрения

Модель методической системы формирования пространственных представлений у учащихся с нарушением зрения в процессе рисования с натуры, которая включает в себя компоненты структуры такие как: принципы построения учебных занятий, этапы, задачи, цели, содержание, комплекс заданий, которые в свою очередь активизируют формирование пространственных представлений.

Организация теоретического и практического исследования.

Исследование осуществлялось в несколько взаимодействующих этапов.

В период первого этапа (2015 - 2016гг.) изучалось состояние вопроса и проблемы, степень ее разработки, исследовалась педагогическая, философская, психологическая литература, были сформулированы гипотеза объект, предмет, цель, задачи исследования. Была обозначена главная идея научно-педагогического изучения, были проработаны основные теоретические положения.

В период второго этапа (2016-2017 гг.) осуществлялось экспериментальное исследование учащимися школы дополнительного образования. Педагогический эксперимент позволил выявить оптимальный комплекс педагогических средств формирования пространственных представлений у детей с нарушением зрения. Определить содержание, методы и средства обучения рисованию с натуры (натюрморт).

В период третьего этапа (2017 г.) была проведена систематизация теоретический и экспериментальный материал по проблеме исследования, подведены итоги экспериментальной работы.

Опытно-экспериментальная база исследования.

Результаты исследования несколько раз проверялись и проходили этап корректировки в ходе работы над темой, обговаривались на заседаниях кафедры изобразительного и декоративно-прикладного искусства, на научно-практических конференциях преподавателей и студентов ТГУ, практических семинарах. Результаты исследования используются в преподавании художественной школы им. Репина г.о. Тольятти, Комсомольского района.

Структура диссертации. Весь объем магистерской диссертации составляет 142 страниц набора на компьютере, введение из которых занимают 8 страницы, основная часть, заключение, список литературы, включающий 104 наименования и приложения на 30 страницах.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ

1.1. Сущность понятия «пространственные представления»

Пространственные представления (англ. space representations) – это представления о пространстве, пространственно-временных свойствах и таких отношениях как: форма, величина, масштаб, относительное расположение объектов, их вращательном и поступательном движении.

Историю человеческого познания категорий материи, пространства и времени можно представить как бесконечную лестницу познания, которая простирается от древнейших времен до наших дней, и от наших дней в необозримое будущее. Каждая следующая ступень познания при этом основывается на предыдущей ступени, включая в себя все ее достижения.

Представления - это те образы, которые запечатлелись непосредственно в памяти в ходе прошлого восприятия предметов или явлений и которые возникают в мозгу при отсутствии их непосредственного воздействия на органы чувств.

Пространственные представления – это один из необходимых элементов познания и всей деятельности, в том числе профессионально-художественной. Пространственный образ, степень его обобщенности и схематизации напрямую зависит от характеристики свойств пространства, отражаемых объектов, непосредственно задач деятельности и от умения самого человека претворять свойства объектов в пространстве в разнообразных формах графики: в виде рисунка, чертежа, схемы, символической записи.

Пространственные представления по содержанию делятся на:

- 1) представления одиночных объектов, их изображений (образ чертежа)

2) представления, которые отражают общие пространственные зависимости между разными объектами (образ радиотехнической схемы, структурной химической формулы).

3) По способу создания пространственные представления различаются в зависимости от характера творческой активности человека, направленной на преобразование ранее полученных образов.

Правильное развитие пространственных представлений - это необходимая предпосылка различных видов деятельности, связанных с конструктивным мышлением и техническим и изобразительным творчеством: спортивной, научной, технической, изобразительно-художественной, и пр.

Большой психологический словарь. — М.: Прайм-ЕВРОЗНАК. Под ред. Б.Г. Мещерякова, акад. В.П. Зинченко. 2013.

В пространственных представлениях находят отражение пространственные отношения предметов такие как: форма, величина, масштаб, движение, месторасположение.

Уровень обобщения и схематизации пространственного образа непосредственно зависит от:

- этих предметов;

- задач деятельности, которые осуществляются человеком, и в которой непосредственно практикуются выработанные обществом пространственного анализа средства такие как: карты, схемы и рисунки (Психологический словарь, 2014).

Представления о форме, величине, ориентировке и месторасположении предметов в трехмерном пространстве и об их передвижении и трансформации во время движения- это пространственные представления.

Это не только образы, появляющиеся вторично, непосредственно их можно рассмотреть в роли схемы, связанной с прошлыми впечатлениями,

соответственно где должна поступать информация, для того чтобы сделать различие пространственных свойств и восприятие доступными.

Одним из самых часто встречаемых в дискуссиях в философии и психологии на протяжении нескольких столетий остается вопрос о природе пространственных представлений.

Пространственные представления являются важным аспектом проблемы внутренней репрезентации информации. Например, если у человека спрашивают, сколько окон и дверей у него дома, то он в голове представляет образ своего жилища и представляет, вспоминает его.

Для вращения объемных фигур в мыслях характерны образные пространственные представления. А абстрактные репрезентации непосредственно преобладают в общих представлениях о форме и расположении предметов и схематических картах. Отдельным частным видом пространственных представлений, который связан с ориентированием на местности называются когнитивные карты.

Когнитивные карты 2-х видов: топографическая карта и карта маршрута. Местность показывается в виде дорожной полосы, ориентировкой где является определенная последовательность мест. На карте маршрутной дороги человек непосредственно гораздо сориентироваться в одном направлении лишь, по причине нахождения дороги в обратном направлении уже есть иная карта.

Общий план местности, который не связан с конкретной позицией смотрящего формируется в топографической карте. Здесь непосредственно предусматривается возможность использования обходных и обратных путей.

На новой местности при ориентировке, во-первых, появляется маршрутная карта, преобразовывался с опытом непосредственно в карту топографическую.

Эта же закономерность просматривается в развитии пространственном ориентировании у детей.

Среди многообразных видов пространственных представлений самое большое распространение носит классификация Ж. Пиаже.

Исходя из трех основных разделов геометрии, Пиаже выделил 3 различных типа пространственных представлений, такие как: топологические, непосредственно проекционные, представления о евклидовом пространстве.

В топологических представлениях о пространстве показываются общие свойства о взаимном расположении предметов в пространстве: порядок, близость, непрерывность, включенность.

При любых деформациях объектов эти свойства сохраняются, топологические пространственные представления в онтогенезе формируются раньше других.

В ходе экспериментов Пиаже продемонстрировал, что дети в возрастной категории 3-4 лет замечают различия фигур на осязание и именно по свойствам топологии. Дети с легкостью отделяют фигуру замкнутую и открытую, предмет непосредственно с отверстием внутри от сплошного. Но дети в этом возрасте не способны отличить между собой различные замкнутые фигуры, в которых необходимо учитывать направление линий и величины углов, (например, квадрат, треугольник).

Кроме перечисленных топологических свойств непосредственно проекционные пространственные представления учитывают свойство сохранности прямой линий. Это связано с представлением о взаимном расположении объектов с разных точек зрения.

О евклидовом пространстве в абстрактном уровне представлений непосредственно к проекционным, топологическим свойствам присоединяются свойства сохранения отношений подобности, общие пропорции, величины углов, направление линий.

Такой тип пространственных представлений в онтогенезе формируется позднее остальных и связан с представлением, что предметы существуют в

пространстве независимо от точки зрения зрителя и положения. При данном типе пространственных представлений непосредственно оценивание пространственных свойств тесно связано с абстрактной координатной системой, но к точной позиции зрителя.

Поэтому пространственными представлениями в системе координат часто называют в связи с таким представлением о евклидовом пространстве.

Одна из важных ролей в их формировании отводится представлениям о горизонтали и вертикали, на основании интеграции пропорциональной, зрительной, вестибулярной, кинестетической, перцептивной информации.

Швейцарский психолог Ж. Пиаже утверждал, у детей в первые месяцы жизни не существует настоящего понимания цвета, пространства и предметов, детё не разграничивает объекты. Во-первых, на начальных ступенях развития, каждое представление об окружающей среде для ребенка верно, здесь для него вещь и мысль почти не отличаются. Потом поэтапно, благодаря интеллекту, непосредственно вещь и мысль отделяются друг от друга. Вот тогда ребенок начинает рассматривать свое представление о вещах непосредственно как относительное для его точки зрения.

Представления детей меняются от натурального восприятия к объективности, и проходят много этапов: сопричастие, общего одушевление, артификализм - непосредственно (понимание природных явлений по аналогии с деятельностью человека). В них эгоцентрические отношения непосредственно между «Я» и миром постепенно переходят от сложного к простому.

В процессе самого развития ребенок пошагово начинает отличать то, что отражается от субъекта, и начинает видеть отражение внешней реальности в своих субъективных представлениях.

Пиаже считает, что субъект, игнорирующий свое «Я», однозначно, даже не желая, вкладываясь в вещи своими предрассудками, непосредственными суждениями, восприятием. Ум, интеллект объективно

осознающий субъективное «Я», непосредственно позволяет субъекту разграничивать интерпретации от факта. Лишь после постепенного разделения внешний мир выделяется и противопоставляется внутреннему.

Такое разделение зависит, на сколько в какой степени ребенок понял свое собственное положение среди вещей вокруг.

Представления зависят непосредственно от развития интеллекта, по мнению Ж. Пиаже.[2]

Воспроизведённый образ предмета, воспроизводимый без прошлого сенсорного воздействия предмета- это и есть представление. Памятью воспроизведённые образы являются ступенькой, а возможно, и рядом ступенек, которые ведут от одиночного образа восприятия к пониманию обобщённого представления, которым на своем месте оперирует мышление. Представления воспроизводятся не отдельно, изолированно, а во взаимосвязи с иными представлениями. Важное место среди таких связей занимают ассоциативные связи.

Ассоциативные связи создаются сначала непосредственно в системе непостоянной смежности или непосредственно пространственной смежности, по С.Я. Рубинштейну [1].

Рыбалко Е.Ф. и Ананьев Б.Г. выделяют следующие этапы формирования представления пространства в раннем детстве:

1) Дети 3-х месячного возраста- сформированность механизмов фиксации взгляда.

2) У разных детей с возрастом от 3-х – 5-ти месяцев- движение взора за движущимися предметами.

В итоге, сначала для детей пространство выступает как видимая целостная система и непосредственно выделяющиеся в ней предметы.

3) С шести месяцев первого года - развитость активного осязания и активной деятельности.

С данного периода в пространственном видении элементы размещаются в прямой зависимости от двигательного опыта, который был накоплен и активного процесса осязания. Важную роль между движущимися предметами, находящимися у ученика в поле зрения, имеют движения рук ребенка и тех предметов, с которыми он обращается.

4) С семи месяцев первого года жизни- ползание, ходьба, непосредственно освоение пространства.

«Движение и есть упражнение для мышечного чувства- это школа пространственного видения, а также развитие не цельного анализа пространства», - пишет А.А.Люблинская.

Приближаясь к предмету восприятия, ребенок непосредственно осваивает практически удаленность и направление. Другими способами человек не сможет познать место и положение предмета относительно наблюдателя, дистанция только через движение рук, непосредственно корпуса и передвижением.

Именно в данный период начинает формироваться системный механизм восприятия пространства, который непосредственно является цельным образом пространственных представлений и отношений между предметами во внешнем мире.

5) Проявление отдельно стоящих умственных операций со словесным обозначением пространства непосредственно в лингвистическом понимании у ребенка.

В исследованиях А.Н. Гвоздева, с изучением умственных операций по отдельности со словесным обозначением пространства у ребенка в лингвистической понимании, на 2-ом и 3-м году жизни первый раз начинают проявляться в речи обозначения пространства, еще позднее, конечно, чем обозначения самих предметов и их свойств. Можно заметить, что предлоги еще не используются ребенком, но конструкция предложения мысленно уже их предполагает. [2]

Пространственные представления - это представления, где находят отражение пространственные отношения предметов непосредственно (величина, движение, месторасположение, масштаб, форма). Уровень обобщения и структуризации пространственного представления зависит от объектов, а также от деятельностных задач, которые осуществляются человеком и, в которой осуществляются выработанные обществом средства анализа пространства (карты, схемы, рисунки). [Словарь по общественным наукам]

Пространственные представления представляют собой важную функцию в познавательном процессе, состоящая из пространственного восприятия, пространственного ориентирования и иных составляющих, и непосредственно влияющая на поведение человека, и на то, как он взаимодействует с людьми, как реализовывает свои профессиональные функции.

М.М. Семаго и Н.Я. Семаго в составе пространственных представлений выделяют 4 главных уровня пространственных представлений, которые непосредственно осваивает ребенок на каждом уровне, где каждый состоит из подуровней.

В основании формирования уровней в системе пространственных представлений есть последовательность овладения пространственными представлениями ребенком. Несомненно, эти уровни и их подуровни в определенной степени переплетаются между собой по времени в самом процессе развития ребенка.

В общих чертах рассмотрим структуру пространственных представлений.

Первый уровень – это пространственные представления непосредственно о собственном теле.

К ним относятся ощущения, которые идут от рецепторов ощущения, идущие от «чувственного внутреннего мира» тела, а также ощущения после

взаимосвязи тела с внешним пространством и от взаимодействия со взрослым человеком.

Проприоцепторы, среди которых есть мышечные рецепторы или мышечные веретена (рецепторы растяжения), сухожильные рецепторы или органы Гольджи (рецепторы мышечной силы) и суставные рецепторы относятся к механорецепторам, посылающим непосредственно в ЦНС информацию о положении, деформации и смещениях различных частей тела.

Первоначальные представления о направлениях пространства связаны непосредственно с восприятием ребенком собственного тела, являющейся для него центром, «точкой отсчета», исходя из которой, ребенок может определять направления.

Получение представлений о собственном теле начинаются через тактильные ощущения, вместе с ощущениями напряжения и расслабления мышц, непосредственно ощущениями взаимосвязи внешнего пространства.

Подуровнями являются:

- по Сеченову, ощущения, которые идут от перцептивных рецепторов непосредственно мышечное темное чувство- это расслабление и напряжение;
- чувства, которые идут от «мира внутреннего» - тела (сытость, голод) - это чувства от взаимодействия тела с внешним пространством, непосредственно от связи с людьми взрослыми.

Вторым уровнем выступают представления о пространстве во взаимодействии тела и внешних объектов непосредственно по отношению к собственному телу.

Подуровнями являются:

- Представления о взаимосвязи тела и внешних объектов.

Данные представления делятся на:

- топологические представления о нахождении какого-либо предмета;
- представления о дальности расстояния нахождения предмета;

- представления о пространственных взаимосвязях между предметами, которые находятся в пространстве вокруг.

- координатные представления о местонахождении объектов с использованием фраз «с какой стороны», «верх-низ»;

Формирование представлений о пространстве подчиняется важному законному закону основной оси (8):

Первым этапом воспринимается информация о вертикали, затем о горизонтали и позже о лево- и правосторонности. Потом формируется осознание слова «сзади», «позади».

Результатом на данном этапе развития ученика проявляется полноценная картина в понимании пространственных взаимодействий между собственным телом и объектами (структурно-топологические понимания).

Третьим этапом выступает непосредственно вербализация представлений о пространстве.

У детей сначала в импрессивном, затем в экспрессивном плане проявляется возможность непосредственно вербализации представлений 2-го уровня. На уровне вербальности формирование и реализация пространственных представлений непосредственно связана с законом основной оси. Здесь формируются предлоги, обозначающие представления о местонахождении предметов в отношении друг к другу и по отношению к телу: под, перед, в, за, над. Слова такие, как: близко, далеко, верх, низ и прочие.

Четвертым уровнем выступают лингвистические представления - непосредственно пространство языка.

Данный уровень является самым сложным и поздно формирующимся.

Корнями он уходит в пространственные представления низкого порядка, где непосредственно создается речевая деятельность человека, которая является одновременно одной из важных частей когнитивного развития и мышления ребенка.

Несомненно, одной из важных составляющих развития психики ребенка является осознание пространственных, временных, причинных и следственных взаимосвязей.

По А.В. Семеновичу, «Временной вектор» играет важную роль, определяет стиль мышления и когнитивное развитие ребенка. [3]

Рассматривая психофизиологическую систему воспроизведения пространства, формируется динамическая система связи деятельности органов зрения, слуха, статико-динамических ощущений.

Существенная роль двигательного мышечного чувства и анализатора как «дифференцированного анализатора в пространстве», по И.В. Сеченову. Важной линией системной структуры пространственного отражения выходит в этот период «поэтапное объединение слов, непосредственно вторых сигнальных связей с пространственными сигналами», это выступает как начало новейшей ступени в понимании пространства учащимся.

Ананьев Б.Г. говорил: «Поэтапно начинает формироваться общее понимание о пространственных отношениях и признаках. [2]

Ученые выявили, что значительно мощнее демонстрирует влияние на интеллектуальное развитие, как раз таки не полное формирование представлений о пространстве у школьников.

Пространство описывает объективную реальность, которая напрямую не зависит от сознания человека.

Концептуальное пространство понимают как результат мышления школьника для понимания натуралистического пространства.

Исследователь Лурия А.Р считал, что наиболее важной частью понимания пространства школьника выступает понимание, которое обычно демонстрируется непосредственно процессом проявляющим. [4]

Исследователь Деглин В.Л. считал, что школьник осознает в пространстве дифференциацию между передней, задней частями, непосредственно правой и левой сторонами. [5]

В отличие от эвклидова, он считал, что перцептивное пространство состоит из разных областей: правое, дальнее, низ левое верх, ближнее и они имеют разные характеристики такие как: эмоциональные и ценностные.

Проводя анализ рисунков больных детей с гипертонусом левого или правого полушарий, автор говорил: «Эмоциональное отношение к пространствам на разном расстоянии имеет взаимодействие с различным предыдущим воспоминанием происходящей действительности в пространстве».

Ученые и исследователи выделяют в восприятии пространства некоторые моменты: понимание равноудаленного расположения предметов, восприятие объекта в трехмерном пространстве, непосредственно восприятие дистанции до объектов.

Восприятие пространства есть непосредственно образное выражение пространственных характеристик окружающего мира, восприятие формы и величины предметов, их расположения, в котором важное участие занимают кожный, зрительный и вестибулярный, двигательный, анализаторы.

По Г.Гельмгольцу, И.М.Сеченову, в основании восприятия пространства есть измерения расстояний, углов в окружающем пространстве, которые осуществляются при контроле органами внешних чувств активными движениями [12].

Не симметричность тела человека помогает в дифференциации направлений вперед и назад, направо и налево, вверх и вниз. В качестве точки отправления выходит телесная организация самого человека. В частности ощущения, которые непосредственно поступают от равновесия, восприятие формируют направления пространства, где вертикальная линия тела к поверхности земли перпендикулярна. Благодаря механизмам пространственного зрения, непосредственно формируется понимание дали, глубины.

Системой процессов построения зрительного образа окружающего мира выступает зрительное восприятие. Более простые процессы обеспечивают понимание тона, сводящиеся к оценке светлоты, яркости, контрастности.

Выделяют 2 основных класса перцептивных операций в пространственном зрении, непосредственно которые обеспечивают восприятие контрастов.

Пространственное восприятие в основном формируется врожденными операциями. Но их конечное демонстрирование осуществляется в новом приобретенном опыте действий с объектами.

Фундаментом распознавания движения, которое также осуществляется за счет врожденных механизмов, непосредственно обеспечивающих детекцию движения, есть пространственное восприятие.

Среди зрительного восприятия более сложными операциями являются операции по восприятию формы, которые непосредственно осуществляются поздно в развитии.

Овладение знаниями о пространстве, способность к пространственному ориентированию обеспечивается взаимосвязью двигательного, кинестетического, слухового и зрительного анализаторов в ходе совершения различных видов деятельности ребенка, которые направлены на активное познание окружающей действительности, реальности.

Несомненно, пространственные представления являются образами, представлениями, которые созданы мышлением ребенка, непосредственно закреплены и отображены вовне с помощью речи и действий.

Понимание отношений предметов, физических свойств, пространственных признаков базируется на взаимосвязи различных анализаторов (осязательного, зрительного, двигательного, кинестетического).

Смежно происходит развитие процессов восприятия, а также непосредственно речи и мышления.

С такой помощью ребенок абстрагирует и обобщает пространственные признаки и отношения между увиденным предметами. Большие изменения в осознания объектов и самого пространства наблюдаются у школьников непосредственно с пополнением в их словаре специальных слов, которые обозначают форму, пропорциональные отношения, размеры, масштаб, пространственное расположение предметов.

Овладение речью, обогащение словарного запаса расширяет возможности детей в восприятии и понимании предметов и пространства.

Пространственные представления есть деятельность, которая включает в свое понимание определенные длины, ширины, высоты и других характеристик пространства относительно друг друга и в окружающей среде.

Пространственные представления имеют существенное значение во взаимосвязи человека с окружающей средой, они непосредственно являются необходимым условием ориентировки в ней человека.

Основными задачами, непосредственно поставленными перед занятиями изобразительным искусством в школе, как отмечается в учебных программах, является:

- осуществлять умственное, нравственное, трудовое и эстетическое воспитание учащихся в школе;

- вооружить учащихся знанием первоначальных основ реалистичного рисунка, сформировать навыки рисования с натуры, по памяти, по представлению и непосредственно познакомить с особенностями работы в области декоративно-прикладного искусства (лепки и аппликации);

- развить у детей художественные способности, эстетическое восприятие, художественный вкус, развить творческое воображение и пространственные представления учащихся; непосредственно развивать у детей эстетические чувства и вкус, и понимание прекрасного, воспитывать интерес и любовь к искусству

Актуальность рассмотрения вопроса о формировании пространственных представлений у школьников с нарушением зрения обусловлена рядом причин психолого-педагогического характера.

В современных методических и психологических исследованиях отмечается, что несформированность всех частей восприятия у детей ограничивает их коммуникативные потребности и познавательные возможности.

Коррекционная, непосредственно развивающая направленность обучения, воспитания включает развитие процессов исправления, сглаживание недостатков познавательной деятельности компенсации, и восстановление нарушенных функций, поиск потенциальных возможностей в развитии личности слепых и слабовидящих детей, по словам М. И. Земцовой, Ю. А. Кулагина.

Мы просмотрели психологические исследования, и это позволило нам понять, что ученые изучали такие аспекты этой проблемы: особенности представлений детей о времени и пространстве, генезис их развития, особенности восприятия времени и пространства, непосредственно психологические функции, в частности, обуславливающие восприятие времени и пространства, роль сенсорного опыта в восприятии времени и пространства.

Анализ педагогических и исследовательских работ позволил нам обнаружить, что исследования осуществлялись по направлениям:

- формирование системы представлений о пространстве, времени
- роль дидактических игр на занятиях в формировании пространственно
- временных отношений,
- взаимозависимость речевой активности ребенка и понимания пространственно - временных категорий,

-педагогические условия школьных учреждений, непосредственно обеспечивающие формирование пространственно - временных представлений.

1.2. Психолого-педагогический аспект формирования пространственных представлений у детей

Вопрос создания пространственных представлений первоначально была затронута в свете вопросов общеобразовательной школы с середины XX века, что затормозило его изучение в педагогике.

В тот период пространственные представления подлежали рассмотрению в двух аспектах: непосредственно как условие для развития конструктивного и технологического мышления, которое сводится к чтению изображения, непосредственно который постигается в основе рисования природы путем моделирования, построения формы.

Острота этой проблемы имеет и большое государственное значение, потому что школьники со слабыми пространственными представлениями не способны в дальнейшем к общественной, и в том числе технической деятельности.

В ходе разработки механизмов совершенствования пространственных представлений отечественная педагогика непосредственно опирается на взгляды И.П. Павлова и И.М. Сеченова об условно-рефлекторной природе восприятия окружающей среде, где мышечное чувство выступает средством познания окружающей среды, пространственных отношений объектов.

Элементарные, простые формы ориентировки в пространстве формируются уже в возрасте младенчества, они непосредственно

основываются на сложных оптико-вестибулярных, кинестетических связях сигнальной системы.

В исследовательских работах психологов можно отметить, что понимание о положении и форме вещей люди получают, непосредственно по И.М. Сеченову, благодаря восприятию пространства зрительных и двигательных ощущений: «Нам необходимо поворачивать в его сторону глаза и голову», в ходе чего «к зрительному чувствованию прибавляется мышечная реакция». [29]

Наблюдая за развитием восприятия пространства у ребёнка, Сеченов И.М. непосредственно смотрел на двигательную активность школьника, так же способности его передвижения в окружающей среде и взаимодействовать с разно расположенными объектами.

Научные работы Ананьева Б.Г. и его коллектива показали, что «понимание пространства непосредственно выступает как сложная ассоциация», базирующаяся на внешней и внутренней средах организма человека». Она возникает в ходе не созерцательного, а непосредственно «действенного отношения к миру».[1]

Восприятие различных предметов, движение и связанного с ним «мышечное чувство», непосредственно которые имеют место в овладении объектами, являющимися нужными условиями познания пространства в первую очередь.

В возрасте перед школой на новейший, непосредственно значительный уровень порядком выше, выходит восприятие пространства.

С данного периода формирование пространственной ориентировки ребёнка происходит в непрерывной связи с формированием его речи и мышления. В тоге связь ребёнка и взрослого человека, где ребенок поэтапно идет от неточных обозначений пространства словами: «там», «тут», «здесь» к осознанию и принятию определенных слов, которые непосредственно

обозначают особые признаки объекта и его связь с другими: «слева», «выше».

Исследования Е.Ф.Рыбалко показали, что развитие ориентировки в пространстве начинается с разделения пространственных отношений собственного тела ребенка непосредственно (называет правую руку, левую, парные части тела).

Е.Ф. Рыбалко утверждает, что: «Овладение своей самостоятельной речью в большой степени помогает совершенствованию пространственных отношений и направлений».

«Чем точнее слово определяет направление», - говорит автор, - тем легче самому ребенку ориентироваться в нем, и чем полнее включает эти пространственные характеристики в отражаемую им картину мира, непосредственно тем осмысленнее, логичнее и цельнее она становится для ребенка». Развивается и глазомер ребенка, так необходимый для восприятия пространства. [1].

Когда дети начинают владеть умением, таким действенным путем соизмерять форму, длину, ширину, высоту, объем предметов, переходят к решению задач «на глаз». Но результат будет успешным, непосредственно если путем входа таких действий в другие, в иболее широкие виды деятельности происходит овладение глазомерными действиями.

В конструктивной деятельности глазомер ребенка совершенствуется, когда он подбирает нужные, недостающие для постройки детали или лепит комок глины, непосредственно для того чтобы равномерно разделить кусок, чтобы его хватило.

Исследования таких психологов как Е.И.Игнатьева, А.Н.Леонтьева, Л.С.Выготского, В.В.Давыдова, Б.М.Теплова, С.Л.Рубинштейна доказали важное влияние на развитие процессов психики на мотивы, цели содержание, средства её осуществления , структуру всей деятельности.

Своевременное развитие пространственных представлений способно особо плодотворно повлиять на грамотность изображения в его настоящем реалистическом понимании непосредственно- здесь возрастает его опыт, творческое самовыражение.

В исследованиях Ж.Люке, К.Риччи, Дж.Селли, В.С.Мухиной, Н.П.Сакулиной достаточным образом раскрыта важность содержания рисунка и принципов рисования изображения непосредственно от уже сформированных представлений у человека.

Работы Е.И.Игнатьева, В.И.Кириенко, Л.А.Венгера, Б.Джефферсона, Л.Тэдда доказывают важность развития пространственных представлений для того, чтобы оперировать легко творческими способностями на плоскости и воспроизведения в будущем на ней непосредственно трехмерного изображения.

Проблемы образования зрительного образа (В.И.Кириенко, Р.Арнхейм, С.Л.Рубинштейн)- это ступень улучшения зрительной системы понимания стали в основание нахождения этапов формирования пространственных представлений, и непосредственно, выразительности и грамотности пространства в листе бумаги ребенка, по словам исследователей Б.П. Юсова Е.И. Игнатьева.

Опираясь на собственные знания, логику и представления о настоящем реальном мире, ребенок решает проблему трехмерности реальности в творческой деятельности через категории двумерности.

Он подмечает информацию о большом объеме логике замысла. Передает это через эмоционально-чувственное отношение к миру с помощью своих умений и навыков работы непосредственно в том или ином материале. Поэтому детский рисунок чаще всего наполнен условными символическими знаками предметов.

Зрительный образ сейчас признан исходной моделью, непосредственно принципиальной схемой перцептивного процесса, ключевым параметром в

системе многоэлементного механизма образования, по причине того, что зрительные представления непосредственно признаются самой часто встречаемой формой таких представлений (А.Н.Леонтьев, Б.Г.Ананьев, В.П.Зинченко, Н.Н.Волков).

Б.Г.Ананьев пишет: «В особый ранг выделяет процесс организованного наблюдения как исходный вид деятельности детей в процессе обучения».

Наблюдение - это некое «целенаправленное и пространственное видение, включающее систему сложнейших зрительно-двигательно-вестибулярных связей. Такое видение непосредственно определяется задачами наблюдения и осмысления воспринимаемых фактов.

В исследованиях Н.П.Сакулиной Б.А.Сазонтьева, Ю.М.Мухина, Е.И.Игнатьева, были отражены способности преподавания детям в школьном возрасте изображению реалистическому на базе улучшения зрительного понимания и представлений пространства путем наблюдения.

Пространственное мышление в самых развитых формах и видах базируется на основании графики (Б.Г. Ананьев, И.С. Якиманская):

Уроки рисования значительно улучшают глазомер пространственных признаков (величина, направление, форма).

Правильно выполненное по законам воздушной и линейной перспективы изображение было обозначено главным критерием формирования пространственных представлений.

Линейные изображения в детских работах есть попытки вывести объемное построение.

Горизонтальных поверхностей - стула, стола- становятся максимально характерными изображениями.

Правильно подставляя их к конструкции ножек, для того, чтобы ни одна из них не закрылась горизонтальной поверхностью. В данном случае создается рисунок в обратной перспективе.

Это и есть простое желание учеников добавить и привнести своим изображениям объемность на листе бумаги.

Подобные проявления указывает на ранние попытки ребенка непосредственно преодолеть барьер плоскостного построения изображения.

По мнению исследователя А.В. Бакушинского, ребенок, как и все люди, постепенно переходит от рисования, направляемого впечатлениями, к рисованию, связанному с возрастающим влиянием зрительного опыта.

А.В. Бакушинский рассматривал детский рисунок не только с позиции искусствоведа, историка, но и педагога. Он говорил, что первоначально творчества детей выступают биологические факторы, и оно развивается не под влиянием ранее накопленного родового опыта, непосредственно инстинкта.

Бакушинский считал, что детское творчество как родовой опыт по себе совершенно и представляет искусство, потому ребёнок у взрослого научиться ничему не может.

А.В. Бакушинский исследовал рисунок ребенка с точки зрения его творческих способностей ребенка. Он выделял двигательный ритм как первоисточник в рисунке, который помогает ребёнку в освоении пространства листа непосредственно ритмичными мазками, штрихами.

Он выделяет и цвет в детской работе как одно из наиболее ярких художественно-выразительных средств, он обращает внимание на его орнаментальное значение при создании узора. За основание он берёт двигательный и зрительный опыт ребёнка, зависимость развития детского творчества от развития движений и двигательных ощущений в познании мира.

Формирование пространственных представлений у детей имеет свои трудности и особенности, связанные с их относительностью, абстрактностью, отсутствием анализатора, ответственного за восприятие пространства. Из-за этого данные представления и пространственная

ориентировка складываются значительно позже других, в тот момент, когда можно опереться уже на опосредованное отражение пространства.

Жизнь и деятельность детей тесно связана с развитием пространственной ориентировки.

При этом немаловажным фактом в развитии ориентировки в пространстве является познание ребенком схемы собственного тела.

В основе образования пространственных представлений лежит чувственный опыт, который зафиксирован в словах.

Младший школьный период изобразительной деятельности есть переход от образа ассоциаций разных предметов к логичному смыслу и претворение через детский рисунок.

Новообразование: через игровую форму и творческую деятельность ребенок стремится познать взаимодействие между объектами и предметами.

В такой период виден расцвет детского композиционного творчества. Детям чувство композиции, равновесия и выделения главного дано от природы.

Ребенок не пытается передать изображения точь-в-точь, ему хватает далекого сходства с предметом, его узнаваемость, по причине неразвитости аналитического мышления.

Композиционные особенности в работах детей, где просматриваются особенности по возрасту:

1. Просматривается эгоцентризм, чувство равновесия, которые проявляется непосредственно в центричности данной композиций, круговое расположение предметов;

2. Композиция теперь обретает чувство верха и низа и фризовость . Лист бумаги понимается как вертикальное пространство между небом и землей, где существуют живые объекты и предметы. В итоге, видим новое понимание листа.

3. Не пропорциональность разрешает без особого труда найти главное в рисунке, ребенок начинает свой замысел в работе с него.

4. Постепенное заполнение листа изображениями, говорит о стремлении поделится явлением, действием.

5. Новое знание предмете в изображении подталкивают к тому, что ребенок воспроизводит предмет в нужном выгодным ракурсе, совмещает в одном рисунке внешнее и внутреннее строение, делает рисунок прозрачным.

6. Композиции различаются декоративностью рисунка: немислимые ракурсы (плоское изображение), плоскостность, простое цветовое решение.

7. Ребенок проявляет в работе свое отношение к предмету рисования, эмоционально выразительны рисунки дошкольников.

Важная задача учителей формировать познавательный интерес к окружающей среде, эстетическое отношение к увиденной и зрительной памяти.

Школьный период младших классов – это время становления мышления, логики, переход к формальному изображению от условной схемы. Принято, что до 10 лет детское художественное творчество может развиваться совершенно самостоятельно.

Черты изобразительной деятельности школьника младших классов:

1. Высокая творческая воспроизведение действительности, которая основана на знаниях, памяти, личном зрительном опыте.

Детям младшего школьного возраста не характерно рисование с натуры предмета, срисовывание, копирование, если это не представляет для него особого интереса. Обычно, при рисовании с натуры ученики рисуют «якобы» с натуры, изображение на рисунке почти всегда значительно далеко от похожести с самой натурой, здесь рисунок основан непосредственно на зрительной памяти. Ученики вольно, без стеснения пририсовывают, придумывают, приукрашивают детали, иногда и немаленькие.

2. В рисунке исчезает систематизация, он переходит в более реалистичный, натуралистический, правдоподобный, однако он наделен условностью.

Школьный рисунок достаточно декоративен, так как его отличает плоскостность и цветовая скудность.

3. Черты рисунка дошкольника присущи для композиции: непропорциональность, доминирование главного, не заслоняемость предметов, наложение одной на другую точек зрения, поворачивание листа. В результате формируется совсем новое отношение к листу и изображению.

Лист начинает быть пространством, которое проявляется в рисунках детей своей многоплановостью.

4. К окончанию обучения в начальной школе младший школьник совершает открытие – рисунок обязательно должен быть похож на изображаемый объект. Встает вопрос и проблема как рисовать, потому преподаватель плавно подготавливает школьника младших классов к натуралистическому рисунку через постановку задач в темах рисования с природы и по теме памяти определенного предмета.

В подростковом периоде происходит знакомство и понимание языка пластики ИЗО (в том числе основ изобразительной грамоты), этот период является достаточно непростым, по причине того, что усвоение законов рисования, грамоты требуют наличие врожденных приобретенных умений, навыков и задатков, а также достаточно развитого образного мышления.

Особенности подростков, которые оказывают влияние на его творческую деятельность:

1. Желание встать на высокий уровень в классе ровесников.
2. Большой подъем самосознания, высокое желание утвердиться, показать свое взросление в глазах у окружающих людей – центральное новообразование- это то, что дифференцирует младших школьников от подростков. Демонстрирование своего возраста показывается в

общественной жизни активно, кроме того участие непосредственно в практически значимой деятельности.

3. Быстрый рост развития интеллекта сводится к формированию мышления логического. Ведущим становится познание научное и отдалается на второй план чувственное мышление.

Подросток интересуется результатом настолько велико, что сам не хочет пользоваться знаниями теории, процессом усовершенствования умений и навыков, упражнениями. Это, естественно, приводит к разногласию между возможностями и желаниями.

Если у младшего школьника высок интерес к изобразительной деятельности, каждый 4-ый ученик занимается рисованием вне урока, то у подростков начинает падать интерес к изобразительной деятельности.

Причины: низкая результативность, низкое желание потреблять в художественные знания, неустойчивые широкие интересы, неудовлетворенность, субъективное оценивание собственных способностей.

Проявление своих способностей, поиск своих сил, возможностей ведет к постоянной смене видов занятий, интересов.

Изобразительная деятельность подростков характеризуется:

1. Развитием способностей в аналитике сводится к критическому отношению к выхлопу изобразительной деятельности и желанию рисовать очень схоже, благодаря копированию натуры; оцениванием своих творческих способностей, из чего и главная черта – склонность к примитивному натурализму, суховатость,.

2. Боязливость жесткой критики. Быть высмеянным ровесниками – подталкивает просто к скучному срисовыванию, копированию и к плагиату. Схожесть рисунка с подлинником поощряется ровесниками.

3. Рисование в школе совсем не способствует формированию интереса учеников к изобразительной, творческой деятельности и не

активизирует на творчество. Оно лишь усиливает конфликт между желанием возможностями и рисовать.

Для того чтобы творческая деятельность была насыщенной и интересной для подростков, она должна быть:

- 1) не избегать возможности контактировать с ровесниками; коллективные способы работы;
- 2) носить познавательный характер;
- 3) иметь практический результат;
- 4) носить исследовательский характер, тем самым постоянно подпитывать познавательный интерес;
- 5) тесно связано с рукоделием.
- 6) способствовать утверждению взрослости.

Выход из кризиса в изобразительном творчестве в подростковом возрасте значит:

1. Максимально в детском творчестве сохранить инфантилизм, преобразовать его в примитивизм.
2. Заниматься активной прикладной деятельностью чаще. Обращаться к прикладному творчеству и народной художественной культуре. Это позволит сохранить интерес к художественной деятельности и повысить их творческий потенциал.
3. Показать место ИЗО в жизни человека, на примере декорирования школьного интерьера.
4. Обучать грамоте в ИЗО, научить детей законам творчества.
5. Обратиться к рисованию с натуры особое внимание учеников.

1.3. Формирование пространственных представлений у детей с нарушением зрения.

Вычислить долю знаний, которую получает школьник визуально, очень сложно. Считается, что до 80-90 процентов информации мы получаем глазами. Во время взросления, пока ребенок знакомится с окружающим миром и формируется как личность, здоровые глаза особенно необходимы. Дефицит зрительной информации приходится компенсировать с помощью всех остальных органов чувств и воображения.

Плохое зрение - серьезное препятствие для умственного, психического, эмоционального развития ребенка.

Забота в обществе о людях с ограниченными возможностями есть измеритель социального развития, его культурного и нравственного здоровья. Поэтому, специалисты многих стран ведут поиск наиболее эффективных методик, средств, программ обучения для людей с неполными возможностями, тем более детей, для восполнения их способности к труду и учебе, реабилитации, социальной адаптации, активного участия в жизни общества.

Падение или полная потеря зрения составляет своеобразие чувственного опыта у людей, характера, эмоциональной, волевой сферы.

У плоховидящих детей есть проблемы в упражнениях-играх, обучении, в получении профессиональных знаний, да и в жизни в целом.

Тифлопедагогика (от греч. *typhlos* - слепой) – наука, изучающая воспитание и обучение людей с плохим зрением. Эта наука является некоторой частью всей педагогики. Она развивается на основании принципов гуманистического воспитания, философии и на дидактических принципах преподавания, непосредственно учитывая все своеобразие развития детей и взрослых с плохим зрением.

Исследования И.П.Павлова и И.М.Сеченова о нервной системе таких лиц является естественной, науки научной основой тифлопедагогики.

Обратим внимание на наиболее важные моменты использования и формирования детского зрительного восприятия с нарушением зрения в учебно-воспитательном процессе.

И.М.Сеченов выделял несколько признаков, которые воспринимаются глазами: величину, удаление, форму телесность, цвет, направление и движение предметов, используя зрительное восприятие.

В исследованиях ученых, таких как И.И.Цукерман, Б.Г.Ананьев, В.Д.Глезер была описана фазность формирования зрительного образа и его динамика.

Доказано, что формирование зрительного образа у учеников начинается с фазы различения формы: положения предмета, общих пропорций контура. Зрительный образ проходит несколько разных этапов и возникновением целостного образа оканчивается.

Имея в виду зрительное восприятие плоховидящих, надо примечать, что у них существует фрагментарность и неполнота восприятия, понимания предметов, а так же процессов и явлений окружающей среды, что в свое время отрицательно влияет на формирование знаний, умений.

В тифлопсихологии и тифлопедагогике накоплен опыт изучения, развития и использования у слабовидящего зрительного восприятия.

Как основным средством восприятия слабовидящие пользуются зрением.

Познание ими окружающей среды, формирование и развитие всех видов деятельности проходит в условиях слабого зрения и строится на суженной основе действительности.

Ведущим фактором в восприятии объектов окружающей действительности является острота зрения.

Слабовидящие дети испытывают большие трудности:

- в восприятии и понимании формы и размеров;

- оценке местоположения предметов, особенно в узнавании обозначений и мелких деталей изображений на рисунках, чертежах и схемах.

- присутствуют ошибки в полноте и точности восприятия предметов и изображений.

- изменение границ поля зрения.

Исходя из этого, необходимо обогащать зрительный опыт созданием отдельных специальных условий, которые обеспечат поступление информации об окружающей действительности, путем выделения сигнальных свойств в предметах и изображениях.

Для слабовидящей характерна черта:

- нарушения форменного, стереоскопического, глубинного зрения, не позволяющие адекватно правильно понимать форму объектов, дистанцию между ними, непосредственно оценивать глубину этого пространства.

Плюс слабовидящих детей почти с легкостью понимают формы как плоских, так и двумерных объектов.

Нам видно, что восприятие объемных предметов, различение дистанции между ними, а так же глубина пространства. Нарушение бинокулярного зрения чаще всего вследствие косоглазия и приводит к изменениям в оценке глубины пространства и отношений между предметами, которые равноудалены, что затрудняет создание улучшенного зрительного образа.

Стереоскопическое и пространственное зрение в пределах специализированного преподавания совершенствуется и развивается, и этим помогает формированию пространственных представлений. Для учебной и познавательной деятельности они играют большую роль.

Вокруг слабовидящих существует большое число учеников с ухудшением чувствительности зрения, а так же цветоразличительных функций.

Патологии цветоощущения часто могут быть врожденными, которые сопровождаются и понижением других зрительных функций.

Отметим, что врожденные формы искажений цветоразличения носят в себе устойчивый характер.

Функции цветоразличия при некоторых приобретенных формах нарушения зрения по ходу лечения главного заболевания, часто имеют свойство восстанавливаться, а также вследствие использования специальных упражнений на пути обучения.

А.И.Каплан, Л.П.Григорьева в своих исследованиях показали, что развитие зрительного восприятия включает:

а) способность обнаруживать, различать и опознавать предметы с разных расстояний, цветоразличать, координировать движения глаз и рук;

б) взаимосвязь сенсорных функций, обогащение представлений, активизацию мыслительных операций, которые способствуют формированию и развитию в период действий с предметами и тут же визуального мышления; расширяются знания об объектах и явлениях окружающего мира в целом [6].

В итоге, развитие зрительного восприятия осуществляется не изолированно, а в процессе всей познавательной деятельности, и включает в себя и иные виды восприятия, продолжающие оставаться ведущими в игровой, учебной и трудовой деятельности. Использование частичного зрения и осязания совместно дает значительно выше результаты при узнавании предметов.

Учащиеся, которые используют остаточное зрение, в разы лучше воспринимают форму, размеры, они намного быстрее конструктивно обнаруживают особенности объектов.

Обратим внимание на значительные характерные различия в формировании тактильного понимания детей с плохим зрением в учебном и воспитательном процессах.

Дети с плохим зрением, используя тактильность восприятия, получают разные новые ощущения, что непосредственно помогает ученикам в понимании фактуры, пропорций и пропорциональных отношений, формы, размеров, масштаба предметов, деформации тел.

Разнообразные ощущения осязания понимаются нервными окончаниями кожи и слизистых оболочек, затем они передаются непосредственно в кору головного мозга.

Для слабовидящих, осязания играют большую роль, и большинство исследователей считают, что кожная чувствительность в физиологическом отношении у таких детей меньше, чем у зрячих.

По словам Сеченова И.М., зрительное восприятие от отличается незначительно.

Он говорил, что рука, которая ощупывает объекты, позволяет слепому человеку многое, что на своем месте и позволяют нам глаза, конечно же исключая цвет объектов и понимание удаленности. [7]

Благодаря осязающей руке, дети с нарушением зрения измеряют предмет, определить и понять форму, сравнить с другим предметом, выделить пространственные свойства: форму, длину, ширину, объем, протяженность и др.

Два вида движений в осязательном восприятии - макродвижения и микродвижения.

Макродвижения помогают осознать пространственное местоположения объектов, величину и форму объектов.

Микродвижения повышают чувствительность руки и осуществляют восприятие лучшего размера информации об объекте изображения.

Поиск, обнаружение, обследование предметов и оценка пространства осуществляются с их помощью.

Одну из главных ролей играет восприятие слухом, необходимое для развития в трудовой, учебной и игровой деятельности.

Большим замечанием является то, что система слуха человека помогает распознавать звуки в довольно таки широком диапазоне, узнавать месторасположение источника звука.

Слуховое восприятие человека, как способ получения информации, является важнейшим в понимании после зрения процессом психическим.

Восприятие на слух зависит от некоторых моментов:

- среды, которая передает изменения давления, от первоисточника звука и от состояния самого органа слуха. Слепые и слабовидящие ученики могут узнать предметные и пространственные свойства окружающей среды по звукам.

Слепой ребенок неосознанно для привлечения к себе внимания пользуется словами и звуками.

По звуку слабовидящие могут определить месторасположение и источник с более точно, чем это осуществили бы люди с отличным зрением.

Формирование представлений и развитие пространственного мышления включает участие детей в учебно-воспитательный и художественный и творческий процесс.

Пространственные представления являются чувственными образами.

Представления делят на:

- образы, связанные с памятью – это реализация образов объектов и явлений, воспринятые ранее;

- образы воображения – это новые образы, которые были созданы в ходе преобразований, деформации и трансформации тех, что остаются в памяти.

Необходимость формирования различных образов воображения присутствует в период всего обучения.

Пространственные представления характеризуются обобщенностью и собирательностью образа предметов.

В представлениях сначала сохраняются значимые информационно позиции, характеризующие физические свойства, пропорции и качества предметов, а так же формы.

Доказано, что вначале происходит оснащение приемами наглядности оперирования объектами, конструирования изображений на основании словесного объяснения и показа, а уже во-вторых осуществляется перенос наглядных приемов в мысленную сферу.

Неполноценность и фрагментарность восприятия детей, которые плохо видят, приводят к скудным пониманиям о пространстве. Очень часто заметно расхождение между пониманием предмета и словом, которое отражает его сущность.

Представления слабовидящих характеризуются фрагментарностью, схематизмом и носят вербальный характер в отличие от представлений зрячих

Пространственные представления слабовидящих, которые сформированы на основании осязания и остаточного зрения есть зрительно-тактильные ощущения.

Все дети способны пространственно мыслить, даже несмотря на специфичность нарушения зрения, данный факт, можно считать установленным.

В изучениях Л.П.Григорьевой, А.И.Каплан отмечается: «Для того, чтобы ученики с плохим зрением стали овладеть, конструктивно-технической, трудовой, учебной, игровой деятельности, чтения и воспроизведения изображений, нужно повысить развитие наглядных, образных представлений и пространственного представления до наиболее высокого уровня у учеников». [27].

Необходимым условием полноценного владения умениями, знаниями есть бурная предметная и практическая деятельность, связанная с

деятельностью пространственных отношений объектов сравнения и анализа, обобщениями мысленно и обозначениями физических качеств словесно.

Не маловажное значение имеет создание знаний о размерах, форме объектов, направлениях, протяженности пространства по развитию и корректированию представления о пространстве у учеников.

Создание по словесному описанию или образцу, конструирование и формирование умений в ориентировке в условиях микро- и макропространства помогают исследованию пропорций предметов, направлений размеров и протяженности пространства.

Все это в совокупности имеет большое влияние для создания представлений, развивания анализа пространства, а также творческого мышления у учеников.

У учеников происходит создание, наработка, обогащение представлений о предметах реальности, увеличение объема представлений в процессе воспитания и обучения.

Три фазы формирования пространственных представлений, отличающиеся степенью дифференцированности, степенью осмысленности, а так же соотношением и понятийного и чувственного.

Слабовидящие и слепые, несмотря на полную и частичную потерю зрения, в развитии проходят абсолютно такие же фазы, что и видящие люди. Представления слепых, слабовидящих и нормально видящими различия в развитии представлений сходятся к замедлению и затруднённой переходов меж фазами.

У детей формируются более адекватные представления, расширяется и накапливается чувственный опыт, совершенствуются навыки поведения и активизируется мышление, благодаря обучению на основе восприятия.

Чтобы более глубоко погрузится в изучение данной темы, рассмотрим историю обучения и воспитания слепых и слабовидящих.

Основоположником в тифлопедагогике и обучении незрячих можно считать В.Гаюи (1745-1822), французского педагога, последователя и единомышленника Д.Дидро, основателя образовательных учреждений для слепых в России и во Франции.

Благодаря заслугам педагога В.Гаюи не только началось систематическое обучение слепых, но и сформировалось гуманистическое отношение к ним как к полноценным членам общества, которые нуждаются в социально-трудовой реабилитации и образовании, как и все остальные.

Л.Брайль (1809-1852), который потерял зрение в возрасте трех лет – сам являлся воспитанником, и потом тифлопедагогом Парижского национального института слепых, был автором изобретения, которое изменило всю систему обучения для слепых, его система охватывает математические, буквенные и другие символы, тем самым позволяя слепому человеку легко писать и читать.

Во Франции печатание книг Брайля началось с 1852 г. Первая книга по Брайлю в России выпустилась только в 1885 г.

В России учебное заведение для слепых впервые было открыто в 1807 г. в С.-Петербурге при Смольнинской богадельне. Здесь учили детей ремеслам, пению, Закону Божьему.

Для слепых было открыто еще несколько школ в XIX в., они существовали на деньги Попечительства о слепых. Обучение осуществлялось по одному учебному плану и одним программам, так же существовали единые правила для приема в училища.

Практически для всех учеников обучение было за деньги, а стоимость достаточно не высокая (до трехсот рублей за учебный год).

В 1917 г. после Октябрьской революции практически все школы для слабовидящих и слепых учеников стали в составе всей системы народного образования. Советские школьные программы для слабовидящих и слепых появились только в 1928 г.

В начале 30-х гг. для слабовидящих детей начинают создаваться классы охраны зрения в системе общеобразовательных массовых школ Ленинграда и Москвы. Здесь с окончания 30-х гг. начинают создаваться школы для слабовидящих. Ю.Д.Жаринцева поспособствовала и была толчком для формирования данного нового направления в науке тифлопедагогике.

Содержание образования в 30-е гг. обучение слепых обогащается теми предметами, непосредственно которые первоначально списывались как совсем ненужные для слепых и слабовидящих: естествознание, математика, физика.

Б.И.Коваленко - профессор педагогического института им. А. И.Герцена в Ленинграде - сделал большую основу в науке тифлопедагогике. Он разработал методики для преподавания слабовидящим и слепым детям в общеобразовательной школе.

Развитие наук тифлопсихологии и тифлопедагогике в практике отечества тесно связано с учеными и исследователями: Б.И. Коваленко, Л.И.Солнцева, Н. Б. Коваленко, А. С. Ганджий, Г. Крачковская, Ю.А.Кулагин, В.П.Ермаков, А.Б. Гордин, А.И.Каплан , И.С.Моргулис, Р.С.Муратов, М.И. Земцова, Э. М. Стернина, и пр.

Составной частью одной государственной системы специального образования являются школы для слабовидящих и слепых. Они работают на основании принципов, которые присущи данной системе воспитания и обучения детей с особыми потребностями.

Воспитание и обучение слабовидящих и слепых в образовательных школах имеют несколько определенных принципов и задач, которые направлены на компенсацию недоразвитых и нарушенных функций и организацию обучения, восстановление, коррекцию.

Тифлопедагогика рассказывает о всестороннем личностном развитии, основах компенсации непосредственно слабовидения и слепоты, в развитии детей с отклонениями в развитии о системе о цельности социальных

факторов и биологических, приводя обоснования главных положений воспитания и обучения слабовидящих и слепых детей.

Л.С.Выготский отмечал, цельность отдельных разных психических функций, так и разнообразные этапы развития детей по возрасту, представляют из себя сложную цельность, дробление и изменчивость.

Школы для слепых и слабовидящих детей должны в связи с этим выполнять функции:

- коррекционно-развивающую функцию;
- лечебно-восстановительную функцию;
- социально-адаптационную функцию;
- профориентационную функцию;
- учебно-воспитательную функцию;
- санитарно-гигиеническую функцию;

Это обеспечивает нормальное восстановление связей с окружающей социальной и природной средой, развитие учащихся с нарушенным зрением.

Образовательные процессы зависят, во-первых, у слабовидящих и слепых детей психическое развитие, существование у них процессов компенсаций, осознание различных способов самореализации, активная жизненная позиция.

Компенсационные процессы и их развитие, восстановление и правка искаженных функций, сглаживание минусов деятельности в познании, поиск потенциальных новых возможностей в развитии личности слабовидящих и слепых учащихся включается в коррекционной развивающей направленности воспитания и преподавания по Ю. А. Кулагину, М. И. Земцовой.

Прежде всего, программы по ИЗО для слабовидящих и слепых осуществляются через подбор видов объектов и средств изобразительной деятельности.

Заданиям по моделированию и декоративно-прикладной деятельности уделяется особое внимание.

Эти задания способствует развитию художественно-эстетическому воспитанию, восприятию и наглядно-образному мышлению слепых и слабовидящих учащихся. Особую заботу в решении вопроса эстетического воспитания детей проявляет школа. Слабовидящие и слепые имеют различные способы понимания окружающей действительности, они в совершенно разной степени могут относиться к эстетической оценке объектов игровой, трудовой, учебной деятельности.

В различных видах деятельности материализуются познавательно-образное мышление, художественно-эстетическое чувство у детей.

Познавательно-оценочную деятельность детей, которая отражает взаимодействие с окружающей действительностью, следует представлять в виде игр.

В процессе обучения декоративно-прикладному искусству музыке, скульптуре, графике, художественному моделированию и конструированию, дети знакомятся с элементами эстетического чувства (формой, ритмом, гармонией, симметрией, пластикой, цветосочетанием). У них формируются эмоциональная отзывчивость, эстетические потребности, предрасположенность к восприятию эстетических и художественных ценностей.

С помощью рельефно-точечного шрифта Брайля, которым печатаются специальные книги для слепых, дети с остаточным зрением обучаются чтению.

В них входят учебные пособия, учебники, литература.

Учебники, выпускаемые по Брайлю, показываются объемными схемами, чертежами, рисунками.

Для слабовидящих выпускаются пособия, которые сочетают рельефную и цветную характеристики.

Для слабовидящих в специальных школах часто используются определенные учебники с укрупненным шрифтом специально адаптированы цветными яркими иллюстрациями.

Для слепых и слабовидящих разработаны специальные методики, учитывающие зрительные и осязательные возможности детей для подбора, построения и реконструкции изображений по исследованиям В.П.Ермакова.

Понятие науки тифлотехники включает в себя не только обоснование теоретическое средств и методов для помощи людям со слабым зрением, но и приложение практическое данных средств и методик, которые относятся к условиям деятельности слепых и слабовидящих, учитывая нарушенные зрительные функции глаза ребенка.

Тифлотехника в учебном плане превосходит и преумножает материально-технический базис, тем самым, обогащает обучение и его структурные характеристики, а так же систематизирует и улучшает обучение учащихся с плохим зрением как в общеобразовательных школах, высших и средних специальных учебных заведениях, так и в системе дополнительного образования.

Коррекция не полноценного зрения с помощью тифлотехнических средств ведется путем усиления (повышения уровня) полезного оптического сигнала над уровнем помех, обусловленных неполноценностью зрительного анализатора. Это достигается увеличением яркости, контрастности, угловых размеров изображения наблюдаемого объекта на сетчатке глаза.

Когда коррекция аметропии при плохом зрении не дает эффекта, начинают использовать специальные светотехнические, телевизионные, оптические средства.

Такие средства используются для близких или далеких расстояний.

Именно лупы на установочном оборудовании устанавливаются наверху над шкалами приборов для измерения.

Очки для лиц с плохим зрением выпускаются 2-х видов: бифокальные и унифокальные.

Учитывая характер использования, дифференцируют устройства: телевизионные коллективного или индивидуального использования. При преподавании слабовидящим учитываются специальные телевизионные замкнутые системы, которые позволяют осуществлять фронтальные методы преподавания.

Для лиц, страдающих дефектом поля зрения, а именно гемианопсия, трубчатое зрение предназначены оптические системы, изменяющие поле зрения в нужных границах.

В случаях, когда зрение ухудшается в условиях большой освещенности, используются светотехнические средства в виде светозащитных корректирующих линз из цветного стекла или бесцветного стекла с определенным специальным покрытием.

Чтобы помочь слепым и слабовидящим в физической подготовке и развитии спортивной активности задействуются определенные разновидности звучащих мячей, звуковых мишеней, тренажеров и др.

Определенные приспособления и технические средства, которые используются для обучения, как трудового и профессионального позволяют воспроизвести слабовидящим и слепым людям сбор радиоэлектронных и электротехнических деталей, изделий, осуществлять обработку разных материалов, штамповку и прочее.

Важную роль в организации занятий с детьми с нарушением зрения играет дидактический материал.

В обучении детей с нарушением зрения используется наглядный материал разных видов. Огромное значение отводится использованию натуральных наглядных пособий.

Работа с ними способствует формированию у детей бисенсорного (зрительно-осязательного или осязательно-слухового) и полисенсорного (с

использованием всех анализаторов) восприятия изучаемого наглядного материала.

Восприятие цветных изображений стимулирует зрительную реакцию, активизирует зрительные функции, создает у детей положительный эмоциональный настрой.

Слабовидящие ученики понимают и осознают наглядные пособия зрительно только при определенной контрастности объекта, окраске, размерах, насыщенности цвета.

Приводя пример, географические карты и исторические карты, а также рисунки для слабовидящих детей обязаны иметь свой набор условных знаков, обозначений, линий.

Слабовидящими хорошо воспринимаются яркие, цветонасыщенные контрастные, изображения маленькой композиционной сложности.

Обучение слепых и слабовидящих учащихся общеобразовательным предметам часто осуществляется по общеобразовательным программам с учетом особенностей развития таких учеников.

Из-за роста срока обучения слабовидящих и слепых в сравнении с общеобразовательной школой, другое дифференцирование программы на год обучения.

Слабовидящие дети в процессе уроков испытывают трудности, необходимо которые учитывать:

- значительно усложняется процесс наблюдения: выделение значимых признаков, определение формы, строения и взаимосвязи отдельных частей объекта.

- сильно усложнена передача пропорций в предмете детьми.

- следует собрать все возможности ребенка, раскрыть в нем желание почувствовать гармонию окружающей среды.

Свою специфику имеют методы обучения детей с нарушением зрения. В тифлопедагогике помимо общих методов преподавания осуществляются

специальные, направленные на корректировку и компенсирование отклонений в развитии учеников.

Характером и отличительной чертой познавательной деятельности детей определяется необходимость применения специальных и общих методов.

Движение и направление движения предметов определяет, цвет, величину, освещенность, форму предметов; ориентация в пространстве воспринимаются с помощью глаз человека.

Во время ухудшения зрения у частично видящих и слабовидящих людей происходит ослабление функций зрительного восприятия.

Наблюдаются трудности у слабовидящих детей при понимании и осмысливания рисунков и предметов.

Найдены такие нарушения восприятия рисунков как:

- неточность
- замедленность восприятия,
- пропуск некоторых деталей в изображении [8] .

Из-за неточности представлений и неполного восприятия отдельных элементов и часто формируются ошибочные неверные представления относительно изображенного на рисунке.

Рассматривание рисунка слабовидящими по частям усложняет понимание самого содержания, нарушается восприятие пространственных отношений между изображенными объектами на листе бумаги (М.Б.Эйдинова).

Большинство отечественных ученых, которые занимаются вопросами восприятия, часто выделяют как наиболее информативный признак форму предмета.

В ряду непосредственно физиологических компонентов предметного раздражителя, она имеет взаимосвязь с содержанием, относится форма.

Дети, изучая форму, ищут в ней качества и свойства, характеризующие предмет.

Сложности в зрительном восприятии у детей элементов и геометрических форм затрудняют восприятие наглядных средств, а так же формирование какого-то образа об объекте.

На понимание формы предмета оказывают влияние: величина предмета, освещенность, дистанция до глаз, контрастность между фоном и яркостью предмета.

Изучение формы предполагает активное влияние смыслового восприятия, формирование пространственных представлений и развитие пространственного мышления.

Одним из важных условий для понимания размеров объектов есть способность одновременного их видения.

Особо важными и информативными признаками в объектах и изображениях присутствует контрастность и цвет, которые зависят от способности полностью охватить взором предмет.

Цвет задерживается у ребенка продолжительный период и зрительно цвет сохраняется в сознании. Он является сигналом, который привлекает внимание ребенка на момент видения предмета. Просто цветовой пятно сможет заинтересовать и простимулировать реакцию зрения. На следующих этапах понимания цвет выступает как средство осознания объемности предмета, а так же его взаимосвязь с окружающей средой.

Фиксирование цвета происходит визуально, и продолжительный период задерживается в сознании ученика.

Цвет является сигнализирующим средством, который привлечет внимание ребенка во время понимания предмета.

Любое цветное пятно может стимулировать и активизировать зрительную реакцию ребенка.

В других этапах понимания цвет выходит средством связи с окружающей средой, показа и цветности, объемности объект.

Цвет имеет огромную эмоциональную выразительность. С чувственным и эмоциональным восприятием температуры тел тесно связаны все разновидности эмоционального состояния. Для примера, красный цвет активизирует, возбуждает, мобилизует и, а голубой и зеленый- успокаивает. Цвет непосредственно активно влияет на настроение ученика.

Важную роль в понимании объектов и изображений играет наличие непосредственно цветового зрения. Оно помогает ученику лучше дифференцировать детали предмета и понимать сравнительно большее количество информативных признаков.

Исходя из исследований, у большого числа слабовидящих детей снижено восприятие синего, зеленого и красного цветов.

Большинство учеников в изображениях с очень высокой контрастностью довольно точно и верно распознают объем предметов, фактуру, форму.

Причиной этого является ухудшение цветового восприятия, и оно компенсируется сохранением других цветов, наличием визуального опыта.

Данная информация свидетельствует о необходимости использования непосредственно ярких цветных иллюстративных и графических материалов для наглядности, уметь подбирать их выборочно для учащихся со слабым зрением, формировать у них навыки соотнесения, вычленения мелкого из главного, разделения признаков предметов и явлениях в изображениях.

Собрав данную информацию, найдены специальные фигуры, которые позволяют определять способности восприятия детками цветных и черно-белых изображений разнообразной контрастности, и найдена методика по подбору наглядности иллюстративных материалов по В.П. Ермакову.

Изображение выбирается таким способом: с использованием цветовых и тональных тестов находят визуальные способности учеников в дроблении

изображений различной контрастности, потом по шкале цветового и тонального контрастов со значением максимально от 90 до 95% до минимального - 5%, находятся иллюстративные и графические материалы для наглядности обучения.

Возможность кожного, двигательного анализаторов непосредственно показывать физические и пространственные свойства объектов называют осязательным восприятием.

Восприятие слепыми рельефных изображений

Анализируя движения, осуществляемые пальцами рук при восприятии рельефных изображений, доказывает, что существует разновидности движений

Одни из которых направлены на ориентирование и находку изображения в листе и соответственно в зоне места, где работает ученик. Такие движения характеризуются значительно большей скоростью. В основном, они непрерывны.

Две руки движутся симметрично и синхронно, то становясь дальше от друг дружки, то сближаясь. Пальцы ручек с совершенной легкостью скользят по белому листу бумаги и по всему полю рисунка. Информация, поступающая тактильным образом, которая будет получена в данный период, будет очень отрывочна и мала. Эта информация будет состоять из данных, характеризующих место для творческой работы ученика и нахождение с изображением листа бумаги. Оканчиваются такие передвижения нахождением контакта изображения и рук ребенка. Другие передвижения пальцев рук пытаются сканировать изображение, размер, пропорциональные отношения, его форму, т. е. данные на выходе, на основе которых формируется соответствующее пространственное представление.

Используя терминологию Б.Г.Ананьева и соавторов, движения, которые связаны ориентированием на поле изображения и искомого

изображения, можно обозначить движения прослеживающими, а движения поисковые те, что связаны с его пониманием, опознанием.

Обычно ученики выполняют поисковые движения довольно хорошо. По причине того, что они нередко пользуются такими движениями при ориентировке в пределах осязательного поля. А что касается движений прослеживающих, то рациональность их будет зависеть от уровня представлений о форме, размере, масштабе, величине изображения.

У слабовидящих учеников просматриваются особенности пространственных преобразований, а это в свою очередь наиболее характерно видно в период обучения изобразительному искусству, рисунку.

Ученики довольно успешно выполняют пространственные (масштабные) преобразования малых величин.

Заметно труднее выполняются пространственные (масштабные) преобразования и формирование пространственных представлений о предмете по рисунку и чертежу.

Зависит это от того, что слепым детям труднее представить предметы средних и больших размеров, так как их размер выходит за границы осязания, и дети не могут воспринять объект, да и практического опыта измерений средних и таких больших объектов у них особо не было.

1.4. Модель методической системы

Рисунок формирует у детей способность видеть, чувствовать, созерцать, создавать произведение, создает художественный вкус, повышает уровень эстетической культуры, формирует творческое восприятие. Творческая деятельность учеников в системе как в системе общеобразовательной, так и в системе дополнительного образования

является частью системы понимания и осмысления, в ходе которой формируется возможность думать и воспринимать окружающий мир в представлениях через образы.

В настоящее время художественное образование требует от школьников не только ЗУН в области творческой грамоты, а также гибкой способности мыслить, в котором творческое формирование пространственных представлений выходит, как одно из требований в художественной деятельности учеников. Исходя из этого, мы делаем выводы, что формирование пространственных представлений представляется важнейшим составляющим компонентом творческого мышления, которое воспитывает эстетические качества личности, которое в свою очередь творческую базу ученика. Учитывая это, мы разработали свою методическую модель формирования пространственных представлений у учеников ДХШ, на примере рисования натюрморта. Наличие методической системы сделает процесс формирования пространственного представления у учеников, знаний в теории о масштабе, перспективе, величине и форме, а так же способов осуществления натюрморта, в процессе которого осуществляется обучение разнообразных пространственных характеристик, закономерностей построения графического образа, начиная с решения задачи определения психолого-педагогических особенностей формирования пространственных представлений у детей в процессе рисования натюрморта до апробирования разработанной модели методической системы формирования пространственных представлений у детей с нарушением зрения на уроках по рисунку.

Таблица 1. Рассмотрим модель методической системы формирования пространственных представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения на уроках рисунка.

<p>Цель: разработка, обоснование и экспериментальная проверка эффективности предлагаемой модели методической системы формирования пространственных</p>

представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения на уроках по рисунку.



Дидактические принципы : доступность обучения, системность и последовательность, научность, целенаправленность, связь теории с практикой, сознательная активность наглядность

Условия: психологические качества личности (внимание, мышление, восприятие); уровень подготовки к творческой деятельности (ЗУН); объективные условия (среда, эстетическая привлекательность постановки место, время); субъективные условия (творческий потенциал , мотивация возраст , индивидуальные качества).



Содержание процесса формирования пространственных представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения

Структурный компонент

1. **Подцели**: Обеспечивающие формирование пространственных представлений в окружающей среде и к образному воплощению художественного замысла

2. **Задачи**:

– Изучить, проанализировать и систематизировать литературу в области проблемы формирования пространственных представлений у детей с нарушением зрения.

– Определить психолого-педагогические особенности формирования пространственных представлений у детей в процессе рисования натюрморта.

– Объяснить и продемонстрировать систему педагогических методов, средств, которые способствуют формированию пространственных представлений у детей с нарушением зрения средствами рисунка.

– Разработать критерии и уровни сформированности пространственных представлений у детей с нарушением зрения.

– Разработать модель методической системы и раскрыть содержание её основных структурных компонентов, комплекс заданий, обеспечивающих формирование пространственных представлений у детей с нарушением зрения на уроках по рисунку.

	<p>– Апробировать разработанную модель методической системы формирования пространственных представлений у детей с нарушением зрения на уроках по рисунку.</p>
<p>Методический компонент</p>	<p>Методы исследования: основные положения философии, теории художественного мышления и познания; ключевые положения педагогики, психологии, физиологии исследования вопросов в области развития и формирования пространственных представлений у детей.</p> <p>Изучение, анализ психолого-педагогической, философской, методической литературы зарубежных и отечественных и авторов по теме исследования;</p> <p>Беседы, методы эмпирического наблюдения, изучение изобразительной деятельности учащихся, проверочные задания;</p> <p>Анализ результатов творческой деятельности учащихся по оценочным критериям.</p>
<p>Практический компонент</p>	<p>2. Этапы: обеспечивающие последовательность в формировании пространственных представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Развитие умения детей располагать предметы на поверхности листа (используя дидактические игры) по инструкции педагога. • Совершенствование умения детей ориентироваться в пространстве листа. • Формирование умения детей определять с помощью зрения и осязания расположение (предметов), обозначая это в речи соответствующими пространственными терминами. • Развивать умение определять с помощью зрения пространственные отношения между предметами и изменения в их расположении. <p>3. Упражнения, а) по учебному содержанию (создание гармоничных тоновых отношений); б) по форме выполнения (изобразительные); в) по характеру приобретаемых навыков и умений (логические, зрительные, моторные).</p> <p>Задание (вид деятельности): рисование с натуры;</p>

--	--

--	--

Результат: развитие пространственных представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения

Уровни развития пространственных представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения

<i>Высокий</i>	Характеризуется наличием пространственного представления о предметах: представления о размере, масштабе предмета, времени суток, удаленности предметов друг от друга, вращении предметов, целостности восприятия окружающей среды.
----------------	--

<i>Средний</i>	Характеризуется фрагментарностью подачи образов, которая дает представление о пространстве, но затрудняет целостное восприятие; правильные представления о размере, масштабе предмета; наблюдаются ошибки в восприятии времени суток, целостности восприятия окружающих предметов в среде.
<i>Низкий</i>	Характеризуется тем, что познавательная деятельность отличается низкой активностью. Восприятие окружающей среды раздроблено большим количеством элементов и деталей, есть ошибки в представлении размера предметов.



Критерии	Показатели
Время	время суток, время года, временных характеристик предмета
Параметры предмета	форма, величина, масштаб
Взаимосвязь предметов	удаленность предметов, светотеневые и цветовые отношения, расположение предметов в пространстве, перспектива
Движение	перемещение в определенном направлении
Целостность	целостность изображения и целостность восприятия

1.5. Уровни формирования и критерии оценивания пространственных представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения

В настоящее время все чаще критерии оценки детских, творческих, учебных работ и работ, выполненных в специальных художественных заведениях, часто используются в научных исследованиях для достижения наибольшей эффективности обучения, в котором используются те или другие методы преподавания. Разработка критериев и уровней оценивания детских работ связана первоначально с воспроизведением впечатлений учащихся об изобразительной деятельности, творчестве, искусстве.

Г. Кершенштейнер в своих исследованиях в 1914 году выделил несколько главных этапов в создании детского рисунка и в закономерностях их изображения от простой схематичной системы до объемного изображения.

В 1925 году А.В.Бакушинский - известный исследователь детского творчества и искусствовед, четко определил возрастные периоды развития ребенка и выделил характерные их признаки (форму, цвет), которые проявляются в процессе изобразительной деятельности.

Н.Рыбников много занимался в нашей стране вопросами изучения детских рисунков. Он предложил свою новую схему квалификации детских рисунков. Многие из разработанной им методики исследования могут быть использованы современными специалистами, в особенности такие критерии, в анализе содержания рисунков: «Цвет», «Композиция», «Пространство», «Фактура», «Движение». Среди методов изучения детского рисунка Н. Рыбников выделяет биографический метод, который включает анализ рисунков одного ребёнка на протяжении нескольких лет. В тот же период формируются методы обучения и преподавания детского изображения – формальный, где развитие детского изображения от простого схематичного рисунка до объёмно – пространственного рисунка усложняются и

содержательный, где ступени развития ребёнка олицетворяют его интерес к теме и предмету изображения).

В кругу исследователей творческой деятельности детей в последний период отметились такие ученые: Н.Н.Ростовцев Е.В.Шорохов, Е.И.Игнатъев, Т.С.Комарова, В.И.Кириенко, В.С.Кузин, Н.П. Сакулина. Эти исследователи заложили в усовершенствование методики обучения изобразительной деятельности детей большой фундамент.

Характеризующие отношения, интересы, способности детей показатели творчества:

- Творческое развитое воображение, преобразующее прошлый опыт; способность «внедрения» в изображаемые условия и условные ситуации.

- Захватченность, увлеченность деятельностью - это качество, которое способствует активизации при достижении творческой цели волевых усилий.

- Правдивость, искренность, непосредственность переживания.

- Образное видение, специальные художественные способности, которые позволяют успешно решать творческие упражнения.

- Изменение мотивов деятельности, которые своими результатами доставляют детям удовольствие; сам показатель, по натуре, характеризует направленность воображения, подчинение его художественной задаче.

- Возникновение в творчестве потребностей. Показатели творчества, которые характеризуют способы творческих действий. Эти показатели в основном проявляются в процессе работы, они различны по характеру, глубине и широте.

- Вариации, дополнения, применение известного в новых ситуациях, изменения, преобразование уже знакомого материала, создание новой комбинации из усвоенных, старых элементов.

Данный показатель вносит конкретизацию и показывает работу воображения, а также механизма воображения на этапе замысла и реализации замысла.

- Самостоятельные поиски, опробование лучшего решения задания, поиск и находка оригинальных новых приемов решения творческих упражнений.

Этот показатель заостряет внимание на наличии, поисковой творческой деятельности (эксперимент), ее вариативности и в то же время целенаправленности.

- Создание оригинальной комбинации из ранее усвоенных, старых элементов, применение известного в новых условиях;

- Использование новых оригинальных приемов решения, где старых уже недостаточно, самостоятельность и инициатива в применении их. нахождение своих новых приемов решения творческих упражнений.

Такой показатель - это своего рода результат проявления двух первых, внимание взрослых устремляется к степени новизны в способах действия ребенка; инициатива детей в деятельности, активность, самостоятельность (Н. Л. Сакулина).

- Быстрота реакций, хорошая ориентировка в новых условиях, находчивость в действиях. К такой группе показателей отнесем беглость: количество способов, использованных ребенком и адекватных задаче, гибкость (вариативность способов), Е. П. Торренс.

Показатели творчества, которые характеризуют качество продукции детской творческой деятельности.

- Поиск и находка соответствующих изобразительно-выразительных средств для воспроизведения образа. Под этим показателем понимается соответствие конечного результата поставленной художественной задаче. Это, по сути, и есть показатель целенаправленности

и продуктивного творческого мышления, потому как без целенаправленного поиска не было бы подлинно творческой деятельности.

- Своеобразие манеры исполнения, индивидуальный «почерк» детской продукции, и характер выражения своего отношения.

- Соответствие продукции элементарным простым художественным требованиям к работе.

Программы изобразительного искусства соединяют опыт многих лет организации всей творческой деятельности учеников в условиях образования в школе. Здесь накоплены достижения непосредственно в области методики, физиологии, психологии, педагогики. Педагогу, для некоего ориентира, предоставляются требования для непосредственного усвоения детьми ЗУН на каждый год обучения. Такие требования содержат в себе обобщающие, главные позиции в воспитании, обучении, и развитии учеников.

Исследователь Т.С.Комарова предложила систему критериев, которые позволяют верно выбрать направление педагогам в обучении детей.

Критерии:

- Содержание, здесь дается короткое описание того, что нарисовано на листе;

- Передача формы- описывается какая форма: простая, сложная, передана точно, не точно;

- Передача пропорций предмета в изображении- верно или неверно указаны пропорции;

- Строение предмета- части предмета расположены верно или неверно, их местоположение;

- Композиция - скученное изображение, вытянутое построение, нет единства, построения, пропорциональность, непропорциональность, отношение по величине разных изображений, ритмическое, неритмическое, симметричное, несимметричное построение.

- Характер линий. Сильный, слабый энергичный, спокойный;
- Передача движения. Статическое изображение, динамичное изображение;
- Виды материалов, которые использовались для создания изображения;
- Уровень самостоятельности выполнения работы – рисунка;
- Отношение обучающегося к процессу создания изображения (эмоционально-эстетическое), проявляет ли ребенок интерес к творческой деятельности.

-Использование учеником интересных средств выразительности для создания рисунка.

-Оригинальность- что нового привнес ребенок в рисунок, самостоятельность замысла и его реализация.

Данные критерии можно внедрять и для оценки детских работ школьников, соответственно, корректируя их в зависимости от возраста учеников. Для разработки наиболее эффективных методов обучения необходимы критерии оценки детских работ.

Так критерии выявляют основные трудности и проблемы у детей в работе над формированием изображения.

В нашем исследовании творческая деятельность предполагается рассматривать в направлении: «Натюрморт».

Натюрмóрт (фр. nature morte — «мёртвая природа») — это изображение изобразительном искусстве неодушевлённых предметов.

Форма в натюрморте- это воспроизведение объективной и субъективной реальности через выразительные средства искусства.

В композиции натюрморта большое значение имеет и форма (конструктивная и декоративная), и масштаб, а так же пропорции и ритм предметов.

Масштаб как средство выразительности означает некую единицу меры, на которой основано отношение величин. Чтобы нам ориентироваться в

размерах и расстояниях и правильно отобразить предмет в натюрморте, сохранить все пропорции, надо выбрать общую для всех единицу меры, которая будет регулировать наше восприятие масштаба, такими твердыми нормами являются, например, размеры меньшего из предметов. С детьми необходимо обсудить, какую же меру они для себя выберут.

Пропорции (от латинского *proportio* - соотношение, соразмерность) – это соотношение величин элементов художественного произведения, а также отдельных элементов и всего произведения в целом.

Ритм в конструкции- ритмическое взаимодействие массы (плоскости) и пространства; подчинение законам симметрии и асимметрии, ритма, вызывающее у человека определенное настроение, переживание, восприятие объекта.

Восприятие пространства представляет собой чувственно-наглядное отражение пространственных свойств вещей (их величина, форма), а также их пространственных отношений, подразумевающих расположение относительно друг друга и воспринимающего субъекта. Рассмотрение этого вопроса осуществляется в неразрывной связи особенностей восприятия отдельных предметов и их взаимного расположения в пространстве.

Пространство- это поле сталкивающихся духовных и физических сил. Вместе с тем это также среда, непосредственно в которую погружены предметы, и существенный компонент их характеристики. В этой среде вещам и людям может быть тесно и уютно, и пустынно, и просторно. В ней можно увидеть жизнь или только ее отвлеченный образ. Рассмотрим разработанные нами критериальные уровни оценки детских работ.

Критериальные уровни оценки работы детей:

«Высокий» уровень характеризуется наличием пространственного представления о предметах: представления о размере, масштабе предмета, времени суток, удаленности предметов друг от друга, вращении предметов,

целостности восприятия окружающей среды, равновесием частей и целого; соблюдение всех пропорций, изображение построено с учетом перспективы.

«Средний» уровень характеризуется фрагментарностью подачи образов, которая дает представление о пространстве, но затрудняет целостное восприятие; правильные представления о размере, масштабе предмета; наблюдаются ошибки в целостности восприятия окружающих предметов в среде.

«Низкий» уровень характеризуется тем, что познавательная деятельность отличается низкой активностью. Восприятие окружающей среды раздроблено большим количеством элементов и деталей, есть ошибки в представлении размера предметов, изображения плоские, пространственные формы не переданы; контраст разрушает цельность композиции.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что процесс формирования пространственных представлений школьников средствами развития этих представлений в образовательных учреждениях на основе сравнения научного и учебно-методического материала по искомой проблеме позволил выявить как общие (российские корни основного содержания), так и его особенные (локальное своеобразие понятий, текстовые характеристики зарубежных произведений, графические элементы в содержании учебно-методических пособий и т. д.) тенденции. Уточнена сущность понятия «пространственные представления» и его составляющих, обуславливающих процесс формирования пространственно мышления старших школьников.

Практическая значимость определяется тем, что результаты данного исследования могут быть использованы в широкой практике работы учреждений разного типа: как в системе общего, так и в системе художественного дополнительного образования. Предложенный нами подход к обучению и воспитанию младших школьников средствами развития пространственных представлений может использоваться при создании

региональных программ, учебных пособий для подрастающей молодежи в образовательно-воспитательных профильных учреждениях.

В процессе исследования были проанализированы программы «Изобразительное искусство» VIII класс следующих педагогов: Кузина В.С., Неменского Б. М., Юсова Б. П. Сами авторы программ отмечают такой факт, что большая часть заданий выполняется в упрощённом варианте и вызвано это тем, что в общеобразовательной учреждении выделяется слишком мало по урочных часов на творчество.

Выводы по I главе

1. Анализ теории исследований ученых и философов показал, что пространственные представления (англ. space representations) - это представления о пространстве, пространственно-временных свойствах и таких отношениях как: форма, величина, масштаб, относительное расположение объектов, их вращательном и поступательном движении.

Представления - это те образы, которые запечатлелись непосредственно в памяти в ходе прошлого восприятия предметов или явлений и которые возникают в мозгу при отсутствии их непосредственного воздействия на органы чувств.

Пространственные представления – это один из необходимых элементов познания и всей деятельности, в том числе профессионально-художественной.

2. Изучено и сформировано значение рисунка, как инструмента, который воздействует на формирование пространственного представления и эстетического вкуса обучающихся, как средства, которое влияет на речь, память, чувства, сознание и мышление ученика, что рассказывает о социальной и культурной функциях рисунка, а также его взаимосвязи с

воспитательной, эстетической особенностью воздействия. Выбор изображения рисунка зависит от задачи, которая будет поставлена учителем, а так же пути решения, находящиеся во взаимодействии с иными средствами выразительности.

3. В результате наших исследований было найдено направление формирования пространственных представлений у учащихся ДХШ, роль пространственного представления в творческом и социальном развитии ребенка.

4. С помощью анализа методик обучения, программ в сфере преподавания рисунка, мы выявили, что развитие такой способности существует на слабом, низком уровне, а преподаватель не имеет необходимые методы, которые ориентированы на формирование пространственных представлений у школьников ДХШ. ЗУН не способствуют реализации творческих способностей учащихся в образовательной школе, благодаря тому, что в фундаменте формирования пространственных представлений лежат все те ЗУН, эмоции и представления, которые являются основой всех форм обучения, плюсом в ДХШ они имеют свою направленную специфику. Творческая деятельность должна пробуждать в учениках желание создавать, привносить изменения и видеть окружающий мир на языке изобразительного искусства, тем самым привнося новый образ, смысл знакомым предметам в натюрморте.

5. Создание и накопление пространственных представлений у учеников требует экспериментального исследования и, соответственно, разработки новейшей методики для улучшения графического и образного понимания реальности, владение определенными умениями, знаниями и навыками в отношении тона и построения контрастных отношений, которые способствуют раскрытию творческого образа.

6. Проблема создания пространственных представлений у учеников ДХШ раскрыта не в полной мере в современной методической литературе,

тем самым требует постановки точных целей и задач обучения рисунку. Это является причиной создания модели методической системы, в которой методический, содержательный и практический компоненты способствуют созданию пространственных представлений.

7. Проведенный нами анализ исследований ученых в сфере методического оснащения ДХШ, показал целый ряд специальных положений, которые раскрывают возможности формирования пространственных представлений у ученика:

- формирование творческой личности ребенка выступает главной целью воспитания и художественного образования, тем самым определяя содержание процесса обучения;

- ребенок- есть личность с достаточно высоким художественным и эстетическим восприятием к окружающему миру, так же который умеет мыслить образно;

- в условиях поставленной задачи и используемых методов преподавателя раскрытие перед учеником творческих возможностей в рисунке, развивающие пространственные представления в окружающем мире ученика;

- рисунок в ДХШ - одна из частей, которая составляет содержание процесса обучения, способствующая формированию пространственных представлений, формированию творческих знаний, умений, навыков, которые влияют на решение творческой задачи;

- рисунок развивает духовный мир, который направлен на его творческую активность, его вхождение в социальную жизнь, культуру, в которой он ощущает себя как субъект творчества и автор нового творческого образа реальности;

- процесс обучения в ДХШ должен быть выстроен как система целенаправленного развития ребенка, где происходит взаимодействие, с историей, художественными традициями.

8. Опираясь на нашу смысловую и структурную модель методической системы возможно осуществить формирование пространственных представлений у учащихся ДХШ:

- каждый урок как игра, где, анализируя постановку, создавая о пространстве сказку, проводя беседы, преподаватель организывает процесс формирования таким образом, чтобы ученики получали новые знания о пространстве;

- каждый урок должен опираться на принцип целостности программы обучения, постановка целей и задач в основе, которой; а используемые методы в системе оказывают влияние на формирование пространственных представлений, а так же оказывают воздействие на эмоции и логику мышления;

- методы преподавателя должны быть связанные с опорой на творчество, которые в содержании постановки демонстрируют образный и выразительный язык графичности;

- общение между учителем и учеником приходит к пониманию, «что будет, если изобразить так...», «зачем и для чего я это делаю», и вот тогда понимание постановки урока будет проходить как процесс художественного познания натюрморта;

- при условии активизации процесса формирования пространственных представлений ученика возможно через конструктивные, семантические, синтаксические, ассоциативные, информационные связи, которыми обладает рисунок.

9. Особенности формирования пространственных представлений состоят в том, что преподаватель создает у учеников способность видеть в процессе обучения своеобразие графики, ее жесткость, мягкость, нежность, агрессивность, которые передают характеристику постановки, эмоциональный ритм, идею.

ГЛАВА II. Формирование пространственных представлений у детей 7-10 лет с нарушением зрения на занятиях по рисунку.

2.1. Методы и дидактические принципы. Констатирующий эксперимент и его результаты

Изобразительная деятельность детей наиболее яркая сторона развития ребенка. Она сопровождает его с появления каракуль, которые ребенок в больших количествах оставляет на бумаге, стенах, мебели, приносит массу хлопот взрослым. След карандаша, кисти или просто краски от вымазанного в ней пальчика доставляет ребенку массу удовольствия. Ребенок еще не умеет говорить, но при каждом удобном случае занимается рисованием.

Поступление в школу открывает перед ребенком новый мир знаний, возможностей. Изобразительная деятельность продолжает и в младшем школьном возрасте играть значительную роль. Но теперь на уроках рисования ребенок начинает нуждаться в конкретных знаниях и в освоении соответствующих умений и навыков, которые должны дать ему учителя.

Современное художественное образование требует от учащихся не только знаний, умений и навыков в области изобразительной грамоты, но и гибкости мышления и эстетического восприятия.

В процессе формирования пространственных представлений на занятиях по рисунку необходимо использовать следующие дидактические принципы:

-Доступность обучения связана с физиологическими особенностями (тип нервной системы), психологического и личностного состояния ребенка (уровень восприятия, мышления, памяти, внимания, речи) с уровнем его подготовки, опыта и интересов. Принцип доступности требует, чтобы обучение строилось с учетом учебных возможностей, доставляющих ребёнку радость и эстетическое наслаждение.

Принцип доступности обучения требует от педагога четкого установления степени сложности и глубины освещения учебного материала для каждого класса, для каждого возраста детей. Чтобы привести сложность учебного материала в соответствие с возрастными особенностями детей, необходимо хорошо знать, какие знания и навыки могут быть доступны детям того или иного возраста, что они могут усвоить и выполнить за отведенное время.

Рассматривая рисунок в художественной школе, мы должны следить не только за развитием изобразительной деятельности детей, но и за развитием их восприятий и представлений. А представления, как указывают психологи, развиваются только в процессе определенной деятельности, в том числе и в процессе обучения рисованию.

- Систематичности и последовательности универсальным средством и главным способом формирования системы научных знаний является определенным образом организованное обучение; система научных знаний создается в той последовательности, которая определяется внутренней логикой учебного материала и познавательными возможностями учащихся; определяет собой комплекс ЗУН, развивающих у ребёнка в процессе обучения и воспитания.

Принцип систематичности в обучении рисунку требует строгого правила - не переходить к новому учебному материалу, пока не усвоен и не закреплен предыдущий. Школьник должен последовательно закреплять отдельные разделы учебного плана, так как каждый предыдущий раздел входит составной частью в последующий.

- Научности требует, чтобы учащимся на каждом шагу их обучения предлагались для усвоения подлинные, прочно установленные наукой знания и при этом использовались методы обучения, необходимые для решения учебно-творческих задач. Этому способствует внедрение обучения заданий проблемного характера, исследовательских практических работ.

Преподавание рисования в школе должно ставить перед учащимися целый ряд учебных задач, которые углубляют и обогащают представления об окружающей действительности. Эти задачи составляют стержень обучения рисованию и ставятся перед детьми в определенной последовательности и в определенной системе. Они раскрывают закономерность строения форм природы, указывают на гармоническую слаженность конструктивного строения формы, на разнообразие и красочность окружающей действительности. Манера рисунка может быть индивидуальной, но закономерность расположения плоскостей в пространстве каждый должен передать правильно, одинаково, ибо это уже научные основы рисунка. То же самое можно сказать и о пропорциях.

- Связь теории с практикой обеспечивает ребенка необходимыми знаниями умениями навыками, способными помочь учащимся в раскрытии замысла.

- Сознательности и активности составляют глубоко и самостоятельно осмысленные знания, приобретаемые путем интенсивного напряжения собственной умственной деятельности; сознательное усвоение знаний зависит от ряда условий и факторов: мотивов обучения, уровня и характера познавательной активности учащихся, организации учебно-воспитательного процесса (метод проблемного и поискового обучения).

Сознательная, активная и самостоятельная работа всегда ведет к лучшему усвоению учебного материала и к более прочному закреплению его. Кроме того, сознательность и активность являются прекрасной предпосылкой для углубления и расширения полученных знаний, развивают интерес к делу, способствуют творческим исканиям. Предмет приобретает для ребенка познавательное значение только тогда, когда педагог приучает его не пассивно наблюдать и срисовывать, а активно изучать натуру, выделять наиболее характерное, главное.

- Наглядность обучения характеризуется тем, что строго зафиксированные научные закономерности: органы чувств человека обладают разной чувствительностью к внешним раздражителям, у подавляющего большинства людей наибольшей чувствительностью обладают органы зрения; важно создавать благоприятные условия в изобразительной деятельности, в которой ребенок может развивать свои творческие способности. Чем разнообразнее учебный материал, тем более прочно ребёнок их усваивает материал.

Психологические основы наглядности заключаются в том, что в сознании человека решающую роль играют ощущения, т.е., если человек не видел, не слышал, не ощущал, у него нет необходимых данных для суждения. Чем больше органов чувств участвует в восприятии, тем познание предмета у человека глубже и вернее.

В результате обучения в художественной школе учащиеся получают знания об основных видах и жанрах рисунка в изобразительном искусстве.

В постановке задач мы опирались на взаимосвязь дидактических принципов обучения в совокупности с основными средствами изобразительного искусства (форма, цвет, тон, масштаб, пропорции, ритм).

Обследование.

Рассматривая в процессе исследования проблему формирования пространственных представлений у детей с нарушением зрения, мы увидели, что предлагаемые школьнику практические задания по изобразительному искусству, не до конца способствуют раскрытию творческих способностей.

На первом этапе исследования мы изучили литературу по теме, в результате которого определялось состояние проблемы, цели и задачи эксперимента.

В исследовании принимали участие школьники 10 лет МБУ ДО XIII им. И.Е. Репина подготовительного класса «1 группы» и «2 группы» в г. Тольятти.

Давая задания различного уровня, мы хотели:

- Формировать у учащихся умение сравнивать, соотносить пространственные направления собственного тела и стоящего напротив ребенка;
- Развивать умение последовательно выделять, словесно обозначать и воспроизводить взаимное расположение геометрических фигур, предметов в пространстве по отношению друг к другу;
- Располагать предметы в названных направлениях пространства (сверху вниз и снизу вверх, справа налево и слева направо, в правом верхнем углу и в левом нижнем углу);
- Развитие умения детей располагать предметы на поверхности листа (используя дидактические игры) по инструкции педагога.
- Совершенствование умения детей ориентироваться в пространстве листа.
- Формирование умения детей определять с помощью зрения и осязания расположение (предметов), обозначая это в речи соответствующими пространственными терминами.
- Развивать умение определять с помощью зрения пространственные отношения между предметами и изменения в их расположении.

Формирование этих представлений является один из важнейших компонентов в содержании работы при художественном развитии детей.

Готовность ребенка к обучению в значительной мере зависит от его умственного развития. Его осуществление происходит путём своевременного развития у детей органов чувств, ощущений, восприятий, представлений, то есть развитие первой сигнальной системы, которое осуществляется с помощью формирования у детей сенсорной культуры.

На первом этапе исследования мы разработали и провели ряд заданий и упражнений, которые помогут определить оценочные критерии и уровень

сформированности пространственных представлений у детей с нарушением зрения.

Задание №1. Дидактическая игра «Что ты видишь на картинке?».

Цель: дать характеристику предмету, выделить форму, величину, составные части, характер поверхности предмета.

Все дети смогли дать описание предмета (некоторые дали полное раскрытое описание), передать его свойства: форму, величину; умение выделять в предмете главные детали, существенные и характерные признаки предметов.

Задание №2 «Геометрическое лото»

Цель: Учить детей сравнивать форму изображаемого предмета с геометрической фигурой и подбирать предметы по геометрическому образцу. Дети действуют с изображениями предметов, подбирая рисунки к соответствующим.

Задание №3 «Назови соседей».

Цель: формировать умения ориентироваться на плоскости (ориентировка на листе бумаги, т.е. в двумерном пространстве).

Для этого используется лист бумаги, на котором хаотично расположены изображения различных предметов.

Вариант 1: педагог просит найти изображение какого-то предмета и определить:

- что изображено справа от него,
- что нарисовано под ним,
- что находится вверху справа от заданного предмета, и т.п.

Вариант 2: педагог просит назвать или показать предмет(ы), который(е) находятся:

- в правом верхнем углу,
- вдоль нижней стороны листа,
- в центре листа, и т.п.

Многие дети путались во втором варианте задания, сложность вызвало двойное определение угла (например: правый верхний угол).

Задание №4

Цель: формировать у учащихся пространственные представления, умения воспринимать как реальное, так и воображаемое пространство и ориентироваться в нем.

1. Первое упражнение: на развитие внимательности, когда дети учатся срисовывать с картинок, репродукций, соблюдая пропорции.

2. Второе упражнение: дорисовывание картинок по шаблонам или по точкам. Оно способствует знакомству детей с симметрией. Дети должны дорисовать половинку изображения предмета или узора.

В ходе констатирующего эксперимента проанализированы тесты и работы, учащихся с позиции следующих их показателей:

1 Время (время суток, время года, временных характеристик предмета)

Двумя наиболее важными системами временных ориентиров у человека являются: 1) смена дня и ночи, фазы которых определяются общей степенью освещенности и положением светил и теней от них и 2) ритмы самого организма, соответствующие ритмам активности, связанным с ритмичностью возникающих потребностей — перед привычным временем приема пищи ощущается голод, перед сном — усталость. Ориентировка во времени формируется в процессе индивидуального развития. Только к пяти годам ребенок безошибочно определяет утро и послеполуденное время.

Истинные художники всегда стремились и стремятся не просто запечатлеть, но наполнить изображение динамикой, выразить его сущность в действии, в ходе определенного, порой продолжительного периода времени. Запечатлевая в картине движение, художник показывает время, чаще всего небольшой его отрезок. Но парадокс: если предметы и участники события по смыслу неподвижны, то уже выражено продолжительное внутреннее действие, длительное время.

В одних картинах время показано через движения с их видимыми признаками – позами, жестами, ракурсами, а также с помощью светотени, цвета, техники письма, то в других оно выражено внешней застылостью.

Пространственно-временные характеристики предметов:

а) панорамность, которая заключается в том, что воспроизводимые в представлении объекты или сцены по их охвату могут превосходить, объем поля восприятия, например, мы можем представить себе комнату вместе с предметами целиком, хотя воспринимаем всегда только ее часть; панорамность проявляется также в том, что мы можем представить себе объект целиком, в то время как воспринимаем в каждый данный момент только часть его;

б) отделенность фигуры от фона: в представлении фигура может существовать отдельно от фона и наоборот;

в) неточность воспроизведения размеров объекта, числа его элементов, а также его схематизация;

г) искажение длительности временных интервалов: чем более заполнен событиями был реальный отрезок времени, тем более длительным он представляется.

2 Параметры предмета (форма, величина, масштаб)

Возникновение образа объекта возможно только при дифференциации пространства с соответствующим выделением в нем размеров, форм и взаимной удаленности составляющих его элементов. Любой объект имеет какие-то пространственные характеристики, определяющие его форму, а форма объекта в нашем мире является его наиболее устойчивой жизненно важной для субъекта характеристикой. В повседневной жизни мы определяем принадлежность предмета к какой-то категории прежде всего по его форме.

Величина является важной характеристикой любого объекта. Субъект деятельности всегда обращает внимание, какого размера тот или иной

предмет. При этом важную роль играют зрительные ощущения, осязательные впечатления, возникающие от того, что индивид держит предмет в руках, и его предыдущий опыт. Когда есть с чем сравнивать, человек, не задумываясь, причислит объект к классу похожих предметов. Если перед ним совершенно новый объект, значит, потребуется время на изучение и освоение его индивидуальных свойств. Восприятие величины предмета – сложный процесс, требующий от личности умения анализировать и синтезировать материал.

Масштаб- отношение величины изображения объекта к его натуральной величине. Человек не в состоянии изобразить большие объекты, например дом, в натуральную величину, поэтому при изображении большого объекта в рисунке, чертеже или макете величину объекта уменьшают в несколько раз: в два, пять, десять, сто, тысячу и так далее. Число, показывающее, во сколько раз уменьшен изображенный объект, есть масштаб.

3 Взаимосвязь предметов (удаленность предметов, светотеневые и цветовые отношения, расположение предметов в пространстве, перспектива)

Точность понимания удаленности объектов друг от друга является важным аспектом для жизни человека.

Среда света всегда определяет светотень объекта и светотеневые отношения.

Чем сильнее освещение, тем больше контраст в изображении. Когда меняется освещение, изменяются характер очертания и другие внешние черты предметов.

Такие светотеневые отношения могут быть контрастными и нюансными.

4 Движение

Отражение движения в восприятии является следствием деятельности, связанной с переработкой наличных раздражений в процессе взаимодействия с объектами, как и отражение пространственных характеристик.

Механизмы восприятия, которые помогают адекватно реагировать на движение, могут ошибочно повлиять на восприятие.

Это происходит из-за биомеханики глаза. Горизонталь может видаться короче равной ей по длине вертикали, так как горизонталь читается легче, уходит меньше времени для оценивания и прочтения.

Движение в картине – выразитель времени. Передано оно в основном графическими средствами – линиями, пятнами локального цвета, создающими плавный музыкальный ритм.

5 Целостность (целостность изображения и целостность восприятия)

Восприятие предметного мира является прежде всего результатом взаимодействия различных анализаторов. Однако восприятие можно рассматривать также как продукт взаимодействия различных познавательных процессов. В создании целостного чувственного образа объекта при непосредственном воздействии его на органы чувств принимают участие и ощущение, и мышление, и эмоции, и память. Ощущения сливаются с фигурой, имеющей форму, которая является результатом деятельности собственно процессов восприятия; далее, посредством процесса категоризации, лежащего в основе мышления, фигура (сцена, событие) соотносится с определенным классом объектов (обобщенность образа); опознание фигуры, в свою очередь, невозможно без процессов памяти; восприятие к тому же всегда в той или иной мере эмоционально окрашено, при этом степень эмоциональной окраски связана с мотивацией.

Рассмотрим характеристику и уровни критериев оценивания в таблице.

Таблица 2 «Критерии оценивания».

Критерии оценивания	Характеристика	Уровни
1. Время (время суток, время года, временные характеристики предмета)	Учащиеся должны уметь: Определять время года; Знать месяца; Уметь определять время по разным часам; Уметь ориентироваться во	<i>Высокий уровень</i> характеризуется знанием всех времен года, месяцев; умением ориентироваться во времени в сутках по часам; <i>Средний уровень</i> характеризуется

Критерии оценивания	Характеристика	Уровни
	времени(время суток, приблизительный час)	фрагментальным знанием времен года, месяцев; не полным умением ориентироваться во времени по часам; <i>Низкий уровень</i> характеризуется тем, что ученик не ориентируется во времени по часам; не знает всех месяцев в году, путает времена года.
2. Параметры предмета (форма, величина, масштаб)	Учащиеся должны уметь: -Видеть форму предмета, ассоциировать ее с геометрической фигурой; - Определять величину предмета; -Верно определять масштаб предметов, пространства вокруг них.	<i>Высокий уровень</i> характеризуется правильным определением формы, величины и масштаба предметов; <i>Средний уровень</i> характеризуется частично-правильным определением формы, величины и масштаба предметов; <i>Низкий уровень</i> характеризуется неверным определением формы, величины и масштаба предметов;
3. Взаимосвязь предметов (удаленность предметов, светотеневые и цветовые отношения, расположение предметов в пространстве, перспектива)	Учащиеся должны уметь: -Определять верно удаленность предметов; -Определять светотеневые отношения; -Определять расположение предметов в пространстве, учитывая перспективу.	<i>Высокий уровень</i> - светотеневые контрасты используются в рисунке с учетом формы предметов и их планового разрешения, правильного удаления друг от друга <i>Средний уровень</i> - светотеневые контрасты используются в рисунке с учетом формы предметов и их планового разрешения, правильного удаления друг от друга, но в их решении допущены ошибки (повторение тонов на разных предметах разных планов, повторение тонов внутри предметов) <i>Низкий уровень</i> - объем предметов не передается никаким способом: отсутствуют светотеневые градации, в линиях не учтены разноплановость их размещения, они одинаковы по толщине и силе нажима.
4. Движение	Учащиеся должны уметь: - Определять движение	<i>Высокий уровень</i> - характеризуется правильным

Критерии оценивания	Характеристика	Уровни
	предметов на плоскости; - Уметь переставлять предметы для лучшей композиции.	композиционным решением в натюрморте и способностью передвигать предметы на плоскости для наиболее выгодной композиции <i>Средний уровень</i> - характеризуется частично правильным композиционным решением в натюрморте и неспособностью передвигать предметы на плоскости для наиболее выгодной композиции <i>Низкий уровень</i> – неспособность передвигать предметы для наиболее выгодной композиции
5. Целостность (целостность изображения и целостность восприятия)	Учащиеся должны уметь: - Видеть натюрморт в целом - Избегать дробления в картине	<i>Высокий уровень</i> Характеризуется представлением натюрморта как единое целое без раздробленности <i>Средний уровень</i> - В картине присутствует малозначительная раздробленность предметов <i>Низкий уровень</i> - отсутствие целостности изображения, присутствует раздробленность

Критериальные уровни оценки работы детей:

«Высокий» уровень характеризуется наличием пространственного представления о предметах: представления о размере, масштабе предмета, времени суток, удаленности предметов друг от друга, вращении предметов, целостности восприятия окружающей среды.

«Средний» уровень характеризуется фрагментарностью подачей образов, которая дает представление о пространстве, но затрудняет целостное восприятие; правильные представления о размере, масштабе предмета; наблюдаются ошибки в восприятии времени суток, целостности восприятия окружающих предметов в среде.

«Низкий» уровень характеризуется тем, что познавательная деятельность отличается низкой активностью. Восприятие окружающей среды раздроблено большим количеством элементов и деталей, есть ошибки в представлении размера предметов.

При анализе выполнения предварительных заданий мы выяснили, уровень формирования пространственных представлений у детей с нарушением зрения не высок. Ребята в зрительном восприятии слабо ориентируются в пространстве, не полное и фрагментарное восприятие предмета, формы, размеров. Когда нет четкого целостного представления о предмете, наблюдается путаница в пропорциях.

В двух группах разница в результатах получилась небольшая: у большинства учащихся показатели слабые. Рассмотрим некоторые отличия в группах.

В первом задании вызвала трудности ориентировка во времени, не все смогли обозначить данное время без часов, хоть урок и начался 3-5 минуты назад, учитывая, что ребята знают, во сколько начинаются занятия. В 1 группе высокий уровень восприятия предметов больше на 0,5%, чем во 2 группе, средний уровень одинаковый.

Во втором задании построение по росту ввело в заблуждение многих ребят.

В тестовых вопросах про высоту 2 группа так же показала ниже результат в высоком уровне на 0,5%, чем 1 группа.

В совокупности смотря на тестовые задания и практические игры, 1 группа превосходит 2-ую в эмоционально-эстетическом отношении к процессу понимания пространства. Дети этой группы проявляют больший интерес к окружающей среде (на 2,9% больше), однако 2 группа лучше справилась самовыражением, добавлением собственных идей в выполнение заданий (на 2% больше), чем 1 группа, где показатель составил 1,5%.

Дальше мы проводим формирующий эксперимент со 2 группой, так как ее показатели пространственных представлений чуть ниже 1-ой группы.

2.2. Экспериментальная проверка формирования пространственных представлений у детей с нарушением зрения на занятиях по рисунку.

Цель:

- проверить эффективность работы методической системы;
- развить способность учащихся к художественному воплощению образа натюрморта в продукте творческой деятельности;
- Сформировать пространственные представления у детей.

Задачи:

- формирование практических умений, навыков и средств художественной выразительности;
- формирование умений создавать выразительный образ в зависимости от поставленной задачи, используя различные средства рисунка и выражать свою творческую позицию;
- создание ситуаций образных сравнений, для раскрытия творческого потенциала учащихся.

В процессе экспериментальной работы мы старались определить комплекс учебно-творческих заданий, которые позволяют учащимся решать различные изобразительные задачи.

Рассмотрим план-конспекты занятий формирующего эксперимента.

ПЛАН – КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ

Тема: «Время года» (1 час)

Тип урока: усвоение новых знаний, умений и навыков

Вид урока: получения нового знания

Цель: Научить детей ориентироваться во временах года

Задачи:

- 1) Познакомить детей с часами разных видов;
- 2) Познакомить детей с временами года
- 3) Дать знания о последовательности месяцев года;
- 4) Узнать у детей их любимое время года;
- 5) Воспитывать аккуратность, уважение к другим ученикам во время занятия.

Знания: разновидностей часов, времен года, названия месяцев

Умения: умение различать времена года, располагать месяцы в порядке последовательности

Навыки: навык распознавать время года по погодным явлениям и окружающей среде.

Способности: Ориентироваться во времени

Задание детям: Назвать видимые различия между часами. Назвать времена года, охарактеризовать каждое из них. Назвать, какие месяцы они знают, какой месяц к какому времени года относится.

Оборудование:

Для учителя: презентация «Виды часов», электронные, кварцевые, песочные часы.

План урока:

- 1) Организационный момент - 5 мин.
- 2) Беседа - 5 мин
- 3) Сообщение нового материала - 15 мин
- 4) Практическая работа - 15 мин.
- 5) Анализ, оценки - 3 мин.
- 6) Окончание урока – 2 мин.

Ход урока**Организационный момент**

Установить дисциплину, проверить готовность к уроку.

Беседа

Повторение прошлого урока. Задать наводящие вопросы, относящиеся к этой теме, используя презентацию.

-Посмотрите какими разнообразными могут быть часы: кварцевые, электронные, песочные. И существует много других видов часов. Кто еще какие знает? Давайте посмотрим презентацию

-Посмотрите на слайд, какое время года изображено на нем? (Осень);

-Почему художник И.Левитан назвали свою картину «Золотая осень»?
Как по-вашему проявляется осень? Сколько всего времен года?

Сообщение нового материала

- Ребята, наш год делится на 4 времени года, как мы вместе уже выяснили. В каждом времени года по 3 месяца, каждый из месяцев отличается от других. Прислушайте стихотворение:

Практическая работа учащихся

Выполнение практической работы учащихся с помощью педагога. Ученику необходимо рассказать про свое любимое время года, используя в своем рассказе месяцы, которые в него входят

Анализ работ, оценка

Окончание урока

ПЛАН – КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ

Тема: «Высота» (1 час)

Тип урока: усвоение новых знаний, умений и навыков

Вид урока: получения нового знания

Цель: Умение узнавать приблизительный размер предметов на глаз

Задачи:

- 1) Научить детей выстраиваться по росту от меньшего к большему и наоборот
- 2) Научить детей находить предмет в классе такой высоты как их рост

3) Развитие аналитических способностей и эмоционально-эстетического восприятие мира

4) Воспитывать прилежность, аккуратность, уважение к труду.

Знания: знание своего роста и роста стоящих слева и справа от него

Умения: следить за передвижениями других учащихся, быстро перестраиваться, менять местоположение

Навыки: коммуникативный навык, навык наблюдательности

Способности: Способность наблюдать за движением объектов в быстром режиме

Задание детям: Выстроиться по росту в одну шеренгу от меньшего к большему и наоборот. Найти предмет в классе, который будет соответствовать росту ребенка

Оборудование:

Для учителя: мольберты

План урока:

- 7) Организационный момент - 5 мин.
- 8) Беседа - 5 мин
- 9) Сообщение нового материала - 15 мин
- 10) Практическая работа - 15 мин.
- 11) Анализ, оценки - 3 мин.
- 12) Окончание урока – 2 мин.

Ход урока

Организационный момент

Установить дисциплину, проверить готовность к уроку.

Беседа

Повторение прошлого урока. Задать наводящие вопросы.

-Ребята, кто знает свой рост? А как его измерить? Часто ли вас измеряют?

-Как вы думаете, с какой скоростью растет человек и до сколько лет?;

-Знаете ли вы сказки и рассказы про рост человека?

Сообщение нового материала

- Ребята, Давайте прочитаем отрывок из стихотворения С. Михалкова «Дядя Стёпа». Я буду читать, а вы запоминайте, как автор сравнивает Дядю Степу с другими людьми и предметами. И потом вместе обсудим.

Практическая работа учащихся

Выполнение практической работы учащихся с помощью педагога. Ученику необходимо сравнить Дядю Степу с другими людьми и предметами.

Учащимся необходимо выстроится по росту и найти предмет, который будет соответствовать его росту.

Анализ работ, оценка

Окончание урока

ПЛАН – КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ

Тема: «Удаленность» (2 часа)

Тип урока: усвоение новых знаний, умений и навыков

Вид урока: получения нового знания

Цель: Научиться рассчитывать расстояние до предмета, объекта

Задачи:

- 1) Научить вставлять детей ровно в одну шеренгу;
- 2) Научить детей рассчитывать расстояние от них до стены, от объекта до стены

Воспитывать прилежность, аккуратность, уважение к художественному труду.

Знания: знание, что один большой шаг это метр

Умения: умение определять в окружающей среде расстояние до объекта

Навыки: зрительный навык, навык наблюдательности

Способности: Способность приблизительно рассчитывать расстояние до объекта

Задание детям: Выстроиться ровно в одну шеренгу. Подумать, какое расстояние до стены. После, посмотреть на другие предметы в классе. Зная длину класса, опять подумать и предположить, какое расстояние до стены.

Оборудование: предметы в классе, линейка, метр

План урока:

- 13) Организационный момент - 5 мин.
- 14) Беседа - 5 мин
- 15) Сообщение нового материала - 15 мин
- 16) Практическая работа - 15 мин.
- 17) Анализ, оценки - 3 мин.
- 18) Окончание урока – 2 мин.

Ход урока

Организационный момент

Установить дисциплину, проверить готовность к уроку.

Беседа

Повторение прошлого урока. Задать наводящие вопросы.

-Ребята, сегодня на уроке, мы научимся узнавать расстояние от предмета до предмета без использования линейки

Сообщение нового материала

- Для того, чтобы знать расстояние от точки до точки, от одного предмета до другого, не обязательно использовать линейку. Тем более большой линейки может рядом не оказаться, когда вам это очень нужно. Для определения какой-либо длины, мы с вами будем сравнивать несколько предметов. Например, высота стула, на котором мы сидим по стандартам 40 сантиметров, а высота мольберта 150-160 см. Значит в высоте мольберта помещается 4 высоты стула. Таким образом, можно сравнивать предметы, ориентируясь только на свой рост, длину ног, стопы.

Практическая работа учащихся

Выполнение практической работы учащихся с помощью педагога. Ученикам необходимо встать в одну ровную шеренгу, чтобы расстояние до стены было у всех одинаковым. Ребята должны предположить, какое расстояние до стены. Потом учитель обращает внимание детей на посторонние предметы в классе: количество стульев, длину парты, количество подряд стоящих мольбертов. Учитель озвучивает длину класса. Дети, исходя из новой информации, дают новый, более точный ответ о расстоянии от них до стены

Анализ работ, оценка

Окончание урока

ПЛАН – КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ

Тема: «Иллюзия» (1 час)

Тип урока: усвоение новых знаний, умений и навыков

Вид урока: получения нового знания

Цель: Научить сравнивать размеры предметов, Развить нестандартное мышление **Задачи:**

- 1) Изучить различные направления движения;
- 2) Рассмотреть примеры, где размер предмета зависит от его расположения на плоскости, наклона;
- 3) Рассмотреть и проанализировать наглядный пример изображения линий одной длины разного наклона;
- 4) Развивать воображение детей;
- 5) Воспитать прилежность, аккуратность, уважение к труду.

Знания: знание видов наклонов предметов

Умения: умение видеть и называть разницу в размерах предметов, стоящих рядом, их наклон

Навыки: навык работы с реквизитом, сравнительный навык

Способности: Видеть и обозначать разницу в размере предметов, стоящих под разным наклоном

Задание детям: Посмотреть на разные направления движения, рассказать знания о перспективе, анализировать длины разных предметов, сравнивать предметы

Оборудование: бумага разных форм и размеров

План урока:

Организационный момент - 5 мин.

Беседа - 5 мин

Сообщение нового материала - 15 мин

Практическая работа - 15 мин.

Анализ, оценки - 3 мин.

Окончание урока – 2 мин.

Ход урока

Организационный момент

Установить дисциплину, проверить готовность к уроку.

Беседа

Повторение прошлого урока. Задать наводящие вопросы.

-Ребята, сегодня мы узнаем много нового. Как вы считаете, если предметы находятся в разной удаленности от вас, будут ли они одного размера?

- Почему предметы вдали кажутся маленькими?

Сообщение нового материала

- Мы все замечали, что предметы, которые располагаются близко к нам, кажутся нам больше по размеру, а те, что дальше меньше по размеру. Это иллюзия возникает из-за перспективы. Перспектива- это искусство изображать на плоскости трёхмерное пространство в соответствии с тем кажущимся изменением величины, очертаний, чёткости предметов, которое обусловлено степенью отдалённости их от точки наблюдения. Но не только

перспектива влияет на наше восприятие. Движение окружающих предметов, а так же движение самого предмета вносит свою нотку.

Практическая работа учащихся

Выполнение практической работы учащихся с помощью педагога. Рассмотрим листы бумаги. Один расположу вертикально, другой - горизонтально. Горизонталь читается глазами быстрее, и поэтому кажется нам короче, чем вертикаль. Теперь поменяем листы бумаги местами. Опять создается та же иллюзия. Ребята дают свои предположения на счет длин листков бумаги.

Анализ работ, оценка

Окончание урока

ПЛАН – КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ

Тема: «Единство» (1 час)

Тип урока: усвоение новых знаний, умений и навыков

Вид урока: получения нового знания

Цель: Умение обобщать детали в единое целое.

Задачи

- 1) Познакомить детей с основными геометрическими фигурами
- 2) Рассказать про сложные формы
- 3) Показать детям предметы, висящие на стене
- 4) Воспитывать эстетический вкус у детей
- 5) Развивать воображение и представление на основе восприятия реальных объектов.

- 6) Научить видеть фигуру, сложенную из нескольких предметов, висящих на стене

- 7) Воспитывать прилежность, аккуратность, уважение к труду.

Знания: знание основных геометрических фигур, разнообразие простых сложных форм

Умения: умение видеть картину целостно

Навыки: навык работы реквизитом, перемещением предметов для получения желаемой формы, фигуры

Способности: Способность видеть картину целостно, как одно единое

Задание детям: Перечислить основные геометрические фигуры. Включить воображение и увидеть одну большую фигуру, состоящую из мелких деталей.

Оборудование: предметы, висющие на стене, геометрические фигуры из бумаги

План урока:

Организационный момент - 5 мин.

Беседа - 5 мин

Сообщение нового материала - 15 мин

Практическая работа - 15 мин.

Анализ, оценки - 3 мин.

Окончание урока – 2 мин.

Ход урока

Организационный момент

Установить дисциплину, проверить готовность к уроку.

Беседа

Повторение прошлого урока. Задать наводящие вопросы.

-Ребята, сегодня мы узнаем, как из мелких деталей сложить одну большую фигуру, используя только свое воображение.

-Какие вы знаете геометрические фигуры? Чем они различаются?

- У нас в классе есть примеры геометрических фигур?

Сообщение нового материала

- Давайте рассмотрим основные геометрические фигуры. Из двух простых фигур можно сделать сложную фигуру. Например, коробка — это прямоугольник -его корпус и овал, круг- его крышка.

Практическая работа учащихся

Выполнение практической работы учащихся с помощью педагога. Рассмотрим предметы, висящие на стене: полотенца, вазочки, предметы быта, гипсовые розетки. Если включить воображение и не смотреть на отдельные предметы, а видеть всю стену целиком, то можно составить из всех предметов геометрическую фигуру. Давайте попробуем.

Мы построили задания таким способом, чтобы применялись дидактические принципы, которые помогли показать уровень эмоционально творческого восприятия детей.

Мы постепенно вводили детей в творческий процесс, где использовалось большое количество средств художественной выразительности.

Эксперимент показал, что усвоить материал легче и проще на практических занятиях. После выполнения этих заданий мы перешли к основным, направленным на развитие художественно-образного мышления учащихся.

Урок мы начали с обсуждения натюрморта, выбора формата и направления расположения листа. Потом мы унесли натюрморт в другой класс, поставили задачи перед учениками, разрешив внесение своих идей в натюрморт.

Ученики начали работу на листе. У них сразу появились вопросы в расположении предметов в листе, их компоновки. Многие увлеклись одним предметом и совсем не рисовали оставшиеся предметы.

Некоторые школьники изменили фон, придумали драпировки, добавили вид из окна на заднем плане. Здесь они проявили свою фантазию и изложили множество своих идей, что является положительной чертой в развитии творческом и эстетическом.

Подводя итоги эксперимента отметим, улучшения по всем критериям. Значительные изменения произошли в критериях: Параметры предмета- на 1,5% вырос в высоком уровне и на 0,9% спал низкий уровень; Взаимосвязь

предметов- на 1,5% вырос в высоком уровне, Целостность- на 0,9% вырос в высоком уровне и снизился на 0,9 в низком уровне- что является положительной чертой результата формирующего эксперимента. Подробное описание результатов приведены в приложении. (Приложение 2)

2.3. Анализ и результаты контрольного эксперимента.

В процессе исследования мы провели ещё один эксперимент (контрольный). В нем участвовал другой подготовительный класс «А». В качестве заданий был использован такой же блок уроков, ставились те же цели и задачи. Вся методическая и наглядная часть была той же.

Экспериментальная группа «А», не проходившая разработанный нами блок заданий на формирование и развитие пространственных представлений показала результаты ниже, чем обучающаяся группа «Б».

С самого начала занятия ученики начали рисовать натюрморт без предварительного разложения его на планы, на основные формы. В ходе работы были замечены такие ошибки как: потеря в пространстве, не выдержанность пропорций предметов, не верный масштаб и величина предметов, нарушена плановость в композиции. Работы учащихся получились более раздробленными без целостности, единства.

А вот участвующая группа «Б» наоборот показала хорошие результаты. Здесь слабовидящие дети пользовались зрением как основным средством восприятия объектов, и второстепенными средствами: законами композиции, знаниями о пропорциях, величине предмета, плановости, движении предметов на плоскости, что дало значительные изменения в передаче формы предметов и пространства.

Сравнительный анализ уровня формирования пространственных представлений у детей с нарушением зрения в контрольной группе (КГ) и экспериментальной (ЭГ) после контрольного эксперимента.

Таблица 3

		Итоги контрольного эксперимента	
		КГ («А»)	ЭГ («Б»)
Уровни %	высокий	26,3%	39,6%
	средний	40,8%	48,7%
	Низкий	32,7%	12,7%

Приведенные сведения указывают на то, что после экспериментального обучения, у учащихся подготовительного «Б» класса (ЭГ) обозначился значительный рост в формировании пространственных представлений на занятиях по рисунку. А это говорит о том, что тактильное восприятие для слабовидящего ребёнка является большим подспорьем в исследовании материалов в учебном процессе. После проведения уроков по данной системе возрастает точность формирования пространственного образа, учащиеся используют рациональные приемы при изучении формы, (обследуют образ в целом наполняют его соответствующими деталями, четко выделяют отличительные признаки предмета) воспроизводят образ в виде геометрических фигур, обобщают, сравнивают, переносят свои знания на незнакомые образы. Воспроизведение пространственного образа на рельефно-графической основе говорит о росте пространственного мышления, т.к. оно предполагает рост и развитие образного и теоретического мышления у детей.

Проведенное экспериментальное исследование позволяет сделать следующие выводы:

-решая задачу формирования пространственных представлений у детей с нарушением зрения на занятиях по изобразительному искусству с помощью дидактического материала, мы пытались строить педагогический процесс с учетом дидактических принципов, системного и целенаправленного подхода, обосновывающих содержание, цели, задачи, условия и этапы обучения, воспитания и художественного развития ребёнка.

-доказана эффективность использования проектного метода во время исследования дидактического материала и апробация которого показала, что в ЭГ высокий уровень формирования пространственных представлений у детей подготовительного класса на 13% чем в КГ.

В процессе исследования активное осязание совместно с остаточным зрением у частично видящих детей является основным способом отражения пространственных признаков и свойств предметного мира. Активное осязание составляет основу чувственного познания слабовидящих и является основным в учебной и трудовой деятельности.

Вывод по II главе

По результатам экспериментального исследования мы можем сделать некоторые выводы:

1. На занятиях по рисунку, решая задачу создания пространственных представлений у детей с нарушением зрения, мы хотели построить процесс обучения с учетом системного и целенаправленного подхода, дидактических принципов, которые объясняют содержание, цели, задачи, условия и этапы воспитания, обучения и творческого развития ребёнка.

2. Была доказана эффективность использования проектного метода в ходе исследования и апробации которого, показала, что в подготовительном

классе у ЭГ выше уровень формирования пространственных представлений, чем у детей подготовительного класса в КГ на 13%.

3. Результаты опытно-экспериментального исследования показали, что программа предмета «Рисунок натюрморта» должна соответствовать целям и задачам обучения учеников в ДХШ, должна быть направлена на овладение практическими знаниями, навыками, умениями и необходимыми в художественной деятельности детей, которые способствуют формированию творческой культуры, а так же созданию пространственного представления и у учеников.

Методика, предлагаемая нами, обеспечивает преодоление изобразительных стандартов в рисовании натюрморта, так как в ее содержании присутствуют те методы творческого обучения ребенка, которые раскрывают значение и роль графики в создании образа

4. Опираясь на теорию по психологии восприятия, примеры изобразительного искусства, которые обеспечивают усвоение практического и теоретического материала, создавали условия, в которых ученик мог находить различные пути решения поставленной задачи в графической реализации натюрморта, самостоятельность в выборе средств художественной выразительности.

5. В результате эксперимента было выявлено, что восприятие значения пространственных представлений, их качеств и свойств в рисунке натюрморта, способствует решению разнообразных задач.

6. Рассматривая в целом, предлагаемая нами методика рисунка в ДХШ способствует творческому развитию учащихся, формированию художественной культуры, тоновых отношений в окружающей среде. Обеспечивает результативность порядком выше в художественной и творческой реализации натюрморта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Перед обществом поставлена благородная задача – найти пути повышения качества жизни лиц с ограниченными возможностями. В настоящее время более 500 млн. человек (т.е. каждый десятый человек на Земле) относятся к лицам с ограниченными возможностями. Среди них не менее 150 млн. детей.

Все более широкое распространение получает точка зрения, согласно которой забота общества о лицах с ограниченными возможностями является мерилем его культурного и социального развития, а также нравственного здоровья. Исходя из этого, специалисты многих стран ведут поиск эффективных программ укрепления здоровья лиц с ограниченными возможностями, особенно детей, восстановления их работоспособности, социальной реабилитации, адаптации, активного участия в жизни. Задача эта достаточно сложная, и чтобы решить ее, нужны комплексные научные исследования, объединение усилий медиков, педагогов.

Ограничение зрительных возможностей приводит к снижению уровня перцептивных действий при зрительном дефекте, сказывается на овладении детьми программным материалом по развитию представлений у детей о форме и величине предметов. В связи с этим необходимо проводить специальную коррекционную работу на занятиях и в повседневной жизни.

Говоря об особенностях представлений слепых, можно указать на то, что образы памяти у них менее точны, полны, обобщены, чем у зрячих, однако они могут быть достаточно точными и сложными.

Усвоение понимания отношений между предметами и объектами в пространстве проходит через несколько этапов, характеризующихся различной степенью осознанности признаков и свойств пространства.

Успешность овладения пространственными категориями во многом определяется состоянием сенсорных функций и в первую очередь состоянием зрения.

У детей с нарушениями зрения, из-за недостаточности зрительно-сенсорного опыта, наблюдается некоторый разрыв между уровнем предметно-практических действий и словесными выводами об этих действиях.

Работа по развитию пространственных представлений должна быть направлена, прежде всего, на развитие глазомера. Сегодня своей работой мы только прикоснулись к этой теме.

Эксперимент показал, что у средних школьников с нарушениями зрения по сравнению с нормально видящими формирование пространственных представлений и, как следствие, развитие пространственной ориентировки протекает медленнее и со значительными трудностями. Связано это с тем, что у таких детей зрительная информация об окружающем сильно ограничена.

Таким образом, выявленные данные свидетельствуют о необходимости проведения адекватной коррекционной работы у представленной категории детей.

Чтобы сформировать у детей с нарушением зрения пространственный образ, необходимо в процессе обучения использовать эффективные формы и методы обучения; сочетание словесных методов обучения с наглядной и практической ориентировкой слабовидящих в пространстве. В основу теоретической модели формирования пространственного образа положен диалектический принцип познания от общего к частному и от частного к общему. Эта модель имеет три этапа. Каждый этап направлен на формирование психологических качеств, определяющих эффективность решения поставленной цели, конкретных задач с использованием системы средств наглядности, методов и форм их использования. Каждый из этапов

включает различные уровни психического отражения при формировании пространственного образа. Это сенсорно-перцептивный, представленческий и речемыслительный. Критерием оценки результата каждого этапа по формированию пространственного образа являются следующие характеристики: устойчивость, полнота, динамичность, адекватность, дифференцированности, яркость. На каждом этапе первоначально образ должен создаваться при опосредовано-чувственном восприятии. Для этого должна использоваться изобразительная наглядность и вербальные средства.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев, В.А. // Информационные технологии в системе непрерывного педагогического образования (Проблемы методологии и теории): Моногр. СПб.: Образование. – 2006, 153 с.
2. Александров, А.Д. Геометрия: учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / А.Д. Александров, А.И. Вернер, В.И. Рыжик. - М.: Просвещение, 2006. — 240 е.: ил. Алексеев Н.А. Размышления о синергетике в педагогике электронный ресурс. / Алексеев Н.А. // Режим доступа: <http://urora0.rsvpu.m/FileDirectory/167/sinergetika-1.doc>.
3. Ананьев, Б.Г. Проблема представления в советской психологической науке // «Филос. зап.», 2012, 5 с.
4. Ананьев, Б.Г., Рыбалко Е.Ф. Особенности восприятия пространства у детей. // - М., 2010. –378 с.
5. Андреев, В.И. Педагогика творческого саморазвития / Андреев В.И. -Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1996. 568 с.
6. Анисимов, Н.Н. и др. Учебное пособие для техникумов, //3-е изд., 20 с.
7. Артемов, А.К. Состав и методика формирования геометрических умений / Артемов А.К. Пенза: Приволжское книжн. изд-во, 2008. — 366 с.
8. Аршинов, В.И., Свирский, Я.И. Философия самоорганизации. Новые горизонты Текст. / Аршинов В.И., Свирский Я.И. // Общественные науки и современность. 2003., №3. - С. 59.
9. Аршинов, В.И. Синергетическое познание в контексте проблемы единства двух культур Текст. / Аршинов В.И. // Высшее образование в России. 1994., №4. - С.13-16.
10. Аршинов, В.И., Войцехович, В.Э. Синергетическое знание: между сетью и принципами Текст. / Аршинов В.И., Войцехович В.Э. // Синергетическая парадигма: многообразие поисков и подходов: Сб. статей. — М.: Прогресс-Традиция. 2011. - С. 107-120.

11. Астафьева, О.Н. Синергетический подход к исследованию социокультурных процессов: возможности и пределы / Астафьева О.Н. // М.: Издательство МГИДА, 2002. 295 с.
12. Астафьева, О.Н., Делокаров К. Теория самоорганизации и образование / Астафьева О.Н., Делокаров К. // Лицейское и гимназическое образование: материалы научно-методической конференции «Синергетика и учебный процесс» 2010., №3. -С. 92 - 96.
13. Баданова, Т. А. О возможностях синергетического подхода для формирования пространственного мышления учащихся Текст. / Баданова Т.А. // Вестник Поморского университета. — Архангельск. — 2008, №7-С. 127-131.
14. Баданова, Т. А. Психолого-педагогические дисциплины в сфере системно-синергетической парадигмы Текст. / Баданова Т.А. // Научные труды Калужского государственного педагогического университета имени К.Э. Циолковского. — Калуга, 2010. С. 10 — 15.
15. Баданова, Т.А. О возрастных и индивидуальных особенностях пространственного мышления учащихся Текст. / Баданова Т.А. // Среднее профессиональное образование. Москва. - 2009, №2 - С.70 -73.
16. Баданова, Т.А. Пространственное воображение и представление как основа развития пространственного мышления Текст. / Баданова Т.А.
17. Бакушинский, А.В. Линейная перспектива в искусстве и зрительном восприятии реального пространства // Искусство. – 2013. - №1. - С.21
18. Бевз, Г.П., Бевз, В.Г., Владимирова, Н.Г. Геометрия 7-11 класс / Бевз Г.П., Бевз В.Г., Владимирова Н.Г. М.: Просвещение. - 1992. - 352 с.
19. Богуславский М.В. Синергетика и педагогика / Богуславский М.В. // Магистр. 2015., №2. - С.89 - 95.
20. Богуславский, М.В. Страсти по синергетике / Богуславский М.В. // Мир образования. 2006., №5. - С. 17 - 21.

21. Боднар, М.Г. О структуре пространственных представлений младших школьников Текст. / Боднар М.Г. // Новые исследования в психологии. 973. - С. 3 - 11.
22. Большой толковый словарь русского языка / Сост. и гл. ред. С.А.Кузнецов. СПб.: «Норинт», 2008. - 1536 с.
23. Большой энциклопедический словарь: в 2-х т. Т.2. М.: Сов. Энциклопедия. — 2011.-351 с.
24. Бордовский, Г.А., Горлицкая, С.И., Извозчиков, В.А. Теоретические предпосылки использования метода проектов для формирования инфоноосферы учащихся и становление педагогики креативной ориентации Текст. / Бордовский Г.А., Горлицкая С.И., Извозчиков
25. Ботвинников, А. Д. Графическая деятельность / Дидактическое исследование процесса формирования графических знаний, умений и навыков у учащихся средней общеобразовательной школы: Автореф., докт. дис. -М.: 1968. 55 с.
26. Бочкарев, А.И. Проектирование синергетической среды в образовании: Автореф. д-ра пед. наук. М., 2012. - 52 с.
27. Бранский, В.П. Теоретические основания социальной синергетики Текст. / Бранский В.П. // Вопросы философии. 2010., № 4. - С. 112129.
28. Брейтер, М. Кружок изобразительного искусства Лигачевской школы Химкинского района / (Материалы 4-ой обл. Конференции по художественному воспитанию детей).// – М., 2012. – С.10
29. Бреус, И.А. Развитие пространственного воображения будущих учителей математики в процессе их геометрической подготовки: Дис. канд. пед. наук: Ростов н/Д, 2002. 243 с.
30. Буданов, В.Г. Концепция естественнонаучного образования гуманитариев: эволюционно-синергетический подход Текст. / Буданов В.Г. // Высшее образование в России. — 1994., №4. — С. 16 — 21.

31. Буданов, В.Г. Синергетические стратегии в образовании Текст. / Буданов В.Г. // Философские проблемы образования. Москва. РАГС. 2006. режим доступа: <http://ns.iph.ras.ru/~mifs/stbudan.htm>.
32. Буданов, В.Г. Трансдисциплинарное образование, технологии и принципы синергетики Текст. / Буданов В.Г. // Синергетическая парадигма: Многообразие поисков и подходов. Сб. ст. М.: Прогресс-Традиция, 2010. - С.285 - 304.
33. Бычков А.В. Метод проектов в современной школе / Бычков А.В. // -М.: Изд-во МГУ, 2010. 47 с.
34. Варенцова, Т.А. Педагогические средства развития у студентов пространственно-образного мышления в процессе графической подготовки (На примере инженерных специальностей): Дис. . канд. пед. наук. Москва, 2012. 237 с.
35. Варнавская, Н.Я. Стандарт геометрической подготовки учащихся 5-6 классов в условиях реализации фузионистского курса геометрии: Дис. канд. пед. наук: Рязань, 2005. 212 с.
36. Васильев, В. Проектно-исследовательская технология: развитие мотивации Текст. / Васильев В. // Народное образование. - М., 2000., №9.-с. 177-180.
37. Василькова В.В., Яковлев И.П., Барыгин И.Н. Волновые процессы в общественном развитии / Василькова В.В., Яковлев И.П., Барыгин И.Н. Новосибирск, 2002. - 227 с.
38. Веккер, Л.М. Психика и реальность: единая теория психических процессов / Веккер Л.М. Москва: Смысл; Perse, 2013. - 685с.
39. Веккер, Л.М. Психика и реальность: Единая теория психических процессов / Под общ.ред. А.В. Либина. – М.: Смысл; PerSe, 2010. – С.685
40. Венгер, Л.А. Восприятие и обучение. // М., 2014.-С .365 с.
41. Венгер, Л.А. Развитие способности к наглядно-пространственному моделированию. // Дошкольное воспитание. – 2015. - № 9.-С.17
42. Вернер, А.Л. Геометрия: Учебн. для 7кл. общеобразовательных. учреждений/ А.Л. Вернер, В.И. Рыжик, Т.Г. Ходот. М.: Просвещение, 2003. - 176 е.: ил.

43. Вернер, А.Л. Геометрия: Учебн. для 8 кл. общеобразоват. учреждений / А.Л. Вернер, В.И. Рыжик, Т.Г. Ходот. М.: Просвещение, 2011. - 192 е.: ил.
44. Вернер, А.Л. Стереометрия: учебное пособие для учащихся 7-9 кл. общеобразоват. учреждений / А. Л.Вернер, Т.Г.Ходот. М.: Просвещение, 2006. — 128 е.: ил.
45. Весна, М.А. Педагогическая синергетика: Монография / Весна М.А. — Курган: Изд-во КГУ, 2001. 405с.
46. Виненко, В.Г. Системно-синергетическое моделирование в непрерывном образовании педагога: Дисс. д-ра пед. наук. Саратов, 2001.-322 с.
47. Виненко, В.Г. Синергетика в школе Текст. / Виненко В.Г. // Педагогика. 1997., №2. - С.55 - 60.
48. Виноградова, Г.Г. Изобразительное искусство в школе. // М.: Просвещение, 2008.-С .173
49. Владимирский, Г.А. Наглядные изображения в параллельных проекциях / Владимирский Г.А. М. Учпедгиз 2004. - 132с
50. Возрастные и индивидуальные особенности образного мышления учащихся / Под ред. И.С.Якиманской. М.: Педагогика 2009.,224 с.
51. Выгодский, Л.С. Проблемы обучения и умственного развития в школьном возрасте / Избранные психологические произведения. – М.: Просвещение, 2006. – С.449
52. Выготский, Л.С. Педагогическая психология / Выготский Л.С. // Под ред. В.В.Давыдова. М.: Педагогика-пресс, 1999. - 536 с.
53. Геометрия, для 10-11 классов: Учеб. Пособие для учащихся шк. и классов с углуб. изучением математики / Александров А.Д., Вернер А.Л., Рыжик В.И. 5-е изд. - М.: Просвещение, 1995. - 464 с.
54. Геометрия. 10 кл. Задачник для общеобразоват. учреждений с углубл. и профильным изучением математики / Е.В.Потоскуев, Л.И.Звавич. М.: Дрофа, 2013. - 256 с.

55. Геометрия. Учеб. для 10-11 кл. сред. шк. / Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. — 2-ое изд. М.: Просвещение, 2013. - 207 с.
56. Герович В. А. Проблема самоорганизации в исследованиях по кибернетике и искусственному интеллекту / Герович В.А. // Концепция самоорганизации в исторической ретроспективе. — М.: Наука, 2014. — С.125- 145.
57. Гинулис, Э.Ж. Развитие математических способностей учащихся Текст. / Гинулис Э.Ж. // Математика в школе. 1990., № 1. с. 5 - 9.
58. Глейзер Г.Д. Развитие пространственных представлений школьников при обучении геометрии / Глейзер Г.Д. -М.: Педагогика, 1978. -104 с.
59. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: Учеб. пособие для вузов / Гмурман В.Е. М.: Высш.шк., 2004.- 497 с.
60. Григорьева Л.П. Психофизиологические исследования зрительных функций нормальновидящих и слабовидящих школьников. - М., 2013.
61. Громько Ю.В. Понятие и проект в теории развивающего образования В.В. Давыдова / Громько Ю.В. Изв. Рос. акад. образования. - 2000., № 2. - С. 36-43.
62. Гузеев, В.В. «Метод проектов» как частный случай интегральной технологии обучения Текст. / Гузеев В.В. // Директор школы. М., 1995., № 6. С.34 - 47.
63. Деглин В.Л., Ивашина Г.Г., Николаенко И.Н. Роль доминантного и недоминантного полушарий мозга в изображении пространства // Нейропсихологический анализ межполушарной асимметрии мозга / Под ред. Е.Д.Хомской. – М.: Наука, 2006 г. – С. 58 – 70.
64. Ермолаева-Томина, Л. Б. Опыт экспериментального изучения творческих способностей / Л. Б. Ермолаева-Томина // Вопросы психологии / Ред. А. А. Смирнов, О. А. Конопкин. – 1977. – № 4 июль-август 2012. – с. 74-84.
65. Ермолаева-Томина, Л. Б. Проблема развития творческих способностей детей (по материалам зарубежных исследований) / Л. Б. Ермолаева-Томина // Вопросы психологии / Ред. А. А. Смирнов, О. А. Конопкин. – 1975. – № 5 сентябрь-октябрь 2015. – С. 166-177.

66. Ермолаева-Томина, Л. Б. Развитие креативности на занятиях изобразительным искусством. // Сб. научно-методических трудов. Совершенствование методики преподавания художественно-творческих дисциплин.- М., 2012.- С.65.
67. Земцова, М.И. Пути компенсации слепоты. - М., 2006.
68. Зими́на, А. М. Формирование объемно-пространственных представлений на основе архитектурных элементов / А. М. Зими́на // Искусство и образование. - 2009 . - N 4 (60). - С. 121-125
69. Игнатьев, Е. И. Возрастные особенности формирования зрительного образа у детей.// Ученые записки: восприятие и воображение. МПГИ, 2013.- С. 5-36
70. Игнатьев, Е. И. О некоторых особенностях изучения представлений и воображения // Известия АПН РСФСР, 2006. С- 256.
71. Игнатьев, Е. И. Психология изобразительной деятельности детей.// М., 2011.- С.223
72. Кринский, В. Ф. Объемно-пространственная композиция в архитектуре / Под ред. А. В. Степанова. М.: Стройиздат, 2003. - 193 с.
73. Кулагин, ЮЛ. Восприятие средств наглядности учащимися школы слепых. — М., 2009.
74. Лебёдко, В. К. Формирование пространственных представлений на занятиях рисунком в начальной стадии обучения: автореф. //М., 2005. – С.78
75. Леонтьев, А.Н. Избранные психологические произведения. В 2х томах. // Под.ред. В.В. Давыдова, В.П. Зинченко, А.А. Леонтьева, А.В. Петровского. //— М.: Педагогика.2013.-С. 67-78.
76. Лурия, А.Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга. – М., 2012. – 425 с.
77. Мусейбова, Т. Ориентировка в пространстве. // Дошк. Воспитание. – 2008. – № 8. С-7-8

78. Неменский, Б. М. Бумажная пластика: пособие для учителя. // М.: Министерство образования РСФСР. Научно-исследовательский институт школ, 2008.-С. 89-91
79. Неменский, Б. М., Горяева Н. А., Неменская Л. А. Изобразительное искусство и художественный труд: с краткими методическими рекомендациями. 1–9 классы / под ред. Б. М. Неменского. // 3-е изд. – М.:Просвещение, 2007. – 141 с. – (Программы общеобразовательных учреждений).
80. Образование в XXI веке. Материалы всероссийской научной заочной конференции. Тверь: ООО «Буквица», 2007. - С. 123 - 125.
81. Пекина, О.И. Метод конструктивного анализа в развитии объёмно-пространственного мышления студентов на начальной стадии обучения рисунку // Методическая и художественно-профессиональная подготовка студентов факультета изобразительных искусств. Сб. науч. трудов. Выпуск 1.// - Самара: СГПУ, 2007.-(0,3п.л.).
82. Раушенбах, Б. В. Пространственные построения в живописи. М.: Наука, 2010. С-176
83. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии. – М. 2005. // Электронная библиотека – yanko/lib/ru/.
84. Савенкова, Л.Г. Особенности интегрированного обучения. // Эффективные системы взаимодействия предметов гуманитарного цикла в практике образовательных учреждений. Сб. науч. Статей/ Ред. – сост. Е.П.Кабкова М.:ИХО РАО; 2015.-С.34.
85. Сакулина, Н.П. Сенсорное воспитание в процессе изобразительной деятельности // Теория и практика сенсорного воспитания в детском саду. М., 2005.- С. 100- 135.
86. Семаго, М.М., Семаго Н.Я. Организация и содержание деятельности психолога специального образования: Методическое пособие. / (Библиотека психолога-практика) // М.: АРКТИ, 2005. С-27-31

87. Сеченов, И.М. Элементы мысли //Избранные произведения. -М.,2008.-С.275
88. Солнцева, Л.И. Развитие компенсаторных процессов у слепых детей дошкольного возраста. - М., 2015.
89. Флёрина, Е.А. Детский рисунок / Е.А. Флерица. - М., 2004. - С. 37.
90. Юсов Б.П. Взаимосвязь культурных факторов в формировании современного художественно мышления учителя образовательной области «Искусство». // М.,2014.- С.93
91. Якиманская, И.С. Развитие пространственного мышления школьников. // М.: Педагогика, 1990. - С.240
92. <http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/1635/4/urgu0638s...>
93. <http://inclusive-edu.lgb.ru/texti/strukture/grc/sotru..>
94. <http://sodik.books-pdf.ru/tags/?6?+?6?+?4??4??4??4?..>
95. http://superinf.ru/view_article.php?id=57
96. <http://topref.ru/referat/125243.html>
97. <http://www.anypsy.ru/glossary/perspektiva>.
98. <http://www.anypsy.ru/glossary/prostranstvennye-predstavleniya>
99. http://www.knigi-psychologia.com/article_info.php?art..

Таблица 1. «Критерий оценивания- Время. 1 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Баранов Илья	-	-	3
Гаврилова Мария	5	-	-
Зайцева Полина	-	-	3
Земных Екатерина	-	-	3
Калуга Артем	-	4	-
Краснова Полина	5	-	-
Морозова Лиза	-	4	-
Овинова Анастасия	-	4	-
Плешаков Роман	-	-	3
Терехова Алиса	5	-	-
ИТОГО :	1,5%	1,2%	1,2%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 1

Таблица 2. «Критерий оценивания- Время. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий Уровень
Белявцева Арина	-	-	3
Дроздова Дарья	-	-	3
Железнова Светлана	-	4	-
Кравцов Игорь	-	-	3
Лизнева Светлана	-	4	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	-	4	-
Радионова Евгения	-	-	3
Степанова Марина	-	-	3
Шишкина Мария	5	-	-
ИТОГО:	1%	1,2%	1,5%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 1

Таблица 3. «Критерий оценивания- Параметры предметов. 1 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий Уровень
Баранов Илья	-	-	3
Гаврилова Мария	-	4	-
Зайцева Полина	-	-	3
Земных Екатерина	-	-	3
Калуга Артем	-	-	3
Краснова Полина	5	-	-
Морозова Лиза	-	4	-
Овинова Анастасия	5	-	-
Плешаков Роман	-	-	3
Терехова Алиса	5	-	-
ИТОГО в %:	1,5%	0,8%	1,5%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 1

Таблица 4. «Критерий оценивания- Параметры предметов. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий Уровень
Белявцева Арина	-	-	3
Дроздова Дарья	-	-	3
Железнова Светлана	-	4	-
Кравцов Игорь	-	-	3
Лизнева Светлана	-	4	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	-	4	-
Радионова Евгения	-	4	-
Степанова Марина	-	-	3
Шишкина Мария	5	-	-
ИТОГО:	1%	1,6%	1,2%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 1

Таблица 5. «Критерий оценивания- Взаимосвязь предметов. 1 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Баранов Илья	-	4	-
Гаврилова Мария	5	-	-
Зайцева Полина	-	-	3
Земных Екатерина	-	-	3
Калуга Артем	-	4	-
Краснова Полина	5	-	-
Морозова Лиза	-	-	3
Овинова Анастасия	-	4	-
Плешаков Роман	-	-	3
Терехова Алиса	-	4	-
ИТОГО :	1%	1,6%	1,2%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 1

Таблица 6 «Критерий оценивания- Взаимосвязь предметов. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Белявцева Арина	-	4	-
Дроздова Дарья	-	-	3
Железнова Светлана	-	-	3
Кравцов Игорь	-	-	3
Лизнева Светлана	-	4	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	-	4	-
Радионова Евгения	-	4	-
Степанова Марина	-	-	3
Шишкина Мария	-	-	3
ИТОГО :	0,5%	1,6%	1,5%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 1

Таблица 7 «Критерий оценивания- Движение. 1 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Баранов Илья	-	-	3
Гаврилова Мария	-	4	-
Зайцева Полина	-	-	3
Земных Екатерина	-	-	3
Калуга Артем	5	-	-
Краснова Полина	5	-	-
Морозова Лиза	-	4	-
Овинова Анастасия	-	-	3
Плешаков Роман	-	-	3
Терехова Алиса	5	-	-
ИТОГО :	1,5%	0,8%	1,5%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 1

Таблица 8 «Критерий оценивания- Движение. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Белявцева Арина	-	-	3
Дроздова Дарья	-	-	3
Железнова Светлана	-	4	-
Кравцов Игорь	-	-	3
Лизнева Светлана	-	4	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	-	4	-
Радионова Евгения	-	4	-
Степанова Марина	-	-	3
Шишкина Мария	5	-	-
ИТОГО :	1%	1,6%	1,2%

Таблица 1 «Критерий оценивания- Целостность. 1 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Баранов Илья	-	-	3
Гаврилова Мария	-	-	3
Зайцева Полина	-	-	3
Земных Екатерина	-	-	3
Калуга Артем	-	4	-
Краснова Полина	-	4	-
Морозова Лиза	-	4	-
Овинова Анастасия	-	-	3
Плешаков Роман	-	-	3
Терехова Алиса	-	4	-
ИТОГО :	0%	1,2%	1,8%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 2 «Критерий оценивания- Целостность. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий Уровень
Белявцева Арина	-	-	3
Дроздова Дарья	-	4	-
Железнова Светлана	-	-	3
Кравцов Игорь	-	-	3
Лизнева Светлана	-	4	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	-	-	3
Радионова Евгения	-	-	3
Степанова Марина	-	-	3
Шишкина Мария	-	4	-
ИТОГО в %:	0,1%	1,2%	1,8%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 3 «Критерий оценивания- Пространство.1 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Баранов Илья	-	-	3
Гаврилова Мария	-	4	-
Зайцева Полина	-	-	3
Земных Екатерина	-	-	3
Калуга Артем	-	4	-
Краснова Полина	-	4	-
Морозова Лиза	-	4	-
Овинова Анастасия	-	4	-
Плешаков Роман	-	-	3
Терехова Алиса	-	4	-
ИТОГО :	0%	2,4%	1,2%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 4 «Критерий оценивания- Пространство. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Белявцева Арина	-	-	3
Дроздова Дарья	-	4	-
Железнова Светлана	-	-	3
Кравцов Игорь	-	-	3
Лизнева Светлана	-	4	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	-	4	-
Радионова Евгения	-	4	-
Степанова Марина	-	-	3
Шишкина Мария	-	4	-
ИТОГО в %:	0,1%	2%	1,2%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 5 «Критерий оценивания- Эмоционально-эстетическое отношение к процессу создания изображения. 1 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Баранов Илья	5	-	-
Гаврилова Мария	5	-	-
Зайцева Полина	-	4	-
Земных Екатерина	-	4	-
Калуга Артем	-	4	-
Краснова Полина	5	-	-
Морозова Лиза	-	4	-
Овинова Анастасия	5	-	-
Плешаков Роман	5	-	-
Терехова Алиса	5	-	-
ИТОГО :	3%	1,2%	0%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 6 «Критерий оценивания- Эмоционально-эстетическое отношение к процессу создания изображения. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Белявцева Арина	5	-	-
Дроздова Дарья	5	-	-
Железнова Светлана	-	4	-
Кравцов Игорь	-	4	-
Лизнева Светлана	-	4	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	5	-	-
Радионова Евгения	5	-	-
Степанова Марина	5	-	-
Шишкина Мария	5	-	-
ИТОГО :	3,5%	1,2%	0%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 7 Критерий оценивания- Художественный замысел. 1 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Баранов Илья	5	-	-
Гаврилова Мария	-	4	-
Зайцева Полина	-	-	3
Земных Екатерина	-	4	-
Калуга Артем	-	4	-
Краснова Полина	5	-	-
Морозова Лиза	-	-	3
Овинова Анастасия	-	4	-
Плешаков Роман	5	-	-
Терехова Алиса	-	-	3
ИТОГО :	1,5%	1,6%	0,9%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 8. «Критерий оценивания- Художественный замысел. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Белявцева Арина	-	4	-
Дроздова Дарья	5	-	-
Железнова Светлана	-	4	-
Кравцов Игорь	-	-	3
Лизнева Светлана	-	4	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	-	-	3
Радионова Евгения	-	4	-
Степанова Марина	-	-	3
Шишкина Мария	5	-	-
ИТОГО :	1,5%	1,2%	1,2%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 9 «Критерий оценивания- Форма. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий Уровень
Белявцева Арина	-	4	-
Дроздова Дарья	-	4	-
Железнова Светлана	5	-	-
Кравцов Игорь	-	4	-
Лизнева Светлана	-	4	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	-	4	-
Радионова Евгения	-	4	-
Степанова Марина	-	-	3
Шишкина Мария	5	-	-
ИТОГО:	1,5%	1,6%	0,3 %

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 10 «Критерий оценивания- Цвет. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий Уровень
Белявцева Арина	-	4	-
Дроздова Дарья	-	-	3
Железнова Светлана	5	-	-
Кравцов Игорь	5	-	-
Лизнева Светлана	-	4	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	-	4	-
Радионова Евгения	5	-	-
Степанова Марина	-	4	-
Шишкина Мария	5	-	-
ИТОГО:	2,5%	1,6%	0,3%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 11 «Критерий оценивания- Тон. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Белявцева Арина	-	4	-
Дроздова Дарья	-	4	-
Железнова Светлана	-	-	3
Кравцов Игорь	-	4	-
Лизнева Светлана	-	4	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	-	4	-
Радионова Евгения	5	-	-
Степанова Марина	-	-	3
Шишкина Мария	-	-	3
ИТОГО :	1%	2%	0,9%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 12. «Критерий оценивания- Ритм. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Белявцева Арина	5	-	-
Дроздова Дарья	-	4	-
Железнова Светлана	-	4	-
Кравцов Игорь	-	4	-
Лизнева Светлана	5	-	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	-	4	-
Радионова Евгения	-	4	-
Степанова Марина	5	-	-
Шишкина Мария	5	-	-
ИТОГО :	2,5%	2%	0%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 13. «Критерий оценивания- Композиция. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Белявцева Арина	-	-	3
Дроздова Дарья	-	4	-
Железнова Светлана	-	-	3
Кравцов Игорь	-	4	-
Лизнева Светлана	-	4	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	-	-	3
Радионова Евгения	5	-	-
Степанова Марина	5	-	-
Шишкина Мария	5	-	-
ИТОГО :	2%	1,2%	0,9%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 14. «Критерий оценивания- Пространство. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Белявцева Арина	-	4	-
Дроздова Дарья	-	4	-
Железнова Светлана	-	4	-
Кравцов Игорь	-	-	3
Лизнева Светлана	-	4	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	-	4	-
Радионова Евгения	5	-	-
Степанова Марина	-	4	-
Шишкина Мария	-	4	-
ИТОГО :	1%	2,8%	0,3%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 15. «Критерий оценивания- Эмоционально-эстетическое отношение к процессу создания изображения. 2 группа»

Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Белявцева Арина	5	-	-
Дроздова Дарья	5	-	-
Железнова Светлана	-	4	-
Кравцов Игорь	-	4	-
Лизнева Светлана	5	-	-
Мишина Анастасия	5	-	-
Науменко Кирилл	5	-	-
Радионова Евгения	5	-	-
Степанова Марина	5	-	-
Шишкина Мария	5	-	-
ИТОГО :	4%	0,8%	0%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Таблица 16. «Критерий оценивания- Художественный замысел.
2 группа»

	Фамилия	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
1.	Белявцева Арина	5	-	-
2.	Дроздова Дарья	5	-	-
3.	Железнова Светлана	-	4	-
4.	Кравцов Игорь	-	-	3
5.	Лизнева Светлана	-	4	-
6.	Мишина Анастасия	5	-	-
7.	Науменко Кирилл	-	-	3
8.	Радионова Евгения	5	-	-
9.	Степанова Марина	-	4	-
10.	Шишкина Мария	5	-	-
	ИТОГО :	2%	1,2%	0,6%

Таблица 17. Общий показатель сформированности пространственных представлений у детей с нарушением зрения.

Общий показатель сформированности пространственных представлений		Итоги контрольного эксперимента	
		КГ («А»)	ЭГ («Б»)
Уровни %	высокий	26,3%	39,6%
	средний	40,8%	48,7%
	Низкий	32,7%	12,7%

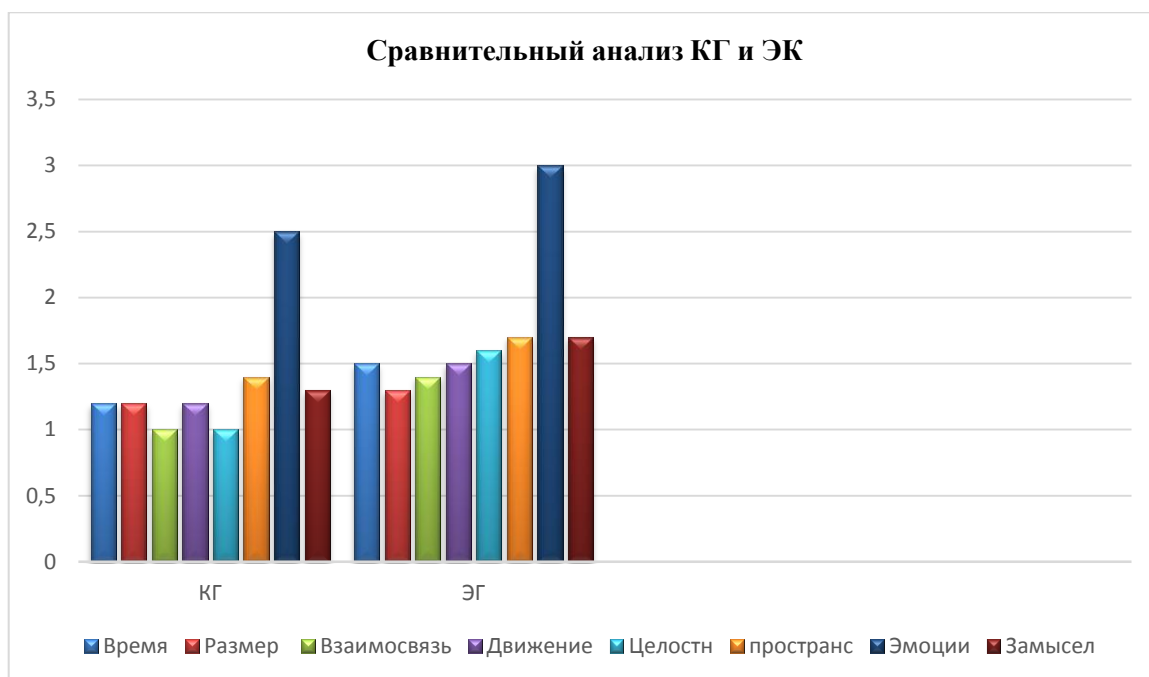
Таблица 18. Сравнительный показатель сформированности пространственных представлений у детей с нарушением зрения.

Критерии	Экспериментальная группа - ЭГ			Контрольная группа - КГ		
	высокий	средний	низкий	высокий	средний	низкий
Время	1	1,2	1,2	1	1,2	1,5
Параметры предметов	1	1,6	1,2	1,5	0,8	1,5
Взаимосвязь предметов	1	1,6	1,2	0,5	1,6	1,5
Движение	1,5	0,8	1,5	1	1,6	1,2
Целостность	0,1	1,2	1,8	0	1,2	1,8
Пространство	0,1	2	1,2	0	2,4	1,2
Эмоционально-эстетическое отношение	3,5	1,2	0	3	1,2	0
Художественный замысел	1,5	1,6	0,3	1,5	1,2	1,2

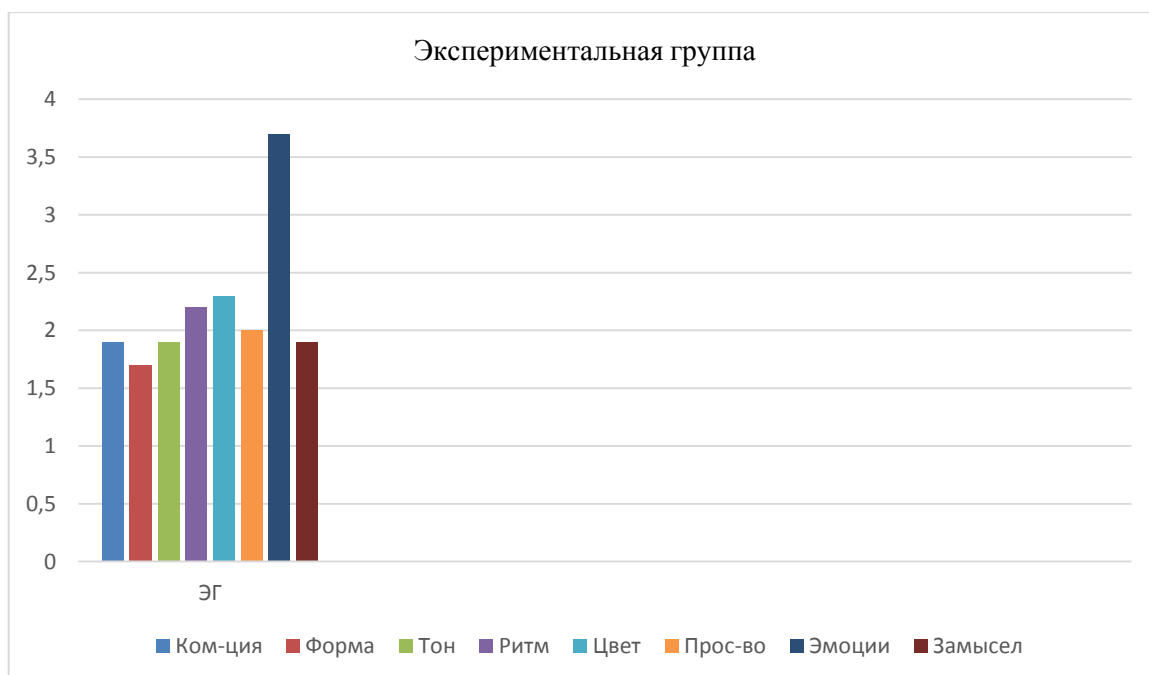
Таблица 19. Общий показатель сформированности пространственных представлений у детей с нарушением зрения в экспериментальной группе.

Критерии	Экспериментальная группа - ЭГ		
	высокий	средний	низкий
Композиция	2	1,2	0,9
Форма	1,5	1,6	0,3
Тон	1	2	0,9
Ритм	2,5	2	0
Цвет	2,5	1,6	0,3
Пространство	1	2,8	0,3
Эмоциональное отношение	4	0,8	0
Художественный замысел	2	1,2	0,6

Гистограмма 1.1 Сравнительный показатель сформированности пространственных представлений у детей с нарушением зрения в КГ и ЭГ.



Гистограмма 1.2. Общий показатель сформированности пространственных представлений у детей с нарушением зрения в ЭГ.



Гистограмма 2. Результаты и итоги констатирующего и формирующего этапов экспериментов в ЭГ.



Стихотворение Л. Слуцкой о временах года

Дом – двенадцать этажей,
Назови жильцов скорей!
Вот на первом огоньки,
Здесь январские деньки.
На втором февраль могучий,
Снегом набивает тучи.
Выше март жильё нашёл,
Лужами залит весь пол.
Вот апрель, ему все рады,
Посадил кругом рассаду.
Май раскрыл пошире окна,
Чтоб в квартире всё просохло.
Вот июнь, июль и август,
Всем они приносят радость.
Где сентябрь, там стол богатый,
Угощайтесь все, ребята!
У окна октябрь вздыхает,
Лето с грустью вспоминает.
Вот ноябрь, пойдёмте выше,
Там у декабря под крышей
Новогодний ждёт сюрприз.
И скорей на лифте вниз!

Отрывок из стихотворения С. Михалкова «Дядя Степа»

В доме восемь дробь один
У заставы Ильича
Жил высокий гражданин,
По прозванию Каланча,
По фамилии Степанов
И по имени Степан,
Из районных великанов
Самый главный великан.
Уважали дядю Степу
За такую высоту.
Шел с работы дядя Степа —
Видно было за версту.
Лихо мерили шаги
Две огромные ноги:
Сорок пятого размера
Покупал он сапоги.
Он разыскивал на рынке
Величайшие ботинки,
Он разыскивал штаны
Небывалой ширины.
Купит с горем пополам,
Повернется к зеркалам —
Вся портновская работа
Разъезжается по швам!
Он через любой забор
С мостовой глядел во двор.
Лай собаки поднимали:

Думали, что лезет вор.
Брал в столовой дядя Степа
Для себя двойной обед.
Спать ложился дядя Степа —
Ноги клал на табурет.
Сидя книги брал со шкафа.
И не раз ему в кино
Говорили: — Сядьте на пол,
Вам, товарищ, все равно!
Но зато на стадион
Проходил бесплатно он:
Пропускали дядю Степу —
Думали, что чемпион.



Формирующий эксперимент. Задание «Высота».



Формирующий эксперимент. Задание «Время года»



Формирующий эксперимент. Задание «Иллюзия»





Формирующий эксперимент. Задание «Единство»



Формирующий эксперимент. Задание «Время года»



Формирующий эксперимент. Задание «Время года»

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

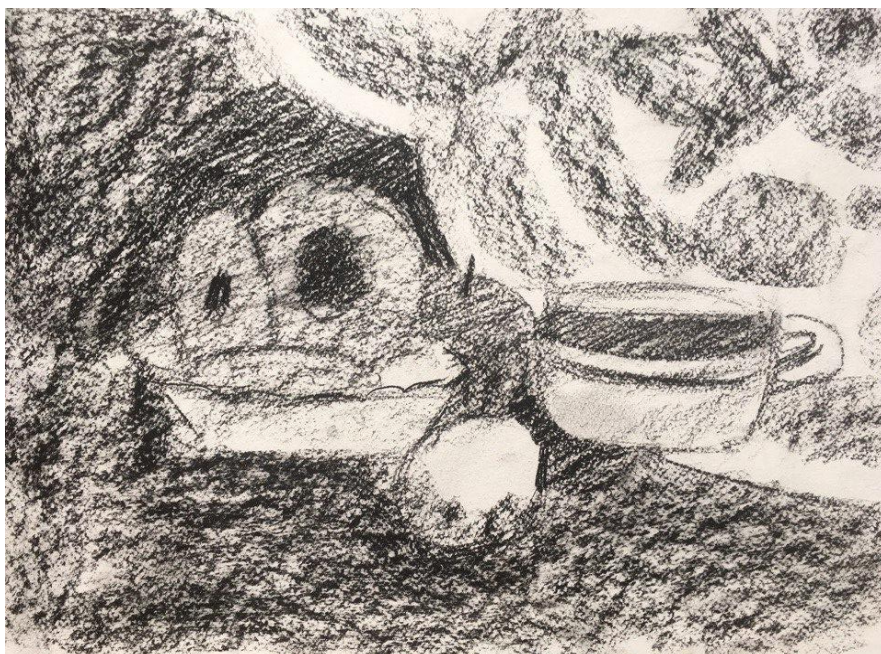
Констатирующий эксперимент



ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 14







Лизнева Светлана, 9 лет. Констатирующий эксперимент



Лизнева Светлана, 9 лет. Формирующий эксперимент



Науменко Кирилл, 8лет. Констатирующий эксперимент



Науменко Кирилл, 8лет. Формирующий эксперимент



Мишина Анастасия, 10 лет. Констатирующий эксперимент



Мишина Анастасия, 10 лет. Формирующий эксперимент



Дроздова Дарья, 10 лет. Констатирующий эксперимент



Дроздова Дарья, 10 лет. Формирующий эксперимент

ПРИЛОЖЕНИЕ 19

Констатирующий эксперимент 1 группа							
№	Фамилия, Имя	Критерии оценивания					
		Время	Параметры предметов	Взаимосвязь предметов	Движение	Целостность	Средний балл
1	Баранов Илья	5	3	4	3	3	3,6
2	Гаврилова Мария	3	4	5	4	3	3,8
3	Зайцева Полина	3	3	3	3	3	3
4	Земных Екатерина	3	3	3	3	3	3
5	Калуга Артем	4	3	4	5	4	4
6	Краснова Полина	5	5	5	5	4	4,8
7	Морозова Лиза	4	4	3	4	4	3,8
8	Овинова Анастасия	4	5	4	3	3	3,8
9	Плешаков Роман	3	3	3	3	3	3
10	Терехова Алиса	5	5	4	5	4	4,6

ПРИЛОЖЕНИЕ 20

Констатирующий эксперимент 2 группа							
№	Фамилия, Имя	Критерии оценивания					
		Время	Параметры предметов	Взаимосвязь предметов	Движение	Целостность	Средний балл
1	Белявцева Арина	3	3	4	3	3	3,2
2	Дроздова Дарья	3	3	3	3	3	3
3	Железнова Светлана	4	4	3	4	3	4
4	Кравцов Игорь	3	3	3	3	3	3
5	Лизнева Светлана	4	4	4	4	4	4
6	Мишина Анастасия	5	3	5	4	3	4
7	Науменко Кирилл	3	4	3	4	3	3,4
8	Радионова Евгения	3	3	4	4	3	3,4
9	Степанова Марина	3	3	3	3	3	3
10	Шишкина Мария	5	5	3	5	3	3,8

ПРИЛОЖЕНИЕ 21

Формирующий эксперимент 2 группа							
№	Фамилия, Имя	Критерии оценивания					
		Время	Параметры предметов	Взаимосвязь предметов	Движение	Целостность	Средний балл
1	Белявцева Арина	4	3	4	4	4	3,8
2	Дроздова Дарья	3	3	3	3	4	3,2
3	Железнова Светлана	4	4	5	4	3	4
4	Кравцов Игорь	3	3	4	5	3	3,6
5	Лизнева Светлана	4	4	4	4	5	4,2
6	Мишина Анастасия	5	4	5	5	4	4,6
7	Науменко Кирилл	3	4	3	4	3	3,4
8	Радионова Евгения	3	3	4	4	4	3,6
9	Степанова Марина	4	4	3	3	5	3,8
10	Шишкина Мария	5	5	4	5	3	4,4