



Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Институт коррекционной педагогики Российской академии образования»

**МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ
ПРОСТРАНСТВЕННОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ
И МОБИЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ
С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ
РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП**

Методическое пособие для специалистов

Москва 2022



УДК 376.32
ББК 74.53

Болдинова, О.Г. Методика развития пространственного ориентирования и мобильности детей с нарушениями зрения различных возрастных групп: методическое пособие для специалистов [Электронный ресурс] / О.Г. Болдинова, Е.А. Иванова, Н.Ф. Маркова, С.Л. Антонова, В.М. Складнева - М.: ФГБНУ «ИКП РАО», 2022. - 73 с. – ISBN 978-5-907593-15-2

В методическом пособии представлена методика развития пространственного ориентирования и мобильности детей с нарушениями зрения различных возрастных и типологических групп (слепые, слепые с остаточным зрением, слабовидящие). Материалы пособия содержат подробное описание системы работы по обучению пространственному ориентированию и мобильности детей с различными зрительными возможностями на каждом уровне образования. Пособие раскрывает механизмы преемственности развития пространственной ориентировки в дошкольном возрасте и начальной школе с дальнейшим переходом к формированию навыков мобильности на уровнях основного общего и среднего общего образования. В предлагаемом издании актуализируются программно-методические аспекты обновления содержания работы по развитию пространственного ориентирования и мобильности у детей с нарушениями зрения в соответствии с возрастными и типологическими особенностями, достижениями современной тифлотехники.

Пособие адресовано тифлопедагогам ДОО и образовательных организаций, воспитателям, учителям, учителям-дефектологам (тифлопедагогам).

Методическое пособие разработано в рамках государственного задания Министерства просвещения Российской Федерации 2022 года по проекту «Обеспечение комплексного психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».

УДК 376.32
ББК 74.53

©ФГБНУ «ИКП РАО», 2022

ISBN 978-5-907593-15-2



Оглавление

Введение.....	5
1. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ И МОБИЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ НА УРОВНЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	7
1.1. Особенности пространственного ориентирования и мобильности детей с нарушениями зрения на уровне дошкольного образования.....	9
1.2. Программно-методические аспекты содержания работы по развитию пространственного ориентирования и мобильности у детей с нарушениями зрения на уровне дошкольного образования.....	14
<i>Целевые ориентиры</i>	15
<i>Направления деятельности</i>	19
<i>Образовательные достижения</i>	27
2. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ И МОБИЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	29
2.1. Особенности пространственного ориентирования и мобильности обучающихся с нарушениями зрения на уровне начального общего образования	29
2.2. Программно-методические аспекты содержания работы по развитию пространственного ориентирования и мобильности у обучающихся с нарушениями зрения на уровне начального общего образования.....	35
<i>Целевые ориентиры</i>	37
<i>Направления деятельности</i>	39
<i>Образовательные достижения</i>	47
3. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ И МОБИЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	49



3.1. Особенности пространственного ориентирования и мобильности обучающихся с нарушениями зрения на уровне основного общего образования	49
3.2. Программно-методические аспекты содержания работы по развитию пространственного ориентирования и мобильности у обучающихся с нарушениями зрения на уровне основного общего образования	52
<i>Целевые ориентиры</i>	54
<i>Направления деятельности</i>	57
<i>Образовательные достижения</i>	67
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	69



Введение

Современный темп жизни предъявляет высокие требования к мобильности человека. Как известно, нарушения зрения различной степени выраженности приводят к возникновению специфических трудностей в пространственном ориентировании и мобильности. Благодаря многолетним исследованиям и накопленному практическому опыту коррекционно-компенсаторной работы со слепыми и слабовидящими, в отечественной тифлопедагогике сложилась традиционная система развития пространственной ориентировки у лиц с нарушениями зрения различных возрастов. Значительный вклад в развитие этой системы внесли выдающиеся тифлопедагоги и тифлопсихологи М.И. Земцова, А.Г. Литвак, В.С. Сверлов, Л.И. Солнцева и многие другие [21, 15, 31, 32, 33, 1].

Проблема пространственного ориентирования лиц с нарушениями зрения сложна и многоаспектна. Разработкой теории и практики обучения лиц с нарушениями зрения различных возрастных групп занимались В.С. Сверлов, Л.И. Солнцева, В.А. Феоктистова, Е.Н. Подколзина, В.З. Денискина, М.В. Венедиктова, Е.В. Замашнюк, Л.А. Дружинина, Л.Б. Осипова, А.А. Любимов и др. [33, 31, 32, 8, 11, 9, 10, 25, 17, 5].

Целью настоящего пособия является описание особенностей пространственной ориентировки, а также содержания, методов и форм коррекционной работы по развитию навыков пространственного ориентирования и мобильности на различных уровнях образования, с учетом степени выраженности нарушения зрения.

В предлагаемом пособии рассматриваются особенности пространственной ориентировки детей с нарушениями зрения различных возрастных и типологических (слепые, включая слепых с остаточным зрением, слабовидящие, дети с пониженным зрением) групп.

На каждом уровне образования решаются приоритетные задачи обучения пространственной ориентировке, используются специальные методы и приёмы



коррекционной (тифлопедагогической) работы по развитию компенсаторных навыков пространственного ориентирования и мобильности.

Структура пособия включает 3 раздела. В первом разделе представлены особенности пространственного ориентирования и мобильности детей с нарушениями зрения дошкольного возраста, а также программно-методические аспекты коррекционной работы по развитию пространственного ориентирования и мобильности на уровне дошкольного образования. Второй раздел посвящен особенностям пространственного ориентирования и мобильности детей с нарушениями зрения младшего школьного возраста, и содержит программно-методические аспекты реализации преподавания коррекционного курса «Предметно-пространственная ориентировка» в начальной школе. Третий раздел включает описание особенностей пространственного ориентирования и мобильности обучающихся основной и старшей школы, а также анализ программно-методических аспектов реализации коррекционного курса «Пространственное ориентирование и мобильность» на уровнях основного общего и среднего общего образования.

Методическое пособие адресовано следующим группам специалистов:

- педагогам дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и отдельных образовательных организаций, реализующим адаптированные основные образовательные программы для детей с нарушениями зрения;
- учителям-дефектологам (тифлопедагогам), учителям по пространственной ориентировке, реабилитологам реализующим ре(а)билитационное тифлопедагогическое сопровождение детей с нарушениями зрения различных возрастных групп;
- студентам бакалавриата, специалитета и магистратуры, обучающихся по направлению подготовки «Специальное (дефектологическое) образование»).



1. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ И МОБИЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ НА УРОВНЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Зрение является важнейшим источником формирования предметно-пространственных представлений ребёнка, обеспечивает его двигательную активность, возможность самостоятельно ориентироваться в микро- и макропространстве. Для детей с нарушениями зрения характерно отставание в развитии двигательной сферы, сниженная двигательная активность, несформированность предметно-пространственных представлений. Без специально организованного обучения эти дети не овладевают навыками самостоятельной предметно-пространственной ориентировки и мобильности.

Важную роль в развитии навыков пространственного ориентирования и мобильности играет использование сохранных зрительных возможностей, которые необходимо учитывать в коррекционной работе. Контингент детей с нарушениями зрения весьма неоднороден по степени сохранности зрительных функций. Рассмотрим зрительные возможности детей с нарушениями зрения различных типологических групп, от знания и учета которых зависит выбор подходов к работе по развитию навыков пространственного ориентирования и мобильности, а также результативность тифлопедагогического сопровождения в данном направлении для становления сферы социальной адаптации детей.

В соответствии с клинико-педагогическими классификациями детей с нарушениями зрения (М.И. Земцова, А.И. Каплан, А.Г. Литвак и др.), в данном пособии будем опираться на модифицированную классификацию разработанную специалистами лаборатории образования и комплексной абилитации детей с нарушениями зрения Института коррекционной педагогики РАО г. Москвы (таблица 1) [21, 12, 15, 19, 24].



Таблица 1. Клинико-педагогическая классификация детей с нарушениями зрения

СЛЕПОТА	СЛАБОВИДЕНИЕ
тотально слепой (острота зрения – (0%));	тяжёлая степень слабовидения (абсолютная острота зрения от 0,05 до 0,09 (от 5% до 9%))
слепой с остаточным зрением (острота зрения от наличия светоощущения до 0,04 (4%):	средняя степень слабовидения (абсолютная острота зрения от 0,1 до 0,2 (от 10% до 20%)).
<ul style="list-style-type: none">со светоощущением отличают свет от тьмы, острота зрения (<i>v-visus</i>) равна светоощущению ($1/\infty$) с правильной (<i>c-certa</i>) проекцией, видит свет и правильно определяет его направление, при неправильной (<i>incerta</i>) проекцией (<i>p-proectio</i>) света (<i>l-lucis</i> от <i>lux</i>) не могут правильно определить направление света;	лёгкая степень слабовидения (абсолютная острота зрения от 0,3 до 0,4 (от 30% до 40%))
<ul style="list-style-type: none">со светоощущением и цветоощущением отличают свет от тьмы, а также различают цвета;	пониженное зрение (абсолютная острота зрения от 0,5 до 0,8 (от 50% до 80%)), снижение зрения обусловлено функциональными нарушениями (расстройствами), при которых зрение характеризуется как пограничное между слабовидением и нормой.
<ul style="list-style-type: none">с абсолютной остротой зрения от 0,005 до 0,009, в комфортных условиях видят движение руки перед лицом, могут различать цвета, контуры и силуэты предметов на близком расстоянии;	
<ul style="list-style-type: none">с форменным (предметным) остаточным зрением, абсолютная острота зрения от 0,01 до 0,04 (от 1% до 4%).	

Особое внимание следует обратить на своеобразие функционирования зрительной системы слепых детей с форменным (предметным) остаточным зрением. Зрительные возможности детей данной типологической группы отличаются многообразием проявлений нарушения зрительных функций, неустойчивостью и изменчивостью их характеристик, повышенной утомляемостью зрительного анализатора.

К слабовидению относятся нарушения центрального, периферического, цветового зрения и других функций зрительного анализатора в отдельности или в совокупности. Слабовидение различной степени выраженности осложняет стабильное качественное получение и обработку информации, ограничивает возможности зрительного восприятия окружающей действительности. Поэтому слабовидящие дети испытывают специфические трудности в выполнении зрительных ориентировочно-поисковых действий, зрительной регуляции и контроле. В эту группу входят дети с пониженным зрением, зрительные



возможности которых в значительной степени определяются текущим состоянием зрительных функций и этапом лечебно-восстановительной работы. Например, на этапе плеоптического лечения показатели остроты зрения могут снижаться до уровня слепых с остаточным зрением. Исследованиями тифлопедагогов и тифлопсихологов (Л.И. Плаксина, Е.Н. Подколзина, Н.Г. Минаева, Л.А. Дружинина, Л.Б. Осипова и др.) доказано, что эти дети испытывают специфические трудности в зрительной предметно-пространственной ориентировке [25, 26, 27, 28, 29, 19, 9, 10, 25].

1.1. Особенности пространственного ориентирования и мобильности детей с нарушениями зрения на уровне дошкольного образования

Дошкольный возраст является сензитивным периодом для формирования предметно-пространственных представлений, предметно-практической ориентации и вербальной системы отсчета по основным пространственным направлениям. Детям этого возраста свойственна высокая степень двигательной активности и любознательности, они познают окружающий мир в процессе предметно-практической деятельности. Как показывают многочисленные психологические исследования (Б.Г. Ананьев, А.Р. Лурия, Ф.Н. Шемякин, А.А. Люблинская и др.), пространственные представления дошкольников носят абстрактный характер, их усвоение вызывает у детей затруднения (например, усвоение лексического значения некоторых пространственных категорий, понятие многомерности пространства и т.д.) [2, 3, 4, 16, 33, 18, 14].

Эти же тенденции прослеживаются и в развитии предметно-пространственных представлений дошкольников с нарушениями зрения. Однако, процесс формирования предметно-пространственных представлений и развития навыков пространственной ориентировки детей этой категории сопряжен с целым рядом дополнительных специфических трудностей. Л.С. Выготский относит эти трудности к вторичным отклонениям в развитии,



обусловленным нарушениями зрения и их последствиями. Отсутствие специально организованной целенаправленной работы по их преодолению, начиная с дошкольного возраста, приведет к снижению мобильности и значительному отставанию в двигательном развитии.

Рассмотрим специфику трудностей в пространственном ориентировании дошкольников с нарушениями зрения. Приобретаемый двигательный опыт детей часто оказывается негативным, вследствие столкновения с различными препятствиями. Такие ситуации возникают в связи с отсутствием правильно организованного, целенаправленного руководства двигательной активностью ребёнка. Зачастую, родители ограничивают движения ребёнка, внушая ему чувство опасности окружающего пространства («Упадешь», «Разобьешься», «Больно», «Стой» и т.д.). Таким образом, у ребёнка формируется боязнь окружающего пространства и снижается естественная двигательная активность. При этом потребность в движении остается не реализованной. Возникает противоречие между потребностью двигаться и крайне ограниченными возможностями её реализации, что, в свою очередь, приводит к возникновению у них навязчивых стереотипных (так называемых блайндизмов) движений рук, головы, в которых проявляется естественное стремление ребёнка к движению (Л.И. Солнцева, Е.Н. Подколзина, В.Д. Озеров) [31, 32, 26, 27, 28, 29, 23]. Эта проблема является базисом для последующего возникновения трудностей в пространственном ориентировании и мобильности.

Проблемами обучения дошкольников с нарушениями зрения пространственной ориентировке занимались Л.И. Солнцева, Е.Н. Подколзина, Е.В. Замашнюк, Л.А. Дружинина, Л.Б. Осипова и др. [31, 32, 11, 9, 10, 25] Причины трудностей дошкольников с различной степенью выраженности нарушений зрения в пространственной ориентировке можно дифференцировать (Е.Н. Подколзина) (таблица 2) [26, 27, 28, 29].

Таблица 2. Причины трудностей в пространственной ориентировке у дошкольников с различной степенью тяжести нарушений зрения



№ П/П	<i>Слепые дети</i> (абсолютная острота зрения от 0 до 0,04)	<i>Слабовидящие дети</i> (абсолютная острота зрения от 0,05 до 0,4)	<i>Дети с пониженным зрением</i> (абсолютная острота зрения от 0,5 до 0,8)
1.	Невладение техникой ходьбы	Переоценка собственных зрительных возможностей	-
2.	Неумение пользоваться при ориентировке в пространстве остаточным зрением	Неумение пользоваться при ориентировке в пространстве нарушенным зрением	-
3.	Искаженное восприятие предметов и их расположения в пространстве	Искаженное восприятие предметов и их расположения в пространстве	Некоторое искажение восприятия пространственных признаков предметов, глубины пространства, удаленности и расположения предметов в пространстве
4.	Неумение пользоваться при ориентировке в пространстве сохранными анализаторами	Неумение пользоваться при ориентировке в пространстве сохранными анализаторами	-
5.	Страх перед самостоятельным передвижением в пространстве	-	-

Анализ этих особенностей позволяет понять специфику трудностей в пространственной ориентировке дошкольников каждой из типологических групп. Например, слепые дети испытывают страх перед пространством, потому что у них не сформирован навык самостоятельной ходьбы, а родители не умеют правильно организовать окружающее пространство. При этом ребёнка не обучают технике правильной ходьбы. При попытках ходить самостоятельно дети напряжены, боятся отрывать ступни от поверхности, на что-нибудь наткнуться, упасть и удариться, шаркают ногами. Этот страх неизбежно вызывает снижение интереса к окружающему миру и познавательной активности ребёнка. Слепые дошкольники с остаточным зрением ещё не умеют пользоваться сохранными возможностями зрительной системы в пространственной ориентировке. Слабовидящие дети склонны переоценивать свои зрительные возможности в пространственной ориентировке, опираясь на



неполные, неточные, недифференцированные фрагментарные зрительные образы. Дети данной группы искаженно воспринимают расположение предметов в пространстве и предметно-пространственные отношения, что связано с нарушениями базовых зрительных функций (острота зрения, поле зрения, цветоразличение, бинокулярный характер зрения). Дети с пониженным зрением в зависимости от текущего состояния зрительных функций и этапа лечения могут допускать ошибки в выделении пространственных признаков предметов (форма, величина, объем). В период окклюзионного лечения детям трудно выполнять различные ориентировочные действия с объемными предметами.

Зрительная ориентация дошкольников с монокулярным характером зрения отличается значительным своеобразием, обусловленным трудностями зрительно-пространственного восприятия. Так, монокулярное видение не позволяет детям воспринимать форму, величину, объем предметов, глубину и протяженность пространства, удаленность расположенных в них предметов, у детей возникают также сложности фиксации истинного положения предметов в пространстве. Это является причиной замедленности формирования у детей пространственных представлений о своем теле и основных направлениях пространства.

Е.Н. Подколзиной выявлены и описаны следующие особенности пространственной ориентировки у дошкольников с пониженным зрением:

- отсутствие целостного представления о симметричности своего тела;
- трудности переноса имеющихся представлений о пространственном расположении частей своего тела в ситуацию ориентировки в основных направлениях пространства;
- отсутствие связи ориентировочных действий в пространстве с их словесными обозначениями.

Безусловно, это приводит к несформированности у детей навыков практической ориентировки в пространстве.



Особенности формирования навыков пространственной ориентировки у дошкольников с амблиопией и косоглазием имеющих монокулярный характер зрения, свидетельствуют об отставании от сверстников с сохранным зрением в развитии пространственных представлений. К числу этих особенностей относится:

- низкая двигательная активность;
- сужение возможностей практической микро и макроориентировки;
- трудности в словесных обозначениях пространственных отношений, выделении объемных предметов, определении расстояния и удаленности;
- диффузный (нерасчлененный) характер отражения пространства;
- снижение зрительного контроля в результате нарушения глазодвигательных функций;
- ошибки в определении формы, величины, пространственного расположения предметов.

Л.А. Дружининой проведено сравнительное исследование состояния пространственной ориентировки у дошкольников с пониженным зрением в возрасте 4-7 лет и детей с сохранным зрением, которое показало, что дети с нарушениями зрения чаще, чем их нормально видящие сверстники ошибаются в определении правой и левой стороны, пространственном расположении частей тела [9, 10]. Кроме того, для детей с пониженным зрением характерны медленный темп предметно-практической деятельности, неуверенность в собственных действиях и недостаточность практического опыта. Они редко используют в речи слова, обозначающие пространственные признаки.

В целом, для всех дошкольников с нарушениями зрения характерны следующие особенности предметно-пространственной ориентировки:

- низкий запас предметно-пространственных представлений;
- неумение правильно использовать в речи термины, обозначающие пространственные признаки и направления.



Рассмотренные выше особенности пространственного ориентирования дошкольников с нарушениями зрения различных типологических групп определяют необходимость проведения специально организованной коррекционной работы по развитию у них компенсаторных навыков пространственной ориентировки.

1.2. Программно-методические аспекты содержания работы по развитию пространственного ориентирования и мобильности у детей с нарушениями зрения на уровне дошкольного образования

Работа по развитию пространственного ориентирования и мобильности дошкольников с нарушениями зрения различных типологических групп осуществляется учителем-дефектологом (тифлопедагогом). Возрастными ориентирами и критериями для определения содержания и задач обучения дошкольников с нарушениями зрения пространственной ориентировке служат стадии компенсации нарушения зрения, охарактеризованные Л.И. Солнцевой [31, 32]. Первые две стадии приходятся на младенческий и ранний возраст. Становление системы пространственного ориентирования и мобильности на этих стадиях определяется физическим развитием ребёнка, состоянием его двигательной сферы, а также степенью его включения в активную предметно-практическую деятельность. Происходит формирование межфункциональных связей сохранных анализаторов и остаточного зрения. Важным условием развития ориентировочной деятельности является общение взрослого с ребёнком, предполагающее воздействие на все сохранные анализаторы. На дошкольный возраст приходятся третья (от 2 до 5 лет) и четвертая (от 5 до 7 лет) стадии компенсации нарушения зрения. На третьей стадии дети овладевают наглядно-практическими способами познания окружающей среды с помощью предметно-практической деятельности и ориентировки. Работа на этой стадии характеризуется тесной взаимосвязью между обучением



предметно-пространственной ориентировке и развитием зрительного восприятия. Если в работе с тотально слепыми детьми важную роль играет обучение использованию сохранных анализаторов, то в работе с детьми, имеющими остаточное зрение, особое внимание уделяется обучению дистантному зрительному опознанию объектов. На четвертой стадии развитие системы пространственного ориентирования осуществляется в процессе игровой деятельности детей. Значительно расширяется диапазон способов обучения ориентировке в пространстве за счет развития у ребёнка способности представлять образы предметного мира и оперировать ими, включая использование макетов, планов и схем.

Целевые ориентиры

Целевые ориентиры развития предметно-пространственного ориентирования и мобильности дошкольников с нарушениями зрения определяются с учетом дифференцированного подхода: в зависимости от состояния зрительных функций и степени выраженности нарушения зрения. Дифференциация видов коррекционно-развивающей деятельности по развитию у дошкольников с нарушениями зрения ориентировки в пространстве предполагает формирование у слепых детей компенсаторных навыков предметно-пространственной ориентировки, у слабовидящих детей – навыков пространственной (в том числе зрительной) ориентировки.

Дифференцированный подход в обучении детей с нарушениями зрения пространственной ориентировке предложен Е.Н. Подколзиной [26, 27, 28, 29]. Согласно данному подходу, важнейшими целевыми ориентирами развития пространственной ориентировки и мобильности слепых дошкольников являются:

- владение навыками правильной ходьбы;
- знание «схемы тела», владение приёмами ориентировки на собственном теле и телах близких людей;



- умение воспринимать информацию с помощью сохранных анализаторов и остаточного зрения (для слепых с остаточным зрением);
- сформированность способов осмысления информации, воспринятой с помощью сохранных анализаторов;
- умение узнавать окружающие предметы, их назначение, расположение в знакомом помещении;
- сформированность базовых пространственных понятий, знание основных направлений отсчета;
- наличие представлений о ближайшем предметно-пространственном окружении;
- знание опасностей, встречающихся в окружающем пространстве при самостоятельном передвижении;
- умение избегать опасностей, пользуясь при этом сохранными анализаторами;
- умение ориентироваться в пространстве на основе сочетания использования дистантного (слухового и контактного (осязательного) восприятия);
- умение использовать остаточное зрение в пространственной ориентировке (для слепых с остаточным зрением);
- умение ориентироваться в микропространстве поверхности рабочей зоны;
- умение ориентироваться на плоскости листа, на листе бумаги и в тактильной книге;
- отсутствие страха пространства, готовность к самостоятельному безбоязненному и безопасному передвижению, освоению новых пространств.

К числу основных целевых ориентиров развития пространственной ориентировки слабовидящих детей относятся:

- развитие точности зрительного восприятия;



- умение внимательно рассматривать предметы, расположенные в изучаемом пространстве;
- умение выделять световые и цветовые ориентиры, их пространственные признаки (форма, величина, объем), расположение предметов относительно себя и других объектов;
- умение свободно ориентироваться в окружающем пространстве на основе использования нарушенного зрения, образов зрительного восприятия, зрительных предметно-пространственных представлений;
- умение осмысливать зрительные пространственные образы;
- умение использовать в пространственной ориентировке сохранные анализаторы;
- умение зрительно ориентироваться в микропространстве рабочей зоны, на плоскости листа, на листе бумаги, в книге, выполнять графические задания с учетом зрительных возможностей.

Среди основных целевых ориентиров обучения пространственной ориентировке дошкольников с пониженным зрением:

- сформированность навыка зрительной оценки расстояний между предметами и их удаленности от себя;
- умение уточнять и дополнять зрительное восприятие пространства двигательными ощущениями.

Приоритетные целевые ориентиры обучения пространственной ориентировке детей с пониженным зрением определяются актуальным состоянием зрительных функций, зрительным прогнозом, текущим этапом лечения и перспективами лечебно-восстановительной работы.

Дошкольники с нарушениями зрения всех типологических групп не умеют получать информацию об окружающем пространстве с помощью сохраненных анализаторов и использовать её в самостоятельной практической ориентировке, поэтому сформированность умений и навыков полисенсорного восприятия является общим целевым ориентиром развития пространственного ориентирования и мобильности. Однако, если для слабовидящих детей и детей



с пониженным зрением достижение этого целевого ориентира способствует обогащению и конкретизации пространственных представлений, то для слепых детей – это единственно возможный путь обучения ориентировке даже в микропространстве.

Работа по развитию пространственного ориентирования и мобильности дошкольников с нарушениями зрения включает диагностическую и коррекционную составляющую. Диагностика уровня развития предметно-пространственной (у слепых) и пространственной (у слабовидящих) ориентировки проводится 3 раза в год. В начале каждого учебного года - стартовая диагностика, в середине – текущая диагностика, и в конце учебного года - итоговая диагностика. В начале обучения на уровне дошкольного образования проводится диагностика исходного уровня готовности к освоению содержания коррекционной работы по развитию пространственной ориентировки. С этой целью могут быть использованы методики обследования пространственной ориентировки ребёнка дошкольного возраста с нарушениями зрения, разработанные Л.В. Рудаковой, Е.Н. Подколзиной [30, 26, 27, 28, 29]. Эти диагностики направлены на выявление параметров:

- ориентировки на основе сохранных анализаторов;
- ориентировки на собственном теле и макете, относительно точки отсчета;
- ориентировки в микропространстве, по схеме, макету и т.д.;
- использования в речи пространственных терминов.

Результаты диагностики уровня развития пространственной ориентировки вносятся в соответствующие разделы индивидуальной тифлопедагогической карты, включающие:

- сведения об офтальмологическом диагнозе и все характеристики состояния зрительных функций;
- таблица с показателями изменения состояния зрения ребёнка за весь уровень ДО;



- диагностические задания для обследования предметно-пространственной (у слепых) и пространственной (у слабовидящих) ориентировки ребёнка в соответствии с возрастом;

- таблица с результатами тифлопедагогической диагностики по развитию пространственной ориентировки за каждый учебный год.

Направления деятельности

Коррекционная составляющая рассматриваемой работы представлена специальными (коррекционными) занятиями тифлопедагога и отражена в основных направлениях деятельности по развитию компенсаторных навыков пространственной ориентировки дошкольников с нарушениями зрения различных типологических групп. Коррекционные занятия проводятся как в индивидуальной, так и в групповой форме. Индивидуальные коррекционные занятия рекомендованы на начальных этапах обучения детям, испытывающим значительные трудности в овладении умениями и навыками пространственной ориентировки, далее освоенный программный материал закрепляется в специальных играх и упражнениях на подгрупповых занятиях. Отметим, что занятия проводятся не только в кабинете тифлопедагога, но и в физкультурном зале, в помещениях и на прилегающей территории дошкольной образовательной организации и т.д. (например, при обучении ориентировке в макространстве).

Е.В. Замашнюк, Е.А. Насибуловой и др. выделены следующие направления формирования навыков пространственной ориентировки и мобильности у дошкольников с нарушениями зрения [11, 7]:

1. Ознакомление детей с миром окружающих предметов и вещей, расширение кругозора в процессе усвоения программного содержания уровня дошкольного образования.

2. Реализация задач развития познавательной деятельности и сенсорной сферы детей: формирование навыков использования нарушенного зрения (у слабовидящих) и сохранных анализаторов (слуха, осязания, обоняния)



и остаточного зрения, навыков осязательного и зрительно-осязательного (для слепых с остаточным зрением) обследования объектов.

3. Физическое развитие слабовидящих дошкольников, формирование моторики, проприоцепции для свободного владения своим телом при передвижении (автоматизация навыков правильной ходьбы).

4. Воспитание личностных качеств (стремление к преодолению трудностей, упорство в достижении цели, преодоление боязни пространства и людей, выработка активной жизненной позиции).

5. Использование технических средств обучения (трость, звуковые ориентиры и т.д.).

6. Проведение специальных (коррекционных) занятий по обучению пространственной ориентировке в разных условиях, усложняющихся по мере роста и развития ребёнка, содержания осваиваемого программного материала.

В тифлопедагогической практике дошкольного образования детей с нарушениями зрения программно-методическое обеспечение развития пространственного ориентирования и мобильности представлено следующими основными программами:

1. *Коррекционная программа по пространственной ориентировке для слепых дошкольников, разработанная Л.В. Рудаковой [30].*

Задачами реализации программы являются:

- готовность и способность к самостоятельному ориентированию, на основе преодоления трудностей и страхов;
- формирование способов и приёмов овладения ориентировкой на собственном теле, картинке, схеме, макете, в микро и макропространстве;
- целенаправленное обучение ориентировки с использованием тифлотехнических вспомогательных средств (трость, звуковые сигналы);
- совместное обучение ориентированию и мобильности со зрячими сверстниками и взрослыми.

В программе представлены условия, необходимые для успешного овладения слепыми дошкольниками умениями и навыками пространственного



ориентирования и мобильности:

- формирование компенсаторных способов действия;
- развитие общих представлений (накопление необходимого запаса предметно-пространственных представлений, овладение различными способами слухового, осязательного и зрительно-осязательного (для слепых с остаточным зрением) восприятия);
- формирование мобильности (преодоление трудностей и страхов пространства, потребность и интерес в передвижении);
- развитие двигательной сферы (правильных поз, походки при ориентировке, передвижении, обследовании).

Программа включает в себя шесть направлений:

1) Развитие готовности сохранных анализаторов к обучению пространственной ориентировке.

Содержание ориентировано на развитие: мелкой моторики; осязательного, слухового, обонятельного и зрительно-осязательного (для слепых с остаточным зрением) восприятия пространства.

2) Ориентировка на собственном теле, телах близких людей и в микропространстве.

3) Формирование представлений о предметах, наполняющих замкнутое пространство.

4) Обучение ориентировке в замкнутом и свободном пространстве.

5) Развитие общей моторики/формирование правильных поз и движений при обследовании предметов и ориентировке.

6) Совместная ориентировка со зрячими (взрослыми и сверстниками).

2. *Коррекционная программа обучения ориентировке в пространстве детей с нарушениями зрения (автор Е.Н. Подколзина), ориентирована на обучение слабовидящих дошкольников и детей с пониженным зрением [26, 27, 28, 29].*

Программа обеспечивает решение следующих задач:

- научить ориентироваться на собственном теле, кукле, сверстнике;



- развить навыки полисенсорного восприятия предметов и окружающего пространства;
- научить ориентировке в микропространстве (на листе бумаги, тетради, книги, альбома, на фланелеграфе, на поверхности стола, парты, грифельной и магнитной доски и т. п.);
- научить ориентировке в макропространстве замкнутом (помещениях группы, детского сада и др.) и свободном (участок группы, территория детского сада, ближайшая улица и др.) с точкой отсчета «от себя», «от предметов» («между предметами»), в том числе с помощью схем и планов;
- научить осознанно использовать пространственные термины.

Содержание программы построено по концентрическому принципу (с постепенным усложнением материала на каждом году обучения) и представлено следующими направлениями:

- 1) ориентировка «на себе», на кукле, на сверстнике;
- 2) ориентировка в пространственных признаках предметов ближайшего окружения (игрушки и реальные предметы);
- 3) ориентировка в замкнутом и свободном пространстве;
- 4) ориентировка с помощью сохранных анализаторов;
- 5) ориентировка с точкой отсчета «от себя» и «от предметов»;
- 6) ориентировка в процессе передвижения;
- 7) ориентировка в микропространстве;
- 8) моделирование пространства;
- 9) ориентировка в пространстве с помощью планов и схем.

В программе представлены дидактические игры и упражнения для каждого года обучения. Отметим, что настоящая программа может быть использована в работе со слепыми детьми при условии адаптации её содержания и методов работы тифлопедагога, а также учета индивидуальных особенностей каждого ребёнка.

Методика обучения дошкольников с нарушениями зрения пространственному ориентированию и мобильности включает следующие



этапы (Е.Н. Подколзина) [26, 27, 28, 29]:

Этап 1. Первый год обучения на уровне дошкольного образования, на котором решаются задачи по формированию представлений о собственном теле, его симметричности и парнопротивоположности частей тела; обучение практической ориентировки «на себе».

Этап 2. Второй и третий годы обучения. Приоритетными задачами являются: формирование представлений о точке отсчета «относительно себя» при ориентировке в окружающем пространстве; развитие навыков полисенсорного восприятия пространства на основе сохранных анализаторов.

Этап 3. Третий и четвёртый годы обучения. Задачи направлены на формирование способов и приёмов межпредметной ориентации в замкнутом и свободном микро и макропространстве, навыков определения своего местонахождение и других относительно предметов.

На втором, третьем и четвертом году обучения реализуются этапы 4 и 5, с последующим усложнением.

Этап 4. Предполагает решение задачи по формированию предметно-пространственных отношений на основе моделирования.

Этап 5. Направлен на обучение пространственному ориентированию с помощью планов, схем, моделей, рисунков, макетов и т.д.

На всех этапах проводится работа по формированию прочной связи между понятиями, обозначающими пространственные отношения, с чувственными образами их восприятия дошкольниками.

Специальные (коррекционные) занятия по развитию у слепых дошкольников предметно-пространственной ориентировки являются составной частью коррекционно-развивающей программы (коррекционной программы тифлопедагога), включенной в структуру Федеральных адаптированных основных общеобразовательных программ дошкольного образования слепых детей. Работа проводится по следующим направлениям:

1. Коррекция и развитие ориентировочно-поисковых действий и умений.



2. Формирование умений и навыков предметно-пространственной ориентировки.

3. Развитие восприятия пространства.

4. Развитие слухового пространственного восприятия.

Первое направление предполагает:

- развитие поисковых движений рук, включая развитие слухо-двигательной и тактильно-двигательной координации;
- ориентировочно-поисковых движений пальцев, включая развитие их подвижности и прослеживающих движений;
- ориентировочных действий рук, включая развитие навыков обследования микропространства рабочей зоны;
- формирование представлений о пространстве и выполнение в нем предметно-практических действий.

Детей обучают выполнению ориентировочно-поисковых движений туловища и головы, развивают их сенсорные способности на основе использования сохранных анализаторов. У дошкольников необходимо формировать моторные навыки, обеспечивающие выполнение предметно-практических и игровых действий, учить принимать и удерживать основные положения пальцев и кистей рук, предплечий.

В рамках реализации *второго направления* у детей формируются представления о «схеме тела» (знание частей тела, умение их называть и показывать и т.д.), пространственные представления о возможных положениях частей тела, накапливается двигательный опыт принятия этих положений. Проводится работа по формированию пространственных представлений и ориентировочных умений в статичном положении относительно себя (поворачиваться, брать предмет, развивать способность дифференцировать правое и левое). Важнейшей задачей этого направления является развитие первичных умений предметно-пространственной ориентировки с использованием карты-обозрения и карты-пути в знакомом пространстве.

Третье направление обеспечивает развитие способности представлять



отражаемое пространство на полисенсорной основе.

Четвертое направление связано с формированием способности к локализации и дифференциации звука в пространстве. Детей учат передвигаться в пространстве, ориентируясь на голос, предметный звук, инструкцию: «Подойди ко мне», «Иди вперед», «Развернись и иди назад» и т.д. Работа по данному направлению предполагает накопление двигательного опыта освоения различных пространств, ходьбу с комментариями. У детей развивают умение поиска и подбора предметов на основе слухо-двигательных и слухо-осязательных связей с созданием единого слухового и двигательно-мышечного образа предмета.

Вместе с тем, на уровне дошкольного образования у детей формируются двигательные умения преодоления препятствий (перешагивание порогов, ходьба по лестнице и др.), а также предпосылки ходьбы с тростью. Обязательной является работа по:

- формированию практических умений пространственной ориентировки в местах жизнедеятельности;
- освоению и осмыслению предметно-пространственной организации знакомых помещений, накоплению и обогащению опыта свободного передвижения в знакомых помещениях с выполнением ориентировочно-поисковой деятельности;
- формированию умений и навыков пространственной ориентации на плоскости листа;
- развитию способности ориентироваться в тактильной книге, определять её части (обложка, листы), умения выполнять ориентировочно-поисковые движения и опознавательные действия при обследовании рельефных изображений;
- формированию навыков пространственной ориентировки на листе бумаги, колодке шеститочия, брайлевском кубике-буква.

Место специальных (коррекционных) занятий по развитию у слабовидящих дошкольников и детей с пониженным зрением



пространственной ориентировки определено в структуре адаптивной компенсаторно-развивающей программы Федеральных адаптированных основных общеобразовательных программ дошкольного образования слабовидящих детей. В данном случае речь идет о развитии зрительно-пространственной ориентировки. Работа по развитию пространственной ориентировки тесно связана с развитием сохранных анализаторов и содержит следующие направления:

1. Развитие слуха и слухового восприятия.
2. Развитие осязания и моторики рук.
3. Развитие умений и навыков пространственной ориентировки.

Первое направление обеспечивает развитие слухо-зрительно-двигательной координации и слухового пространственного восприятия, а также повышение ориентировочно-поисковой, информационно-познавательной, регулирующей и контролирующей роли зрения в пространственной ориентировке. Работа в данном направлении способствует обогащению опыта слухового восприятия и предполагает развитие способности к дифференциации звуков по их психофизиологическим характеристикам (громкость, высота), пространственной локализации (сторона, удаленность источника звука), предметно-объектной отнесенности. Детей учат накапливать и анализировать опыт восприятия звуков и шумов окружающей действительности, живой и неживой природы (шум дождя, хруст снега, пение птиц, голоса животных). Необходимо привлекать зрительное внимание детей к источникам звуков и шумов.

Второе направление включает работу по развитию и обогащению тактильных ощущений ладоней и пальцев рук, формирование осязательных и зрительно-осязательных образов восприятия. Осуществляется развитие праксиса рук, как статического (умение принимать позы), так и динамического (переключение с одного действия на другое, выполнение цепочки действий). У детей формируется комплекс конструктивных умений, а также представления о пальцах и кистях рук, навыки их дифференциации, названия и показа.



Главной задачей реализации этого направления является развитие мелкой моторики рук. Дети выполняют действия с дидактическими игрушками под зрительным и зрительно-осознательным контролем точности их выполнения. Необходимо обучать слабовидящих дошкольников совершению точных тонко-координированных движений кисти и пальцев рук при выполнении обследовательских и орудийных действий, относящихся к познавательной и продуктивной деятельности. Повышается подвижность пальцев и кистей рук. У детей формируются навыки осознательного обследования предметов и объектов окружающей действительности на основе зрительно-двигательных ощущений.

Третье направление предусматривает формирование практических умений зрительной пространственной ориентировки в местах жизнедеятельности, визуальное освоение предметно-пространственной организации знакомых помещений, накопление опыта свободного передвижения в знакомых помещениях с выполнением зрительной ориентировочно-поисковой деятельности. У детей необходимо развивать способность к осмыслению пространственной организации осваиваемых помещений. Значительное внимание уделяется формированию навыков зрительной пространственной ориентировки на плоскости листа, развитию умения ориентироваться в книге и перелистывать страницы, способности к выделению её частей (обложка, листы). У слабовидящих детей необходимо сформировать представления о клеточном и линейном полях листа, учить выполнению графических заданий под контролем зрения.

Образовательные достижения

Специфика развития и особенности дошкольного образования детей с нарушениями зрения определяют невозможность конкретизации их образовательных достижений в развитии пространственного ориентирования и мобильности в соответствии с возрастом, а также по годам обучения. Это обусловлено следующими факторами:



Во-первых, многие дошкольники с нарушениями зрения поступают в дошкольную образовательную организацию в возрасте 5-6 лет, что вызывает необходимость первоочередного освоения материала предыдущих лет обучения, и только затем своей возрастной группы. В данном случае времени на освоение материала уровня дошкольного образования в полном объеме может оказаться недостаточно.

Во-вторых, дошкольники с нарушениями зрения имеют различный исходный уровень готовности к овладению умениями и навыками пространственной ориентировки, а следовательно неоднородные стартовые возможности в освоении программного содержания.

В-третьих, темп освоения программного содержания является неодинаковым и зависит от степени сформированности предпосылок к овладению умениями и навыками пространственной ориентировки.

В-четвертых, отсутствие тифлопедагогического сопровождения в младшем дошкольном возрасте, приводящее к педагогической запущенности ребёнка с нарушениями зрения и несформированности элементарных навыков в различных видах деятельности.

Таким образом, годы обучения могут не соответствовать возрасту дошкольников с нарушениями зрения.

Вышеперечисленные факторы являются обоснованием планирования образовательных достижений дошкольников с нарушениями зрения в развитии пространственного ориентирования и мобильности, как примерных целевых ориентиров. В коррекционных программах обучения пространственной ориентировке дошкольников с нарушениями зрения различных типологических групп Л.В. Рудаковой (для слепых детей) и Е.Н. Подколзиной (для слабовидящих и детей с пониженным зрением), рассмотренных нами выше, представлены примерные требования к умениям детей, которые рекомендуется сформировать к концу каждого года обучения, согласно направлениям этих программ [30, 26, 27, 28, 29].



2. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ И МОБИЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Особенности пространственного ориентирования и мобильности обучающихся с нарушениями зрения на уровне начального общего образования

Младший школьный возраст является особо значимым периодом для формирования компенсаторных навыков пространственного ориентирования и мобильности обучающихся с нарушениями зрения. Целостные, полные и точные представления пространства, включающие помимо сенсорных компонентов логические, закладываются у обучающихся именно в начальной школе. Этот период характеризуется началом последовательного систематического обучения и освоением терминологии, обозначающей общие свойства и отношения объектов пространств.

Многочисленными исследованиями возрастной психологии (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев и др.) убедительно доказано, что для младшего школьного возраста характерна динамично меняющаяся взаимосвязь между наглядно-действенным и наглядно-образным мышлением [6, 14, 18]. Так, для ребёнка 7-летнего возраста, поступающего в начальную школу, характерен наглядно-действенный анализ, опирающийся на непосредственное восприятие, а процесс синтеза охватывает отдельные внешние признаки. В то время как у детей 10-11 лет, завершающих обучение на уровне начального общего образования формируется способность к оперированию пространственными образами-представлениями в умственном плане, а процесс синтеза охватывает существенные свойства и взаимоотношения объектов. Таким образом, младший школьный возраст выступает сензитивным периодом для развития образных компонентов мыслительной деятельности, а следовательно является более



благоприятным для становления пространственного мышления. В этот возрастной период формируются пространственные представления, выступающие фундаментом для формирования пространственного мышления, развития пространственного синтеза, необходимого для усвоения и понимания логико-грамматических конструкций, чтения, письма и счета (Б.Г. Ананьев, Е.Ф. Рыбалко и др.) [2, 3, 4].

Проблемам пространственной ориентировки младших школьников с нарушениями зрения посвящены исследования Н.Г. Хопрениновой, Е.Б. Островской, В.А. Феоктистовой, Л.И. Солнцевой, В.З. Денискиной, Л.В. Мясниковой, Л.А. Семенова, Е.А. Кульбуш, В.А. Кручинина и др. [26, 32, 31, 32, 7, 8, 20, 13, 22]. Процесс формирования пространственных представлений и развития пространственного мышления у обучающихся с нарушениями зрения подчиняется тем же закономерностям, что и у детей с сохранным зрением, но в тоже время отличается своеобразием, обусловленным особенностями развития сенсорно-перцептивной сферы (Л.С. Выготский) [6]. Эти особенности оказывают негативное влияние на формирование пространственных представлений, для которых становится характерным замедленное, схематичное, неустойчивое и недостаточно адекватное отражение предметов окружающего мира.

Особенности пространственной ориентировки *слепых младших школьников* подробно изучались в исследованиях В.А. Кручинина, В.З. Денискиной, Л.В. Мясниковой [13, 7, 8, 20]. Анализ экспериментальных данных позволил выявить и обосновать ряд специфических трудностей в формировании пространственной ориентировки обучающихся этой возрастной и типологической группы. Слепые обучающиеся начальной школы часто допускают ошибки в определении направления пространства как по горизонтали, так и по вертикали относительно собственного тела, а также испытывают трудности в выполнении поворотов в различных направлениях относительно своего тела. Значительные затруднения у слепых младших школьников вызывает определение пространственных направлений



относительно другого человека, особенно сложным представляется определение правого и левого направлений. Ошибки в дифференциации правого и левого направлений относительно человека, стоящего напротив, свидетельствуют о неумении обучающихся абстрагироваться от собственного положения и недостаточной обобщенности их знания о пространстве. Важной характеристикой трудностей в пространственной ориентировке слепых младших школьников является наличие существенных затруднений при определении собственного положения в пространстве по отношению к предметам и при различении пространственных отношений между самими предметами. Трудности локализации своего местоположения в пространстве относительно предметов усугубляются изменением привычного положения. Исследованием Е.Б. Островской подтверждается тот факт, что качество пространственных представлений слепых младших школьников непосредственно зависит от положения обучающегося и значительно снижается при его изменениях [26]. Таким образом, слепые младшие школьники не умеют абстрагироваться от своего положения и обладают недифференцированными представлениями об окружающем пространстве, в то время, как способность ориентироваться среди предметов определяется уровнем развития пространственного мышления слепых младших школьников.

Отрицательное влияние на формирование практических умений пространственной ориентировки обучающихся начальной школы этой группы оказывает отсутствие или недостаточность знания пространственной терминологии, которую необходимо освоить в дошкольном возрасте, что ещё раз подчеркивает важное значение преемственности в обучении пространственному ориентированию и мобильности между уровнями образования.

Обучающиеся часто допускают ошибки при определении удаленности и местонахождения предметов относительно себя. Наблюдаются затруднения в локализации положения предмета относительно собственного тела (дальше, ближе, там, тут и т.п.). Слепые обучающиеся, недавно поступившие в школу,



затрудняются в определении и описании объектов внутри здания, а тем более, за его пределами. Таким образом, для слепых младших школьников характерен низкий уровень представлений об окружающем пространстве, обусловленный недостаточностью опыта практической ориентировки, низкой активностью при освоении окружающего пространства, а также отсутствием целостной динамичной системы представлений о ближайшем окружении.

Ещё одна особенность пространственной ориентировки слепых обучающихся младшего школьного возраста заключается в недостаточности закрепления пространственных качеств с помощью двигательной и временной памяти, трудностях их включения в общую картину представлений о пространстве и его освоении. Эта особенность свидетельствует о недостаточном развитии у детей данной группы системы межанализаторных связей, прежде всего, с двигательной сферой, что препятствует практической ориентировке в близком пространстве, приводит к возникновению трудностей в определении расстояния до предмета и его местонахождения.

Результаты исследования В.А. Кручинина показали, что наряду с вышеперечисленными, у многих слепых обучающихся начальной школы отмечаются индивидуальные особенности пространственной ориентировки, а также различный уровень исходной готовности к овладению компенсаторными навыками пространственного ориентирования и мобильности [13].

Согласно исследованию Е.А. Кульбуш, восприятие внешней среды слепыми обучающимися начальной школы ещё очень несовершенно: они не умеют на достаточном уровне применять сохранные анализаторы для отражения свойств и признаков предметов окружающего мира и не накопили необходимый объем слуховых, осязательных и зрительно-осязательных образов-представлений, которые обучающиеся могли бы активно использовать при перцептивном анализе, соотнося полученные извне сигналы с освоенным ранее опытом [22]. У младших школьников данной типологической группы, особенно у первоклассников, ещё не сформировалась динамическая система



функционирования сохранных анализаторов, которая играет решающую роль в пространственном ориентировании. Обучающиеся определяют существенные и несущественные признаки объектов, которые могут использоваться при узнавании конкретных предметов, однако эти признаки ещё не становятся универсальными обобщенными ориентирами, так как они не синтезируются в единую, целостную систему с определенной соподчиненностью (Е.Б. Островская, В.А. Феоктистова) [26, 33].

Исследованиями Е.Б. Островской, В.А. Феоктистовой, В.А. Кручинина доказано, что для слепых младших школьников, включая слепых с остаточным зрением, типичными являются специфические трудности в овладении навыками пространственного ориентирования и мобильности, такие как:

- недостаточность владения терминологией, обозначающей пространственные отношения;
- сужение возможностей освоения пространственных представлений, необходимых для ориентировки в микро и макропространстве;
- замедление темпа становления представлений таких пространственных характеристик объектов и предметов, как величина, форма и их положение в пространстве относительно себя и друг друга («дальше», «ближе», «левее», «около») [26, 33, 13].

Анализ особенностей пространственного ориентирования *слабовидящих обучающихся* позволяет сделать вывод о том, что перечисленные выше трудности слепых младших школьников характерны также и для детей этой группы. В отличие от слепых они затрагивают аспекты формирования зрительных пространственных представлений и дополняются своеобразными характеристиками в зависимости от состояния нарушенных зрительных функций, например, снижение скорости зрительного анализа, затруднения дистантного восприятия, обусловленные монокулярным характером зрения, осложняющим действия ориентировки с предметами.

Пространственная ориентировка слабовидящих и обучающихся с пониженным зрением носит, преимущественно, зрительный характер, но



осуществляется на основе информации, получаемой с помощью нарушенного зрения. Характер трудностей в зрительной пространственной ориентировке определяется состоянием зрительных функций и степенью слабовидения. Уровень развития компенсаторных навыков зрительной пространственной ориентировки детей этой типологической группы во многом зависит от наличия и эффективности целенаправленного тифлопедагогического сопровождения на уровне дошкольного образования.

Для слабовидящих младших школьников характерно нарушенное восприятие как самих предметов, так и их расположения в пространстве. У обучающихся этой группы отмечается снижение уровня обобщённости и чёткости, а также фрагментарность зрительных представлений (Г.В. Никулина, Е.В. Замашнюк и др.) [24]. Зрительная пространственная ориентировка и зрительно-пространственное различение предметов определяются совокупностью деятельности целого ряда зрительных функций (острота зрения, поле зрения, цветоразличение, светоразличение, пространственное зрение). Значительное понижение остроты зрения при слабовидении (особенно тяжелой степени) приводит к снижению уровня предметного различения и темпа его развития, а также оказывает отрицательное влияние на аналитико-синтетическую деятельность при восприятии предметов. Это может проявляться в увеличении времени и снижении точности зрительного узнавания предметов. Нарушения поля зрения приводят к искажению и ограничению зрительного отражения пространства, которое в зависимости от характера нарушения либо сужается, либо деформируется.

Пользуясь в процессе пространственного ориентирования нарушенным зрением, слабовидящие обучающиеся уделяют недостаточное внимание информации, получаемой с помощью сохранных анализаторов (слух, осязание, тактильно-вибрационная чувствительность, обоняние), которая способна дополнить нечеткие, неполные, неточные, неустойчивые, фрагментарные, недифференцированные, искаженные зрительные образы окружающего. Переоценка обучающимися собственных зрительных возможностей негативно



влияет на их самостоятельное пространственное ориентирование и мобильность, в связи с тем, что обучающиеся руководствуются ошибочными и неполными зрительными образами.

2.2. Программно-методические аспекты содержания работы по развитию пространственного ориентирования и мобильности у обучающихся с нарушениями зрения на уровне начального общего образования

Коррекционно-педагогическая работа по развитию пространственного ориентирования и мобильности обучающихся с нарушениями зрения различных типологических групп на уровне начального общего образования реализуется учителем-дефектологом (тифлопедагогом) или учителем пространственной ориентировки. Контингент детей с нарушениями зрения, поступающих в школу, характеризуется различным уровнем компенсаторного развития – от отсутствия элементарных навыков самообслуживания и пространственной ориентировки (вплоть до ориентировки на своем теле), до наличия высокой (в соответствии с возрастом) степени сформированности компенсаторных способов действия, включая умения и навыки пространственной ориентировки. В связи с этим, отправной точкой для начала коррекционной работы по формированию компенсаторных навыков пространственного ориентирования и мобильности у обучающихся с нарушениями зрения в начальной школе служит диагностика стартового уровня готовности к обучению пространственной ориентировки. В качестве диагностического инструментария может служить схема обследования исходного уровня готовности детей с нарушениями зрения к обучению пространственной ориентировке, разработанная на кафедре тифлопедагогики ЛГПИ им. А.И. Герцена под руководством В.А. Феоктистовой [33]. Изначально, схема была предложена для выявления исходного уровня готовности к обучению пространственной ориентировки слепых младших



школьников, однако практика показывает, что она может быть адаптирована и успешно использована в диагностической работе со слабовидящими детьми. Настоящая схема позволяет выявить исходный уровень общего и сенсорного развития, необходимый для обучения пространственной ориентировке, а также индивидуальные особенности владения детьми с нарушениями зрения пространственными представлениями и практическими навыками ориентировки. По результатам изучения уровня развития пространственной ориентировки составляются специальные индивидуальные карты обследования, полученные данные заносятся в таблицу, содержащую наименование разделов схемы обследования, диагностические задания, а также примерный уровень сформированности каждого диагностируемого умения.

Перечислим исследуемые параметры, позволяющие определить исходный уровень готовности к обучению пространственной ориентировке:

1) Пространственно-различительная деятельность сохранных анализаторов. Включает изучение различных уровней развития: зрительного восприятия предметов и протяженности пространства у слепых с остаточным зрением и слабовидящих; слуховых представлений о предметах и явлениях окружающего пространства; мелкой моторики рук и осязательного восприятия пространства.

2) Представления о предметах, наполняющих знакомое замкнутое пространство. Изучается способность к: называнию предметов окружающего пространства после осязательного или зрительного обследования; узнаванию предметов после описания педагога; узнаванию моделей предметов; узнаванию предметов, представленных в рельефных изображениях.

3) Ориентировка в микропространстве. Исследуется способность к выполнению заданий, требующих осознанного понимания, пространственных понятий и отношений.

4) Представления о знакомом окружающем пространстве. Изучаются представления ребёнка о предметной наполняемости пространства, а также способность к пониманию пространственной соотнесенности предметов.



5) Проявление интереса как мотива обучения пространственной ориентировке. Выявляется наличие у ребёнка интереса: к новому пространству; предлагаемым вопросам и заданиям.

б) Особенности позы и походки ребёнка. Диагностируется наличие: нарушений позы ребёнка; навязчивых движений; страха пространства.

Стартовая, текущая и финишная диагностика проводится соответственно в начале, середине и конце каждого учебного года. Финишная диагностика может представлять собой специальное итоговое занятие, на котором обучающиеся демонстрируют свои достижения и трудности в освоении программного материала, педагог определяет перспективы коррекционной работы на следующий год и планирует её содержание, исходя из результатов обучающихся.

Целевые ориентиры

Для слепых детей на уровне начального общего образования в соответствии с требованиями ФГОС НОО слепых обучающихся (вариант 3.2. ФАООП НОО) реализуется обязательный коррекционный курс «Предметно-пространственная ориентировка». Курс направлен на формирование у слепых младших школьников предметно-пространственных представлений и компенсаторных способов действия, обеспечивающих становление навыков самостоятельной ориентировки в знакомом замкнутом и свободном пространстве.

Для слабовидящих детей на уровне начального общего образования в соответствии с требованиями ФГОС НОО слабовидящих обучающихся (вариант 4.2. ФАООП НОО) реализуется обязательный коррекционный курс «Пространственная ориентировка». Курс направлен на формирование у слабовидящих младших школьников компенсаторных способов действия, обеспечивающих становление навыков самостоятельной зрительной ориентировки в знакомом замкнутом и свободном пространстве.

К целевым ориентирам реализации курса относятся:



- сформированность потребности в самостоятельной ориентировке, преодоление страха пространства и неуверенности в собственных силах;
- сформированность навыков использования в пространственной ориентировке сохранных анализаторов (осязание, слух, обоняние, остаточное зрение);
- сформированность навыков осязательного и зрительно-осязательного обследования предметов и объектов;
- наличие у обучающихся представлений об окружающем мире предметов, объектов и явлений;
- повышение уровня физического развития обучающихся, развитие моторики, проприоцепции для свободного владения собственным телом в процессе самостоятельного передвижения;
- владение приёмами и способами ориентировки в микропространстве (на рабочем месте, на поверхности рабочей зоны, в брайлевском приборе, тетради и т.д.);
- сформированность специальных умений и навыков, необходимых для самостоятельного овладения замкнутым пространством и ориентировки в нём;
- владение навыками совместной ориентировки с взрослыми и сверстниками с сохранным зрением;
- знание приёмов и способов пространственной ориентировки с помощью тифлотехнических средств (тактильная ориентировочная трость, звуковые маяки и т.д.);
- сформированность начальных навыков мобильности;
- развитие личностных качеств, необходимых для успешного овладения навыками пространственного ориентирования и мобильности, их практического применения: стремление к преодолению трудностей, упорство в достижении цели, преодоление страха пространства, формирование активной жизненной позиции;



- развитие коммуникативных навыков, умение использовать их в решении задач пространственного ориентирования и мобильности.

Направления деятельности

Основной формой коррекционно-педагогической работы по развитию пространственного ориентирования и мобильности в начальной школе являются специальные (коррекционные) занятия. Для проведения занятий используется время из часов внеурочной деятельности, отводимых на реализацию коррекционно-развивающей области учебного плана. Занятия проводятся как в индивидуальной, так и в групповой форме. Индивидуальные коррекционные занятия рекомендуются в зависимости от исходного уровня готовности обучающегося к освоению программного содержания коррекционного курса, а также индивидуальных особенностей, вызывающих затруднения в овладении умениями и навыками пространственной ориентировки.

Преподавание коррекционного курса «Пространственная ориентировка» обучающимся с нарушениями зрения начальной школы может включать следующее программно-методическое обеспечение:

1. *Программа обучения слепых младших школьников пространственной ориентировке*, разработанная на кафедре тифлопедагогики ЛГПИ им. А.И. Герцена, под руководством В.А. Феоктистовой [33].

2. *Программа «Ориентировка в пространстве»* для слабовидящих и с пониженным зрением младших школьников представлена Е.Н. Подколзиной в сборнике программ для комплекса детский сад- начальная школа [26, 27, 28, 29].

Задачи данных программ соответствуют актуальным целевым ориентирам обучения пространственной ориентировке младших школьников с нарушениями зрения. Распределение материала по годам обучения является неравномерным. Первично отводится больше времени развитию восприятия окружающего мира с помощью сохранных анализаторов. Затем работа



направленна на формирование навыков ориентировки в макропространстве. Для закрепления изучаемого материала представлено содержание работы учителя начальных классов на общеобразовательных уроках и воспитателя по формированию умений и навыков пространственной ориентировки.

Работа по развитию пространственного ориентирования и мобильности слепых обучающихся начальной школы реализуется в рамках занятий обязательного коррекционного курса «Предметно-пространственная ориентировка», включенного в коррекционно-развивающую область ФАООП НОО. Содержание курса включает следующие направления:

1. *Развитие компенсаторных возможностей.*
2. *Развитие навыков ориентировки в микропространстве.*
3. *Формирование предметных и пространственных представлений.*
4. *Обучение ориентировке в замкнутом и свободном пространстве, формирование топографических представлений.*
5. *Формирование правильной позы и жеста при обследовании предметов и ориентиров.*
6. *Совместная ориентировка с обучающимися и взрослыми с сохранным зрением.*
7. *Обучение навыкам пользования тростью и другими тифлотехническими средствами ориентировки.*

Первое направление обеспечивает обучение комплексному использованию сохранных анализаторов в предметно-пространственной ориентировке, применению характерных признаков и свойств предметов, воспринимаемых с помощью сохранных анализаторов (звуки, запахи и др.) в качестве ориентиров, определению ориентиров по их вербальному описанию педагогом.

Важнейшее значение в пространственной ориентировке имеют зрительные возможности слепых с остаточным зрением. Необходимо активно и целенаправленно использовать остаточное зрение на занятиях по пространственной ориентировке, обращать внимание обучающихся



с форменным (предметным) зрением на тени, цвет, форму и величину предметов; учить воспринимать предметы в контурном и силуэтном изображениях, узнавать объекты и предметы знакомого пространства с помощью остаточного зрения.

В процессе развития слухового восприятия у детей необходимо формировать умение безошибочно определять положение источника звука (неподвижного и перемещающегося). Школьников учат различать по голосам окружающих людей, узнавать и дифференцировать звуки природы и городских шумов.

Развивая обоняние и умения по его использованию в пространственной ориентировке, слепых школьников учат определять и дифференцировать запахи, встречающиеся в окружающем пространстве.

Одним из ведущих сохранных анализаторов слепых обучающихся является осязание. Включение этого анализатора в ориентировочную деятельность предполагает работу по формированию умения воспринимать предметы разнообразной конфигурации пальцевым, кистевым и ладонным способами, «читать» рельефные рисунки, развивать прослеживающую функцию руки. Младшие школьники учатся дифференцировать подошвами ног покрытия пола и поверхности почвы различать и сопоставлять разные свойства предметов по значимым признакам (величина, форма, температура, характер поверхности, материала и др.).

Второе направление предполагает развитие навыков ориентировки на рабочем месте, в учебнике, тетради, на фланелеграфе, на приборе для письма по Брайлю, на приборе для рельефного рисования «Школьник» и др. В рамках этого направления ведется специальное обучение пониманию условных изображений. Для дальнейшего успешного освоения программного содержания курса, в том числе на уровне основного общего образования детей следует научить ориентироваться на рельефных планах и макетах, дифференцировать и понимать определенные изображения и условные обозначения. В задачи направления входит обучение использованию пространственных терминов.



Необходимо развивать у обучающихся способность к пониманию и адекватному использованию в речи пространственной терминологии. В области определения пространственных направлений формируется / закрепляется и совершенствуется (в зависимости от наличия и результативности коррекционно-компенсаторной работы в дошкольном возрасте) умение ориентироваться на своем теле, соотносить направления собственного тела с направлениями тела, находящегося напротив человека.

Третье направление связано с развитием общей ориентированности в окружающем мире и решает задачи формирования пространственных представлений об окружающих предметах, о культурно-бытовых учреждениях в городе (населенном пункте). Слепые школьники осваивают умения и навыки использования предметно-пространственных представлений в практической деятельности при ориентировке. Важно научить соотносить реальные предметы с их моделями, макетами и рельефными изображениями. Обучение моделированию пространства осуществляется путем формирования умения составлять схему маршрута на приборе «Ориентир».

Четвертое направление включает в себя обучение ориентировке в замкнутом и свободном пространстве. Под ориентировкой в замкнутом пространстве понимается ориентировка в знакомом помещении. Таким помещением служит школа. Обучение предполагает формирование навыка переноса топографических представлений детей на реальное замкнутое пространство, а также навыка самостоятельной и свободной ориентировки в школе и умения самостоятельно составлять план замкнутого пространства по вербальному описанию педагога. Обучение ориентировке в свободном пространстве – это ориентировка на улице. Целесообразно приступать к формированию у обучающихся навыка самостоятельной и свободной ориентировки на пришкольном участке и прилегающих к школе улицах. Следует обучить слепых младших школьников специальным (для слепых) правилам перехода улицы, способствовать освоению на доступном уровне городского транспорта.



В рамках *пятого направления* реализуется работа по формированию правильной позы и жеста при обследовании предметов и ориентиров. Необходимо формировать правильную позу обучающегося в различных положениях, при самостоятельном передвижении вдоль постоянного ориентира (стены, перилл лестницы), при чтении, письме, обследовании предметов, обнаружении и обходе препятствий, при отыскивании упавших предметов. Следует формировать правильный жест, указывающий направление.

Шестое направление способствует формированию и закреплению навыков совместной ориентировки с взрослыми и сверстниками с сохранным зрением. С этой целью необходимо организовывать взаимодействие обучающихся при совместной ориентировке в различных видах деятельности (игровая, учебная, трудовая и др. Тифлопедагог моделирует ситуации из жизни общества (продовольственный/хозяйственный магазин, почта, больница), знакомит с культурой поведения в общественных местах (транспорт, музеи, парки и др.). Слепых школьников нужно познакомить с правилами совместной ориентировки со зрячими сверстниками и родителями.

Седьмое направление знакомит слепых младших школьников с возможностями и приёмами использования в пространственной ориентировке тифлотехнических средств. Прежде всего, тифлопедагогу нужно объяснить значение белой трости для ориентировки слепых, затем познакомить с функциями трости, видами тростей. Далее следует обучить способам ориентировки с тростью (правильный захват/удерживание трости), технике безопасности при обращении с данным тифлотехническим ориентировочным средством. В рамках направления необходимо познакомить обучающихся с техникой использования белой трости в ориентировочной деятельности. Знакомство с данной техникой включает: изучение приёмов и способов ходьбы с тростью (маятниковый, диагональный), протяжки и скольжения; формирование навыка подниматься и спускаться по лестнице с помощью трости; умения правильно обращаться с тростью в зданиях и помещениях,



в транспорте, при ходьбе со зрячим; способами обнаружения препятствий с помощью трости; обращения с тростью при переходе через улицу.

Важную роль в развитии умений и навыков пространственной ориентировки слепых обучающихся играет слуховое восприятие, так как оно часто заменяет собой отсутствующее или глубоко нарушенное зрительное восприятие. Поэтому на занятиях пространственной ориентировкой необходимо проводить специальную работу по развитию слухового восприятия. Кроме того, на занятиях по пространственной ориентировке активно закрепляются навыки осязательного восприятия, полученные в рамках занятий иных коррекционных курсов. В тифлопедагогических исследованиях выделяют 2 основных направления работы со слепыми с остаточным зрением на занятиях пространственной ориентировкой:

- использование остаточного зрения при пространственной ориентировке и мобильности;
- бережное отношение к остаточному зрению и строгое дозирование его использования.

С целью формирования навыков осязательного и зрительно-осязательного (для слепых с остаточным зрением) обследования объектов и предметов в содержании занятий необходимо предусмотреть задания на развитие предметно-практической деятельности. Нужно учить слепых первоклассников узнавать и находить самостоятельно в знакомых помещениях ранее изученные предметы и использовать их в качестве осязательных ориентиров, а также определять изменения пространственных соотношений предмета при повороте человека на 90° . В дальнейшем дети учатся применять сформированные умения и навыки в новых помещениях.

Задачи развития пространственного ориентирования и мобильности слабовидящих младших школьников, включая обучающихся с пониженным зрением, решаются в рамках занятий обязательного коррекционного курса «Пространственная ориентировка», включенного в коррекционно-



развивающую область ФАООП НОО. Содержание курса представлено следующими направлениями работы:

1. Развитие компенсаторных способов действия.
2. Развитие навыков ориентировки в микропространстве.
3. Формирование предметных и пространственных представлений.
4. Развитие навыков ориентировки в замкнутом и свободном макропространстве, на основе освоения моделей, схем и т.д.

Первое направление предполагает обучение слабовидящих младших школьников комплексному использованию в пространственной ориентировке всех анализаторов, применению характерных признаков и свойств предметов, воспринимаемых с помощью сенсорных систем (зрительные образы, звуки, запахи и др.) в качестве ориентиров, определению ориентиров по их вербальному описанию и показу педагогом.

Важно учитывать, что для слабовидящих обучающихся основным источником получения информации о пространстве и ориентирах является нарушенное зрение. Необходимо развивать зрительное восприятие пространства обучающихся: учить выделять визуальные признаки и свойства предметов (цвет, форма, величина); учить воспринимать предметы в контурном и силуэтном изображениях.

Основными задачами обучения слабовидящих использованию осязания в пространственной ориентировке являются: формирование умения различать подошвами ног различные структуры покрытия пола и поверхности почвы; дифференциация и соотнесение различных свойств предметов по разным признакам (величина, форма, температура, характер поверхности, материала и др.).

Содержание обучения использованию в пространственной ориентировке слуха и обонянию у слепых и слабовидящих идентично.

В рамках *второго направления* слабовидящих необходимо обучить пониманию условных изображений для последующей работы со схемами. С этой целью следует научить ориентироваться на схемах замкнутого



и свободного пространства, а также дифференцировать и понимать условные изображения на схемах. В работе по данному направлению уделяется внимание обучению пониманию и использованию в речи пространственной терминологии. Обязательной является работа по развитию навыка ориентировки на рабочем месте, в учебнике, в тетради, на фланелеграфе и др.

Отличительной особенностью реализации третьего направления для слабовидящих выступает зрительный характер формируемых предметно-пространственных представлений.

Четвертое направление предусматривает формирование у слабовидящих младших школьников навыков зрительной ориентировки в замкнутом и свободном пространстве. Наряду с этим, необходимо обучить слабовидящих младших школьников правилам перехода улицы для слабовидящих. На первых занятиях по пространственной ориентировке следует уделить особое внимание способам безопасного передвижения в окружающем пространстве в условиях слепоты и слабовидения (с учетом состояния зрительных функций, зрительных возможностей и офтальмологического диагноза слепых с остаточным зрением, слабовидящих и обучающихся с пониженным зрением), приёмам защиты от ушибов при столкновении с предметами, выступающими препятствиями, алгоритму нахождения упавших предметов. Это будет способствовать преодолению у детей страха неизвестного для них пространства, повышать мотивацию и интерес к занятиям.

Успешное усвоение содержания курса на занятиях по пространственной ориентировке обеспечивается посредством комплексного использования словесных, наглядных и практических методов. Так, с одной стороны подробное описание маршрута упрощает ориентировку на практике и делает её более безопасной, а с другой – практическая ориентировка на маршруте может уточнить его вербальное описание.

Сформированные предметно-пространственные представления обучающихся с нарушениями зрения должны быть конкретизированы в условиях реального ближайшего окружения школы. Умения и навыки



пространственного ориентирования и мобильности и пространственные представления необходимо закреплять на общеобразовательных предметах («Математика»; «Изобразительное искусство (тифлографика)» - у слепых; «Изобразительное искусство» - у слабовидящих; «Адаптивная физическая культура» и т.д.) и во внеурочной деятельности.

Образовательные достижения

В соответствии с требованиями ФГОС образовательные достижения обучающихся с нарушениями зрения младшего школьного возраста в развитии пространственного ориентирования и мобильности представлены тремя группами планируемых образовательных результатов (индивидуальных образовательных достижений): личностные, метапредметные и предметные планируемые образовательные результаты. Учитывая неоднородность исходного уровня готовности контингента младших школьников с нарушениями зрения к обучению пространственной ориентировки, а также различный темп овладения умениями и навыками пространственного ориентирования и мобильности, эти результаты рассматриваются как примерные. По завершению уровня начального общего образования планируемые образовательные результаты освоения коррекционных курсов «Предметно-пространственная ориентировка» и «Пространственная ориентировка» не выносятся на итоговую оценку, но учитываются при выборе варианта ФАООП ООО.

Личностные результаты освоения коррекционных курсов отражают:

- понимание необходимости овладения навыками пространственного ориентирования и мобильности для самостоятельности и независимости от помощи окружающих;
- развитие адекватной самооценки, включая осознание собственных возможностей в пространственной ориентировке;
- наличие уверенности в собственных силах при самостоятельном передвижении;



- наличие мотивации и интереса к занятиям пространственной ориентировкой;

- развитие коммуникативных навыков, навыков межличностного взаимодействия с взрослыми и сверстниками в различных ситуациях, связанных с пространственной ориентировкой;

- понимание необходимости бережного отношения к сохранным анализаторам, их рационального использования в пространственной ориентировке.

Метапредметные результаты освоения коррекционных курсов включают овладение следующими универсальными учебными действиями:

- восприятие образа «Я» как субъекта, взаимодействующего с окружающим пространством;

- составление плана и последовательности действий при овладении топографическими представлениями;

- понимание причин успеха/неуспеха в пространственной ориентировке;

- овладение пространственными (зрительными пространственными для слабовидящих) представлениями об окружающих предметах и действиях с ними;

- развитие учебно-познавательного интереса к пространственной ориентировке;

- овладение элементарными навыками пространственной ориентировки;

- алгоритмизация действий как компенсаторный способ достижения результатов пространственной ориентировки;

- выбор эффективных способов решения задач пространственной ориентировки в зависимости от конкретных условий;

- использование сохранных анализаторов при овладении умениями и навыками пространственной ориентировки и т.д..

Предметные результаты коррекционных курсов «Предметно-пространственная ориентировка» и «Пространственная ориентировка» представлены в ФАООП НОО для обучающихся с нарушениями зрения



(варианты 3.2., 4.2.) и сгруппированы в соответствии с направлениями программного содержания курсов. Распределение результатов по годам обучения не предусматривается, в связи с необходимостью учета индивидуального подхода к оценке образовательных достижений.

3. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ И МОБИЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

3.1. Особенности пространственного ориентирования и мобильности обучающихся с нарушениями зрения на уровне основного общего образования

Особенности пространственного ориентирования и мобильности обучающихся с нарушениями зрения на уровне основного общего образования определяются тремя факторами:

1. Наличие своеобразия психофизического развития и некомпенсированных вторичных отклонений, обусловленных отсутствием нарушениями зрения и их последствиями (замедление темпа формирования различных видов деятельности, бедность чувственного опыта, несформированность предметно-пространственных представлений, недостатки и замедление темпов развития двигательной сферы и др.).

2. Результативность и качество освоения обязательных коррекционных курсов: «Предметно-пространственная ориентировка», «Охрана, развитие остаточного зрения и зрительного восприятия» слепыми обучающимися; «Пространственная ориентировка» и «Развитие зрительного восприятия» - слабовидящими обучающимися в начальной школе.

3. Возникновение отрицательной динамики показателей состояния зрительных функций.



Проблемам пространственного ориентирования и мобильности подростков с нарушениями зрения различных типологических групп посвящены работы А.П. Садчикова, В.А. Кручинина, В.З. Денискиной, М.В. Венедиктовой, А.А. Любимова и др. [13, 7, 8, 17]. Особенности возрастной динамики становления компенсаторных навыков пространственного ориентирования и мобильности у обучающихся с нарушениями зрения рассматривались в исследовании В.А. Кручинина [13]. Изучение возрастных особенностей ходьбы по прямой у слепых обучающихся показало, что в подростковом возрасте наблюдается положительная динамика развития данного навыка с незначительными спадами в возрастные периоды 11-12 и 15-16 лет. Однако, в младшем школьном возрасте темпы развития навыков пространственной ориентировки несколько выше, что в очередной раз подчёркивает сензитивность данного периода в формировании умений и навыков пространственной ориентировки. Тогда, как в подростковом возрасте наиболее целесообразно проведение работы по совершенствованию и универсализации сформированных навыков. При ходьбе по прямолинейному маршруту слепым подросткам, как и обучающимся иных возрастных групп, свойственна непостоянная асимметрия (отклонения вправо и влево от прямого маршрута) с тенденцией к преобладанию правосторонней асимметрии, но величина этих отклонений у подростков ниже, чем у младших школьников. В подростковом возрасте улучшается показатель, характеризующий отклонение от конечной точки маршрута (не доходят до конечной точки маршрута, переходят ее, отклоняются от неё вправо или влево в завершении заданного пути), а именно, снижается количество допускаемых ошибок и их величина. Подростки демонстрируют меньшую, по сравнению с младшими школьниками, величину ошибки при выполнении прыжка в длину. Кроме того, в подростковом возрасте повышаются показатели результативности ориентировки на звук при метании малого мяча в цель. Таким образом, в подростковом возрасте наблюдается совершенствование и стабилизация навыков ориентировки, что можно объяснить возрастным развитием



двигательной сферы, в процессе которой совершенствуются мышечно-двигательная чувствительность и память, а также вестибулярный аппарат.

В.З. Денискина отмечает специфику и возможности использования остаточного зрения в пространственном ориентировании и мобильности слепых с остаточным зрением [7, 8]. Приводит целый ряд примеров использования даже незначительных сохранных возможностей остаточного зрения в пространственной ориентировке: использование светоощущения с правильной проекцией в верхней части поля зрения для ориентировки на станции метро по люстрам; в нижней части поля зрения – по отблескам от люстр на полу; при светоощущении с правильной проекцией – для ориентировки в помещении по светлым пятнам (окнам); на улице – по светящимся окнам и фонарям в вечернее время; использование цветоощущения при зрительном обнаружении уличных ориентиров, окрашенных в яркий цвет; ориентировке в помещении по ярким предметам и объектам; обнаружение автобуса / троллейбуса нужного номера по цвету, в который он окрашен; различение контрастности цвета дорожки и её обочины в зимнее время; использование остаточного зрения с тысячными долями от нормальной остроты зрения при обнаружении находящихся впереди или движущихся объектов (деревья, столбы, машины, люди), определение местоположения крупных предметов в магазине (ветрины, столы, колонны); ориентировка на человека, идущего впереди и др.

Особенности зрительной пространственной ориентировки слабовидящих подростков сугубо индивидуальны, в связи с тем, что зависят от состояния зрительных функций и офтальмологического диагноза, а также от степени сформированности компенсаторных навыков пользования оптическими средствами в процессе ориентировочно-поисковой деятельности. Трудности в зрительной пространственной ориентировке обучающихся этой типологической группы, прежде всего, могут быть связаны с отсутствием умения правильно использовать и адекватно оценивать собственные зрительные возможности в пространственной ориентировке и оперировать информацией, полученной от сохранных анализаторов. К появлению



специфических трудностей в зрительной пространственной ориентировке может привести ухудшение состояния базовых зрительных функций.

3.2. Программно-методические аспекты содержания работы по развитию пространственного ориентирования и мобильности у обучающихся с нарушениями зрения на уровне основного общего образования

Одним из важнейших принципов построения коррекционной работы по развитию пространственного ориентирования и мобильности у обучающихся с нарушениями зрения является принцип преемственности. Этот принцип обеспечивает продолжение работы, проводимой на уровне начального общего образования. Именно поэтому коррекционный курс, реализуемый в основной школе, носит название «Пространственное ориентирование и мобильность». На уровне основного общего образования происходит уточнение, расширение, углубление и конкретизация сформированных предметно-пространственных представлений, а также совершенствование и универсализация компенсаторных навыков пространственного ориентирования и мобильности. Главный акцент в преподавании коррекционного курса делается на развитие навыков мобильности, так как необходимые умения и навыки ориентировочной деятельности уже освоены в начальной школе. На данном этапе важно научиться применять эти умения и навыки на практике: самостоятельно передвигаться в замкнутом и свободном пространстве, как в знакомом, так и в незнакомом, исследовать новые пространства, осваивать новые маршруты, решать учебные, бытовые и профессиональные задачи с использованием компенсаторных навыков пространственной ориентировки, пользоваться различными видами транспорта и «Доступной средой» и электронными средствами мобильности, адекватно запрашивать помощь других людей, находить выход из сложных нестандартных ситуаций.



При переходе на уровень основного общего образования необходимо выявить исходный уровень готовности к освоению программного содержания курса «Пространственное ориентирование и мобильность». Готовность к освоению программы коррекционного курса «Пространственное ориентирование и мобильность» в основной школе определяется особенностями психофизического развития обучающихся, сформированностью целого ряда компенсаторных способов действия, а также достигнутыми планируемыми образовательными результатами коррекционных курсов «Предметно-пространственная ориентировка» и «Пространственная ориентировка», освоенных на уровне начального общего образования.

Качество пространственного ориентирования и самостоятельного передвижения обучающихся с нарушениями зрения основной школы оценивается в начале каждого учебного года. На каждого обучающегося заполняется карта исходного уровня ориентировки. Примерная схема диагностики способов и уровня пространственной ориентировки и мобильности лиц с нарушениями зрения, разработана авторским коллективом кафедры тифлопедагогики РГПУ им. А.И. Герцена и специалистов Реабилитационного центра для слепых г. Волоколамска (В.А. Феокистова, Э.М. Стернина, М.С. Сорокина, Н.Н. Копытина и др., 1992), адаптирована В.З. Денискиной и М.В. Венедиктовой (2007) для обучающихся основной и старшей школы [33, 7, 8]. Назовем основные аспекты освоения навыков пространственного ориентирования и мобильности, отраженные в данной карте:

- сведения об ориентировке обучающегося в пространстве, самооценка возможностей, трудностей и заинтересованность в обучении;
- пространственно-различительная деятельность остаточного / нарушенного зрения и сохранных анализаторов, качество предметно-пространственных представлений о замкнутом и свободном пространстве;
- результаты усвоения обучающимися программы по обучению ориентированию и мобильности в конце каждого учебного года;



- индивидуальные рекомендации по совершенствованию навыков ориентировки в пространстве и мобильности.

По результатам диагностики, авторы выделяют три уровня умений и навыков пространственного ориентирования и мобильности, обучающихся:

1-й уровень: понимает назначение и умеет пользоваться тростью; овладел приёмами предметно-пространственного обследования, самобезопасности, поисковых способов действий, анализа расположения объектов, поведения в различных местах (город, село, кафе, магазин и т.д.), передвижения в общественном транспорте (под контролем педагогического работника), ведения диалога о личных потребностях с незнакомым окружением, предметно-пространственной ориентации в образовательной организации; освоил минимум 2 маршрута передвижения на территории проживания и обучения.

2-й уровень: обладает умениями и навыками использования сохранных анализаторов; может объяснить и рассказать личные представления о маршрутах передвижения с опорой на сохранные сенсорные системы и остаточное/нарушенное зрение; овладел приемами самостоятельного передвижения и ориентирования в открытом и закрытом пространстве, а также учета удобного и целесообразного использования маршрута; имеет навык общения с незнакомыми людьми; сохраняет спокойствие в незнакомом пространстве, пользуется навыками ориентирования.

3-й уровень: сформированы навыки применения компенсаторных способов действия при ориентировки и мобильности; использует сохранные анализаторы и алгоритмизированные, поэтапные способы освоения новых маршрутов, передвижения и ориентации в открытом и закрытом знакомом и незнакомом пространстве, на основе топографических представлений; свободно обращается к окружающим незнакомым людям с личностными просьбами или высказываниями, при этом логически излагает мысль и использует адекватные средства невербальной коммуникации.

Целевые ориентиры



В структуру коррекционно-развивающей области ФАОП ООО для слепых и слабовидящих обучающихся на уровне основного общего образования в варианты 1 и 2 ФАОП ООО включен обязательный коррекционный курс «Пространственное ориентирование и мобильность». Являясь преемственным по отношению к уровню основного общего образования, данный курс имеет свое логическое продолжение на уровне среднего общего образования.

Для слепых обучающихся основной и старшей школы курс направлен на формирование компенсаторных умений и навыков самостоятельного и безопасного передвижения, а также ориентировки в замкнутом и свободном пространстве, повышения самостоятельности и мобильности.

Целевыми ориентирами освоения курса являются:

- знание принципов и способов организации пространства;
- сформированность компенсаторных способов действия при обследовании окружающего пространства;
- повышение уровня развития умений и навыков использования сохранных анализаторов в процессе ориентировочно-поисковой деятельности;
- владение приёмами пользования тростью и другими тифлотехническими средствами пространственного ориентирования и мобильности;
- сформированность навыков ориентировки в замкнутом и свободном пространстве, включая общественные учреждения, естественную среду города и сельской местности (парки, водоемы, лес и т.д.), в различных бытовых условиях и ситуациях;
- владение приёмами свободного совместного передвижения с опытными и случайными сопровождающими;
- сформированность коммуникативных навыков и коммуникативной культуры при взаимодействии с людьми с сохранным зрением в процессе пространственной ориентировки;



- наличие установки на самостоятельную ориентировку и передвижение в пространстве;
- совершенствование сенсорной сферы и познавательной деятельности, уточнение и конкретизация предметно-пространственных представлений;
- сформированность пространственного мышления и специальных навыков запоминания маршрутов;
- совершенствование деятельности познавательных процессов (переключение и распределение внимания, долгосрочная память, пространственное мышление, воссоздающее воображение);
- развитие личностных качеств, обеспечивающих преодоление страха пространства и уверенность в собственных возможностях;
- владение навыками самоконтроля и саморегуляции.

Для слабовидящих обучающихся коррекционный курс «Пространственное ориентирование и мобильность» в основной и старшей школе направлен на формирование зрительных компенсаторных умений и навыков самостоятельного безопасного передвижения, а также зрительной ориентировки в замкнутом и свободном пространстве, повышение самостоятельности и мобильности.

Ведущие целевые ориентиры освоения курса включают:

- наличие зрительных представлений об организации пространства;
- сформированность компенсаторных способов зрительного и осязательно-зрительного обследования окружающего пространства;
- совершенствование навыков использования нарушенного зрения и сохранных анализаторов в процессе ориентировочно-поисковой деятельности;
- владение приёмами использования белой трости и другими тифлотехническими средствами пространственной ориентировки, включая электронные средства мобильности, технику пользования белой тростью для слабовидящих;



- сформированность навыков зрительной ориентировки в замкнутом и свободном пространстве, включая общественные учреждения, естественную среду города и сельской местности (парки, водоемы, лес и т.д.), в различных бытовых условиях и ситуациях;
- совершенствование сенсорной сферы и познавательной деятельности, уточнение и конкретизация зрительных пространственных представлений;
- сформированность зрительного пространственного мышления и специальных навыков визуального запоминания маршрутов;
- совершенствование деятельности познавательных процессов (зрительное восприятие, переключение и распределение зрительного внимания, долгосрочная память, зрительное пространственное мышление, воссоздающее воображение).

Отметим, что сохраняют свою актуальность прочие вышеперечисленные целевые ориентиры освоения данного курса слепыми обучающимися.

Направления деятельности

Коррекционная работа по развитию пространственного ориентирования и мобильности у обучающихся с нарушениями зрения 5-12 классов базируется на программе, составленной В.З. Денискиной и М.В. Венедиктовой [7, 8]. Программа предполагает расширение, углубление и дополнение изучаемых разделов и тем в каждом последующем классе. Данная программа модернизирована, усовершенствована и дополнена специалистами лаборатории образования и комплексной абилитации детей с нарушениями зрения Института коррекционной педагогики РАО г. Москвы. Необходимость доработки программы связана с изменяющимися реалиями пространственного ориентирования и мобильности лиц с нарушениями зрения. К числу этих изменений можно отнести внедрение в практику пространственной ориентировки обучающихся с нарушениями зрения всех субъектов РФ «Доступной среды», развитие электронных средств мобильности для слепых и



слабовидящих, повышение внимания к психологическим аспектам самостоятельной пространственной ориентировки, компетентностный подход к развитию навыков пространственного ориентирования и мобильности в основной школе, особое значение компенсаторных навыков пространственной ориентировки в профессиональном самоопределении.

Программы коррекционного курса «Пространственное ориентирование и мобильность» для слепых и слабовидящих обучающихся основной школы разработаны на основе компетентностного подхода и обеспечивают формирование целого ряда специальных компетенций в сферах:

- осознания необходимости самостоятельного пространственного ориентирования и мобильности;
- понимания принципов и способов организации различных пространств;
- осязательного, зрительно-осязательного (для слепых с остаточным зрением), зрительного и осязательно-зрительного (для слабовидящих) обследования окружающего пространства;
- культуры осязательного, зрительно-осязательного (для слепых с остаточным зрением), зрительного и осязательно-зрительного (для слабовидящих) обследования;
- моделирования окружающего пространства;
- рационального использования сохранных анализаторов, остаточного / нарушенного зрения в процессе пространственной ориентировки;
- пользования белой тростью в условиях слепоты и слабовидения и другими тифлотехническими средствами пространственного ориентирования и мобильности, включая электронные средства мобильности для слепых и слабовидящих;
- самостоятельного и рационального выбора системы мобильности в зависимости от ситуации (самостоятельное передвижение с тростью, передвижение с сопровождающим, передвижение с собакой-проводником);



- владения навыками самостоятельного и безопасного передвижения;
- самостоятельной ориентации в замкнутом и свободном пространстве;
- пользования общественным транспортом;
- ориентировки в учреждениях и организациях различного назначения;
- ориентации в естественной среде (лес, поле, парк, водоем и др.);
- освоения, запоминания и выбора маршрутов;
- пользования элементами «Доступной среды» в самостоятельном передвижении;
- ориентировки в быту;
- коммуникативной культуры при социальном взаимодействии с людьми с сохранным зрением в процессе пространственной ориентировки;
- передвижения с сопровождающими;
- развития стрессоустойчивости, психологической готовности к преодолению специфических жизненных трудностей в самостоятельном передвижении, обусловленных нарушениями зрения;
- оценки окружающего пространства с учетом требований к его доступности и безопасности для слепых и слабовидящих.

Направления работы, выделенные в программах для слепых и слабовидящих, аналогичны, различия состоят в методах, приёмах и некоторых аспектах реализации содержания работы. В программах приведено распределение материала по годам обучения, однако оно является примерным. Педагогические работники могут изменять и пересматривать его самостоятельно в зависимости от контингента обучающихся. Программы включают следующие направления:

1. Диагностика навыков пространственного ориентирования и мобильности.



2. Значение навыков ориентировки в пространстве и мобильности для самостоятельной жизни лиц с нарушениями зрения.
3. Системы мобильности лиц с нарушениями зрения.
4. Ориентировка в помещениях.
5. Пространственная ориентировка в быту.
6. Ориентировка в городе.
7. Пользование общественным транспортом.
8. Развитие навыков пространственного ориентирования и мобильности в различной обстановке.
9. Использование элементов «Доступной среды» в пространственном ориентировании и мобильности.
10. Использование электронных средств пространственного ориентирования и мобильности.
11. Формирование психологической готовности к самостоятельному передвижению, овладению навыками пространственного ориентирования и мобильности.

Первое направление предполагает выявление у обучающихся при переходе на уровень основного общего образования степени сформированности навыков пространственной ориентировки, освоенных в начальной школе, выявление исходного уровня готовности к обучению пространственному ориентированию и мобильности по программе основной школы, а также исследование готовности сохранных анализаторов к их использованию в пространственной ориентировке. Далее в начале и завершении каждого учебного года осуществляется диагностика практических умений и навыков пространственного ориентирования и мобильности.

Содержание второго направления носит мотивирующий и информационно-познавательный характер. У обучающихся формируется понимание значимости самостоятельного передвижения, пространственного ориентирования и мобильности в жизнедеятельности человека с нарушениями зрения. Пространственная ориентировка рассматривается как важнейший



фактор социализации лиц с нарушениями зрения, организуются встречи, или приводятся примеры успешной жизненной и профессиональной самореализации взрослых с нарушениями зрения.

Третье направление предполагает самостоятельный выбор системы мобильности в зависимости от реальной ситуации и решаемой задачи: передвижение без трости или с тростью, с электронными или оптическими средствами, с сопровождающим, с собакой-проводником.

Четвёртое направление предполагает совершенствование ориентировки и мобильности в помещениях (замкнутом пространстве). На данном этапе отрабатываются приёмы: передвижения без трости, с тростью, с электронными или оптическими средствами, с сопровождающим, с использованием остаточного / нарушенного зрения; защиты тела от столкновений; опосредованного обследования предметно-пространственного наполнения помещений, зданий. Изучаются способы передвижения в различных типах (учебный класс, спортивный и актовый залы, библиотека и т.д.) и видах (учебные, жилые, нежилые и др.) помещений (от минимальной до максимальной заполненности предметами; имеющие разную планировку), отрабатывают практические навыки передвижения. Педагогический работник совместно с обучающимся анализируют эффективность выбранных приёмов и способов передвижения. Далее знакомят с особенностями ориентировки в магазинах и отделениях связи. Обучающиеся осваивают приёмы обследования больших помещений (зрительный зал в кино, спортивный зал в фитнес-центре и др.). Постепенное усложнение материала предполагает дальнейшее овладение навыками ориентировки в поликлинике, аптеке, продовольственных магазинах, расположенных вблизи школы. Знакомят с подвальными помещениями, их видами и особенностями ориентировки в них. Затем подростки самостоятельно ориентируются в знакомых и незнакомых помещениях, таких как театры, ремонтные мастерские, кафе, универсамы, аптеки, отделения связи (почта, мобильная связь), сберкассы и др.; учатся определять форму помещения, пользоваться таксофоном, находить образцы заполнения бланков, находить



в зале место, указанное в билете, осваивают правила прохода, на место, указанное в билете. Важно обучить школьников технологии оценки помещений на предмет доступности слепым и слабовидящим. В завершении обучения по данному направлению у обучающихся формируют навыки ориентировки в больницах, на автовокзалах.

Пятое направление обеспечивает решение задач обучения подростков с нарушениями зрения ориентировке в быту. Работа начинается с повторения изученного материала по ориентировке в школе (в тумбочке, в парте, в шкафу) и дома (в мебельной стенке, в шкафу и т.д.). Далее проводится работа по развитию навыков ориентировки в ассортименте лекарственных препаратов, парфюмерии, бытовой химии и др., в том числе с помощью классификации упаковок и меток. В задачи направления входит обучение определению достоинства монет, приёмам различения бумажных купюр, формирование навыков ориентировки в квартире и при уходе за ней. Особое внимание уделяется обучению приёмам сервировки стола, правилам ориентировки за столом (в различных условиях и обществе знакомых и незнакомых окружающих), а также ориентировке при использовании бытовых приборов.

Шестое направление предусматривает обучение подростков с нарушениями зрения ориентировке в городе. Первоочередной задачей является формирование общих представлений о городе (географическое положение и рельеф местности, количество, названия и расположение районов, район, в котором находится школа, протяженность территории города с севера на юг и с запада на восток; связь различных частей города, основные магистрали; городские водоемы и парки; площади, главные улицы; вокзалы; учреждения культурного и бытового назначения, торговые центры, вузы и т.д.). Далее школьников знакомят с правилами самостоятельного передвижения по городу. Необходимо научить подростков выделять главный ориентир при передвижении; познакомить с видами препятствий (постоянные и временные препятствия). В рамках направления изучаются приёмы обследования города, формируются умения выбирать отправной пункт, точку отсчета, приём работы



с тростью в зависимости от решаемой задачи передвижения; обследовать улицы, прилегающие к школе, выделять основные объекты (ориентиры), находящиеся на этих улицах. Необходимо познакомить обучающихся с элементами улиц и правилами подхода к ним (тротуарные пути, обочина, проезжая часть, трамвайные пути и т.д.), дифференцировать понятия «Улица», «Квартал». Обучающиеся отрабатывают навыки: ходьбы по улицам, прилегающим к школе; по узким проходам, в помещениях; по лестнице; прохождения в дверь; посадки в различные виды транспорта. Изучают виды перекрестков (двухсторонние, трехсторонние, четырехсторонние и др.) и правила их перехода с учетом степени тяжести зрительной депривации. Необходимо акцентировать внимание на цветовой знаки, звуковые сигналы светофора, звуки транспорта, направления движения людей. Формируется умение определять перекресток и место перехода (одностороннее и двухстороннее движение, пешеходные дорожки, их виды, «Островок» безопасности и др.). Работа по освоению маршрутов начинается с изучения ближайшего пространства (путь от дома до остановки, до школы, к ближайшим родственникам или знакомым), при этом обращается внимание на различные виды общественного транспорта, особенности их расположения, проемы ориентации в них. Исследуются виды и назначение подземных и надземных (мосты) переходов, формируется образ наземного пространства. Предполагается изучение пространства у железнодорожных вокзалов (номера платформ, особенности их месторасположения и др.). Подростки тренируются и упражняются в прямолинейном движении с поворотами, с переносами пространственного образа, в совершении различных поворотов на 90, 45, 30 градусов. Обучаем приемам ориентации с помощью трости в различных видах транспорта (наземный, подземный, воздушный, морской и т.д.) и прилегающей к ней территории. Слабовидящих школьников знакомят с правилами, техникой и функционалом использования белой трости.

В завершении обучения по данному направлению школьники изучают технологию обследования маршрута на предмет его безопасности,



упражняются в поиске объекта (квартиры) по заданному адресу; учатся проявлять адекватную активность в общении с сопровождающими, и обращаться за помощью к случайным прохожим, взаимодействовать с людьми в учреждениях бытового, социального и культурного назначения (поликлиники, магазины и т.д.).

Седьмое направление содержит систему обучения подростков с нарушениями зрения пользованию общественным транспортом. Отрабатываются приёмы работы с тростью в общественном транспорте (подход, посадка, движение и выход), с учетом зрительных возможностей, а также времени суток, дней недели и времён года. Далее изучаются маршруты до дома обучающегося, на различных видах городского транспорта и способы рационального выбора маршрутов, в зависимости от погодных условий и временных ограничений. С помощью упражнений отрабатываются навыки нахождения остановок, поиска бордюров, обращения за помощью к людям, ожидающим транспорт, нахождения на слух места, где остановился транспорт, правильного обнаружения открывающихся дверей. Необходимо научить подростков определять виды транспорта на слух. Изучать специфику ориентировки на железнодорожных платформах и в поездах. Подчеркивается важность сохранения прямолинейного движения на железнодорожных платформах и эскалаторах.

В рамках восьмого направления происходит расширение навыков пространственного ориентирования и мобильности с учетом различных условий. Данная работа начинается с формирования различных навыков: ориентировка в условиях города, определения своего местонахождения и самостоятельного возвращения в школу. В качестве примерных маршрутов могут быть выбраны: основные организации места проживания, социально значимые объекты, места отдыха и развлечений, культурно-досуговые центры. Необходимо обучить подростков составлению схем маршрутов, ориентировке в естественной среде (лес, поле, водоем). Специально изучаются правила поведения у воды и на воде. Школьников знакомят с особенностями



ориентировки в лесу, в поле, на проселочных дорогах и улицах сельского типа. Это направление предусматривает индивидуализированное изучение конкретных маршрутов по запросам обучающихся.

Девятое направление включает в себя обучение использованию элементов «Доступной среды» в самостоятельном пространственном ориентировании и мобильности. Прежде всего, обучающихся следует познакомить со стационарными средствами мобильности (поручни, тактильные наземные указатели и их типы, специальные осязательные, слуховые и зрительные ориентиры для помещений и улицы). Затем изучаются правила использования тактильных наземных указателей, приёмы обнаружения и идентификации и слежения по ним с помощью трости, обнаружения специальных зрительных ориентиров с помощью остаточного и нарушенного зрения. Далее школьники упражняются в самостоятельном передвижении в зданиях с использованием осязательных и зрительных ориентиров.

Освоение содержания десятого направления позволяет сформировать специальные компетенции в области пространственной ориентировки с использованием электронных средств мобильности (электронная трость, лазерные, инфракрасные и ультразвуковые устройства, обнаруживающие препятствия на расстоянии (очки, фонарики, приставки для трости)). Школьники изучают правила пользования смартфонами с навигационными приложениями, адаптированными для слепых и слабовидящих пользователей. Различают следующие типы навигационных приложений:

- приложения для прокладывания маршрутов и контроля собственных перемещений («OsmAnd Access», «Blind Square», «LoadStone»);
- приложения для отслеживания движения транспорта («Яндекс транспорт», «Умный транспорт», «Bus Time»).

Программный материал обеспечивает знакомство обучающихся со способами ориентирования при помощи спутниковой навигации, по записанному треку, на основе маршрутных инструкций, по азимуту, использование слепыми с остаточным зрением и слабовидящими камерами



смартфона для увеличения удаленных рассматриваемых объектов (таблички, значки и т.д.). Знакомят обучающихся со специальными системами ориентирования «Говорящий город» и «Доступный город», их основным функционалом и принципами работы, а также самостоятельное ориентирование и передвижение с их использованием.

При реализации одиннадцатого направления обеспечивается формирование психологической готовности к самостоятельному передвижению и овладению навыками пространственной ориентировки. Проводится работа по преодолению следующих фобий и комплексов:

- фобий и внутренних барьеров пространственного ориентирования и мобильности;
- страхов самостоятельного передвижения в закрытом и свободном пространстве, незнакомого пространства, самостоятельного пользования общественным транспортом;
- комплекса передвижения с белой тростью;
- внутренних барьеров и комплексов при обращении за помощью к незнакомым людям и передвижения со случайными сопровождающими.

Формирование психологической готовности к самостоятельному передвижению предполагает развитие коммуникативных навыков, в том числе готовности адекватно принимать и рационально использовать предлагаемую помощь, умение разьяснять случайным сопровождающим особенности и элементарные правила совместного передвижения со слепыми и слабовидящими, адекватно запрашивать и получать нужную информацию от случайных прохожих, пассажиров общественного транспорта, покупателей и т.д., повышение стрессоустойчивости. Обучать навыкам конструктивного поведения в различных трудных и стрессовых ситуациях, связанных с самостоятельным передвижением. Эффективно использовать метод-кейс технологий, когда обучающимся предлагаются варианты трудных жизненных ситуаций, возникающих при самостоятельном передвижении, а в совместном обсуждении находят и обсуждают конструктивные способы их разрешения.



Образовательные достижения

В соответствии с требованиями ФГОС ООО и ФАОП ООО для слепых и слабовидящих обучающихся при освоении обязательного коррекционного курса «Пространственное ориентирование и мобильность» на уровне основного общего образования оцениваются 3 группы планируемых образовательных результатов (индивидуальных образовательных достижений): личностные, метапредметные и предметные планируемые образовательные результаты. Содержание образовательных достижений по трем группам планируемых результатов освоения курса в основной школе разработано специалистами лаборатории образования и комплексной абилитации детей с нарушениями зрения Института коррекционной педагогики РАО г. Москвы (2022 г.) и представлено в федеральных адаптированных рабочих программах коррекционного курса «Пространственное ориентирование и мобильность» для слепых и слабовидящих обучающихся. Предлагаемые результаты не выносятся на итоговую оценку и являются примерными с учетом индивидуальных особенностей контингента обучающихся.

Личностные результаты отражают:

- сформированность мотивации к овладению умениями и навыками пространственного ориентирования и мобильности, самостоятельного передвижения;
- наличие активной жизненной позиции;
- сформированность ответственного отношения к использованию практических навыков пространственного ориентирования и мобильности во всех сферах жизнедеятельности;
- развитие способности к преодолению страха пространства;
- повышение самостоятельности и стрессоустойчивости;
- наличие психологической готовности к конструктивному преодолению специфических трудностей, связанных с самостоятельным передвижением в пространстве;



- наличие готовности к социальному взаимодействию и конструктивному диалогу с людьми с сохранным зрением;
- сформированность коммуникативной компетентности при взаимодействии с взрослыми и сверстниками, незнакомыми прохожими, персоналом социальных объектов, учреждений социального, культурного и бытового назначения;
- умение обращаться за помощью к случайным незнакомым людям и адекватно принимать предложенную помощь.

Метапредметные результаты представлены обобщенными универсальными учебными действиями, направленными на развитие умений: планировать цели и задачи собственной учебной деятельности, выбирать оптимальные способы их достижения, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности по достижению результата, определять способы действия в соответствии с условиями, актуальной ситуацией и предъявляемыми требованиями, оценивать правильность решения поставленной задачи, находить нестандартные варианты решения сложных задач и ситуаций с использованием навыков моделирования, проектирования и креативного мышления и др.

Предметные результаты освоения коррекционного курса слепыми и слабовидящими обучающимися рассматриваются в качестве целевых ориентиров преподавания курса и оценки результативности овладения его содержанием в основной школе. Распределение результатов по годам обучения отсутствует. Предметные результаты отражают уровень освоения слепыми и слабовидящими обучающимися основных направлений содержания курса, а также достижение его целевых ориентиров и степень сформированности специальных компетенций обучающихся в различных сферах пространственного ориентирования и мобильности.



РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллаева, М. С. Формирование положительных взаимоотношений у слепых и слабовидящих детей с нормально видящими сверстниками в инклюзивном игровом пространстве / М. С. Абдуллаева, Д. М. Маллаев // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. – 2017. – Т. 11. – № 4. – С. 31-36.
2. Ананьев, Б.Г. Особенности восприятия пространства у детей [Текст] / Б.Г. Ананьев, Е.Ф. Рыбалко. – М.: Просвещение, 1964. - 304 с.
3. Ананьев, Б.Г. Проблемы восприятия пространства и пространственных представлений [текст] / Б.Г. Ананьев, Б.Ф. Ломов. – М.: АПН РСФСР, 1961. – 200 с.
4. Ананьев, Б.Г. Пространственное различие [Текст] / Б.Г. Ананьев. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1955. – 186 с.
5. Бахмудкадиева, Д. Б. Формирование элементарных пространственных представлений у слепых и слабовидящих школьников / Д. Б. Бахмудкадиева, Д. М. Маллаев // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. – 2015. – № 2(31). – С. 14-17.
6. Выготский, Л.С. Основы дефектологии 5 Т. / Авт. послесл. и коммент. Э. С. Бейн и др.]: Собрание сочинений: В 6-ти т. /Л.С. Выготский. – М.: Педагогика, 1983. - 369 с.
7. Денискина, В.З. Совершенствование навыков ориентировки в пространстве учащихся старших классов школ для слепых и слабовидящих детей: Методические рекомендации / В.З. Денискина. – Уфа, БИПКРО, 1996
8. Денискина, В.З., Венедиктова, М.В. Обучение ориентировке в пространстве учащихся специальной (коррекционной) школы III–IV вида [Текст]: методическое пособие / В.З. Денискина, М.В. Венедиктова. — М.: Логос ВОС, 2007. — 306 с.



9. Дружинина, Л.А. Занятия по развитию ориентировки в пространстве у дошкольников с нарушениями зрения [Текст]: методические рекомендации / [сост. Дружинина Л. А. и др.; науч. ред. Дружинина Л. А.] / Л.А. Дружинина. - Челябинск: АЛИМ, изд-во Марины Волковой, 2008. — 206 с.
10. Дружинина, Л.А. Психолого-педагогическое сопровождение дошкольников с нарушениями зрения в условиях инклюзивного образования [Текст]: учебно-методическое пособие / Л.А. Дружинина, Л.Б. Осипова, Л.И. Плаксина. – Челябинск: Изд-во Юж.-Урал. гос. гуман. пед. ун-та, 2017. – 254 с.
11. Замашнюк, Е.В. Дифференциация обучения детей с нарушениями зрения в условиях инклюзивного образования [Текст] / Е.В. Замашнюк // Евразийский союз ученых – 2018. №8 – С. 18-21.
12. Каплан, А.И. Детская слепота. Цветовое остаточное зрение [Текст] / А.И. Каплан — М.: Педагогика, 1979 -199 с.
13. Кручинин, В.А. Формирование пространственной ориентировки у детей с нарушениями зрения в процессе школьного обучения [Текст]: учебное пособие / В.А. Кручинин. – Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена, 1991. – 186 с.
14. Леонтьев, А.Н. Психологические основы развития ребенка и обучения [Текст]: [сборник] / под ред. Д.А. Леонтьева, А.А. Леонтьева [Текст] / А.Н. Леонтьев. – М.: Смысл, 2009.
15. Литвак, А.Г. Психология слепых и слабовидящих: учебное пособие / А.Г. Литвак. Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена. – С-Пб.: Изд-во РГПУ, 1998. – 271 с.
16. Лурия, А.Р. Основы нейропсихологии [Текст]: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.Р. Лурия. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.
17. Любимов, А. А. Ретроспективный анализ терминов, описывающих типы и виды пространства для коррекционного курса «Пространственная ориентировка» [Текст] / А.А. Любимов, В.З. Денискина // Дефектология. – 2013. – № 2. – С. 16-22.



18. Люблинская, А.А. Детская психология [Текст]: Учебное пособие / А.А. Люблинская – М: Просвещение, 1986
19. Минаева, Н.Г. Обучение и воспитание детей с сенсорными нарушениями [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Г. Минаева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева». - Саранск: ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева», 2017.
20. Мясникова, Л.В. Развитие осязания и мелкой моторики у дошкольников с нарушением зрения [Текст] / Л.В. Мясникова. - Саратов: Центр реабилитации и помощи детям с нарушением зрения, 2006. – 19 с.
21. Некоторые особенности обучения и развития слепых и слабовидящих детей [Текст]: (Сборник науч. статей) / Науч.-исслед. ин-т дефектологии Акад. пед. наук СССР; Под ред. М. И. Земцовой и Л. И. Солнцевой. – М. [б. и.], 1975. - 114 с.
22. Обучение пространственной ориентировке слепых младших школьников: Метод. пособие / Ленингр. гос. пед. ин-т им. А. И. Герцена; [Сост. Е. А. Кульбуш]. - М.; Л.: ЛГПИ, 1989.
23. Озеров, В.Д. Беседы с родителями незрячих детей различение [Текст] / В.Д. Озеров. — М.: АРКТИ, 2007.
24. Организация и содержание коррекционно-развивающей работы со слепыми и слабовидящими на этапе начального общего образования [Текст]: методические рекомендации / Г. В. Никулина, Е. В. Замашнюк, А. В. Никитина [и др.]; под редакцией Г. В. Никулиной. – С-Пб.: РГПУ Им. А.И. Герцена, 2018. - 597, [1] с.
25. Осипова, Л.Б. Психолого-педагогическое (тифлопедагогическое) обследование дошкольников с нарушениями зрения [Текст]: методическое пособие / Л.Б. Осипова. – Челябинск, 2005.



26. Островская, Е. Б. Формирование пространственных представлений у слепых младших школьников [Текст]: Автореферат дис. на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. (732) / Ленингр. гос. пед. ин-т им. А. И. Герцена. - Ленинград: [б. и.], 1971. - 29 с.
25. Плаксина, Л.И. Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушением зрения [Электронный ресурс]: учебное пособие /Л.И. Плаксина. – М.: РАО ИКП, 1999 – 40 с. https://pedlib.ru/Books/3/0191/3_0191-17.shtml
26. Подколзина, Е. Н. Пространственная ориентировка дошкольников с нарушением зрения [Текст]: методическое пособие / Е. Н. Подколзина. – М.: Линка-Пресс, 2009. - 169, [2] с.
27. Подколзина, Е.Н. Ориентировка в пространстве [Текст] // Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений IV вида (для слабовидящих детей) (ясли-сад-начальная школа) / Под ред. Л.И. Плаксиной. – М.: Просвещение, 1997. – С. 370-376.
28. Подколзина, Е.Н. Роль семьи в развитии пространственной ориентировки у ребенка с нарушением зрения// Российская гос. б-ка для слепых. – М.: б. и., 2007. - 39 с.
29. Подколзина, Е.Н. Тифлопедагогическая диагностика дошкольника с нарушением зрения [Текст]: методическое пособие / Подколзина Е. Н. – М.: Обруч, 2014. - 71 с.
30. Рудакова Л. А. Пространственная ориентировка. Коррекционная программа для слепых дошкольников и методические рекомендации к работе тифлопедагога [Текст] / авт.-сост. Л. А. Рудакова // Специальные коррекционные программы для дошкольников с тяжелыми нарушениями зрения. – СПб.: Образование, 1995. – 40 с.
31. Солнцева, Л.И. Психология детей с нарушениями зрения (детская тифлопсихология) [Текст]: Учебное пособие/ Л.И. Солнцева. – М.: Классикс Стил, 2006 (Йошкар-Ола: Марийский ПИК). - 254, [1] с.
32. Солнцева, Л.И. Тифлопсихология детства [Текст] / Л.И. Солнцева. – М.: «Полиграф сервис», 2000. – 126 с.



33. Специальные коррекционные программы для дошкольников с тяжелыми нарушениями зрения /Под ред. В.А. Феокистовой. — С-Пб.: Образование, 1995

34. Шемякин, Ф.Н. Некоторые актуальные проблемы исследования пространственных восприятий и представлений [Текст] / Ф.Н. Шемякин. – С-Пб.: Наука, 1969. – 136 с.