

## ТЕМА №2: «СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ»

1. ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ТИФЛОПЕДАГОГИКИ.
2. ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ НАРУШЕНИЯ ЗРЕНИЯ. СПОСОБЫ КОМПЕНСАЦИИ.
3. ОБРАЗОВАНИЕ ЛИЦ С НАРУШЕННЫМ ЗРЕНИЕМ.

### 1 ВОПРОС.

**Тифлопедагогика (от греч. – слепой)** – наука о воспитании и обучении лиц с нарушением зрения. В зависимости от степени нарушения зрения они делятся на слепых и слабовидящих. *Слепота и слабовидение с точки зрения специальной педагогики* представляют собой категорию психофизических нарушений, проявляющихся в ограничении зрительного восприятия или его отсутствии, что влияет на весь процесс формирования и развития личности. У лиц с нарушением зрения возникают специфические особенности деятельности, общения и психофизического развития. *Они проявляются:*

- в отставании, нарушении и своеобразии развития двигательной активности,
- пространственной ориентации, формирований представлений и понятий,
- в способах предметно-практической деятельности,
- в особенностях эмоционально-волевой сферы, социальной коммуникации, интеграции в общество, адаптации к труду.

**Слепые (незрячие)** – подкатегория лиц с нарушениями зрения, у которых полностью отсутствуют зрительные ощущения, имеется светоощущение или остаточное зрение (до 0,04 на лучше видящем глазу с коррекцией очками).

По степени нарушения зрения различают лиц с абсолютной (тотальной) слепотой на оба глаза, при которой полностью утрачиваются зрительные восприятия, и лиц, практически слепых, у которых имеется светоощущение или остаточное зрение, позволяющее воспринимать свет, цвет, контуры (силуэты) предметов.

**Слабовидящие** – подкатегория лиц с нарушениями зрения, имеющих остроту зрения от 0,05 до 0,2 на лучше видящем глазу с коррекцией обычными очками. Кроме снижения остроты зрения слабовидящие могут иметь отклонения в состоянии других зрительных функций (цвето- и светоощущение, периферическое и бинокулярное зрение).

**Задачей тифлопедагогики как науки** является разработка следующих проблем:

- психолого-педагогическое и клиническое изучение зрения и аномалий психического и физического развития при этих нарушениях;
- пути и условия компенсации, коррекции и восстановления нарушенных и недоразвитых функций при слепоте и слабовидении;
- изучение условий формирования и всестороннего развития личности при разных формах нарушений функций зрения;
- разработка содержания, методов и организации обучения основам наук, политехнической, трудовой и профессиональной подготовки слепых и слабовидящих;
- определение типов и структуры специальных учреждений для их обучения и воспитания;
- разработка научных основ построения учебных планов, программ, учебников, частных методик;
- создание специальных технических средств, способствующих расширению познавательных возможностей лиц с нарушенным зрением, повышению эффективности их обучения и подготовки к труду в современном обществе;
- разработка системы гигиенических мероприятий по охране и развитию неполноценного зрения, нормативов освещённости, режима зрительной нагрузки и т.д.;
- проектирование специальных зданий для обучения, воспитания и трудовой подготовки.

Основоположником тифлопедагогики и обучения незрячих считается **В. Гаюи** (1745-1822), французский педагог, единомышленник и последователь Д. Дидро, основатель первых образовательных учреждений для слепых во Франции и России. Благодаря В. Гаюи не только началось систематическое обучение незрячих, но и сформировалось гуманистическое отношение к ним как к полноценным членам общества, нуждающимся в образовании и социально – трудовой реабилитации.

**Л. Брайль** (1809-1852), потерявший зрение в 3 летнем возрасте, а затем и тифлопедагог Парижского национального института слепых, стал автором изобретения, изменившего систему обучения слепых. Основанная на комбинациях шеститочия, его система рельефного письма охватывает буквенные, математические и иные символы, позволяя слепому свободно писать и читать. Книгопечатание по Брайлю началось с 1852 года во Франции. В России первая книга по Брайлю вышла в 1885 году.

## 2 ВОПРОС

Нарушения зрения могут быть врождёнными и приобретёнными.

**Врождённая слепота** обусловлена повреждениями или заболеваниями плода в период внутриутробного развития либо является следствием наследственной передачи некоторых дефектов зрения.

**Приобретённая слепота** обычно бывает следствием заболеваний органов зрения – сетчатки, роговицы и заболеваний ЦНС (менингит, опухоль мозга), осложнений после общих заболеваний организма (корь, грипп, скарлатина), травматических повреждений мозга или глаз.

Различают *прогрессирующие и непрогрессирующие нарушения* зрительного анализатора.

При прогрессирующих зрительных дефектах происходит постепенное ухудшение зрительных функций под влиянием патологического процесса. Например, при глаукоме повышается внутриглазное давление, и происходят изменения в тканях глаза. Зрение снижается при появлении мозговых опухолей. При несоблюдении санитарно-гигиенических условий письма и чтения прогрессирует близорукость и дальнозоркость.

К непрогрессирующим дефектам зрительного анализатора относят некоторые врождённые его пороки, такие, как астигматизм, катаракта. Причинами этих дефектов могут стать также последствия некоторых заболеваний или глазных операций.

Итак, нарушения функций зрительного анализатора могут возникнуть как во время внутриутробного развития, так и после рождения. Поэтому, существуют такие категории детей с нарушениями зрения, как *слепорождённые, рано ослепшие, лишившиеся зрения после 3 лет жизни*. Такая дифференциация основывается на том, что время утраты зрения имеет очень большое значение для последующего развития ребёнка. Например, слепорождённые не имеют зрительных образов в памяти, которыми в различной мере и в объёме располагают ослепшие.

Время наступления зрительного дефекта имеет существенное значение для психического и физического развития ребёнка. Чем раньше наступила слепота, тем более заметны вторичные отклонения, психофизические особенности и своеобразие психофизического развития. Психическое развитие **слепорождённых** имеет такие же закономерности, как и у зрячих детей, но отсутствие визуальной ориентировки сказывается наиболее заметно на двигательной сфере, на содержании социального опыта. Своёобразным ориентиром слепого является реакция на звук, как и для нормально видящего в раннем возрасте реакции на звуковые раздражители, но для незрячего звук становится основным фактором ориентировки.

Потеря зрения формирует своеобразие эмоционально-волевой сферы, характера, чувственного опыта. У незрячих возникают трудности в игре, в учении, в овладении профессиональной деятельностью. В более старшем возрасте у лиц с нарушенным зрением возникают бытовые проблемы, что вызывает сложные переживания и негативные реакции. В одних случаях своеобразие характера и поведения слепых сказывается на развитии у них отрицательных черт характера: неуверенности, пассивности, склонности к самоизоляции; в других – повышенной возбудимости, раздражительности, переходящей в агрессивность.

Развитие высших познавательных процессов (внимание, логическое мышление, память, речь) у слепорождённых протекает нормально. Вместе с тем нарушение взаимодействия чувственных и интеллектуальных функций проявляется в некотором своеобразии мыслительной деятельности с преобладанием развития абстрактного мышления.

*Отличие ослепших детей от слепорождённых зависит от времени потери зрения*: чем позже ребёнок потерял зрение, тем больше у него объём зрительных представлений, который можно воссоздать за счёт словесных описаний. Если не развивать зрительную память, частично сохранившуюся после потери зрения, происходит постепенное стирание зрительных образов.

Слепой ребёнок имеет все возможности для высокого уровня психофизического развития и полноценного познания окружающего мира с опорой на сохранённую анализаторную сеть. В условиях специального обучения формируются адекватные приёмы и способы использования слухового, кожного, обонятельного, вибрационного и других анализаторов, представляющих сенсорную основу развития психических процессов. Благодаря этому развиваются высшие формы познавательной деятельности, которые являются ведущими в компенсаторной перестройке восприятия.

Система компенсаторной перестройки на первоначальном этапе обучения создаёт условия для правильного отражения окружающего мира в наглядно-действенной форме, а по мере накопления социального и бытового опыта и в словесно-логической форме при помощи сохранных анализаторных систем в организме слепого ребёнка.

**Слабовидящие имеют** некоторую возможность при знакомстве с явлениями, предметами, а также при пространственной ориентировке и при движении использовать имеющееся у них зрение. Зрение остаётся у них ведущим анализатором. Однако их зрительное восприятие сохранно лишь частично и является не вполне полноценным. Обзор окружающей действительности у них сужен, замедлен и неточен, поэтому их зрительное восприятие и впечатления ограничены, а представления имеют качественное своеобразие. Например, у слабовидящего нарушено цветоощущение, цветовые характеристики воспринимаемого оттенка обеднены. При резко выраженной близорукости и дальнозоркости слабовидящий может не заметить некоторых внешне слабо выраженных признаков, важных для характеристики предмета.

У слабовидящих при косоглазии затруднена способность видеть двумя глазами, т. е. нарушено бинокулярное зрение. В условиях раннего специального обучения форменное, пространственное и стереоскопическое зрение развивается и совершенствуется, что в будущем обеспечивает формирование сложных пространственных представлений.

Среди слабовидящих существует большое число лиц с нарушением цветоразличительных функций и контрастной чувствительности зрения, имеются врождённые формы патологии цветоощущения.

На восприятие предметов и их изображений оказывает влияние нарушение глазодвигательных функций, что вызывает трудности в фиксации взора, прослеживания динамических изменений, оценке линейных и условных величин.

Коррекционная работа, поэтому направлена на использование специальных приёмов и способов наблюдения явлений и предметов с опорой на слух, осязание, обоняние, что позволяет формировать у детей сложные синтетические образы реальной действительности.

Большое значение в восприятии и познании окружающей действительности у слепых и слабовидящих имеет *осязание*. Тактильное восприятие обеспечивает получение комплекса разнообразных ощущений (прикосновение, давление, движение, тепло, холод, боль, фактура материала и др.) и помогает определять форму, размеры фигуры, устанавливать пропорциональные отношения. Различные ощущения, воспринимаемые нервными окончаниями кожи и слизистыми оболочками, передаются в кору головного мозга в отдел, связанный с работой рук и кончиков пальцев. Так незрячие и слабовидящие учатся «видеть» руками и пальцами.

Наряду с осязанием у слепых и слабовидящих в различных видах деятельности важную роль играет слуховое восприятие и речь. Возникшее на первой стадии системы компенсации слепоты дифференцированное слуховое восприятие и голосовые реакции при знакомстве с предметами становятся всё более значимыми как средство общения с окружающими людьми. С целью привлечения внимания к себе слепой ребёнок использует звуки и слова. Адекватная реакция взрослого стимулирует ребёнка на эмоциональное отношение к этому.

С помощью звуков слепые и слабовидящие могут свободно определять предметные и пространственные свойства окружающей среды. Они могут по звуку определить его источник и местонахождение с большей точностью, чем это бы сделали зрячие люди. Высокий уровень развития пространственного слуха у лиц с нарушением зрения обусловлен необходимостью ориентироваться в условиях разнообразного звукового поля.

Поэтому в процессе обучения и воспитания слепых и слабовидящих проводятся упражнения на дифференциацию – различение и оценку с помощью звука характера предмета, анализ и оценку сложного звукового поля: звуковые сигналы присущи определённым предметам, устройствам, механизмам и являются проявлением процессов, происходящих в них.

### **3 ВОПРОС**

Домашнее воспитание и обучение ребёнка при нарушении зрения имеет свои особенности, зависящие от состояния зрительного нарушения, от времени его возникновения. Родители ребёнка с нарушенным зрением должны регулярно получать консультативную помощь специалистов: тифлопедагога, психолога, офтальмолога и др.

Общаясь с ребёнком, взрослому необходимо комментировать все свои действия, что позволит ребёнку воспринимать информацию о происходящем вокруг него с помощью сохранённых анализаторов, как бы «видеть с помощью слуха». Успешность компенсаторной перестройки анализаторов во многом зависит от семейного обучения и воспитания. Важно создать условия, соответствующие возможностям слепого или слабовидящего ребёнка. Создание чрезмерно щадящего режима или неоправданной опеки отрицательно сказывается на формировании личности при дефекте зрения. Поэтому в зависимости от воспитания у ребёнка могут быть сформированы как активность, так и пассивность, эгоизм, мнитель-

ность, боязливость или уверенность в своих силах, иждивенчество или самостоятельность, открытость и общительность или замкнутость и озлобленность.

Слепота и слабовидение имеют и социальные последствия для ребёнка. В семье, где растёт ребёнок с нарушенным зрением, отношения с окружающими и с самим ребёнком начинают строиться иначе. Взрослые, члены семьи, родственники, знакомые жалеют его, высказывая своё отношение вслух, ребёнок становится центром излишнего внимания, жалости и заботы. Это негативно сказывается на воспитании ребёнка, формировании его самооценки, взаимоотношений с окружающими.

*Воспитание и обучение слепого или слабовидящего ребёнка в семье требуют от родителей знания особенностей развития ребёнка с нарушенным зрением, влияние первичного дефекта на формирование психических функций, двигательных, социальных, учебных и др. умений, способов и приёмов формирования и развития навыков ориентировки в пространстве, восприятия предметов и явлений окружающего мира, умения общаться и контактировать со сверстниками и взрослыми, обслуживать себя, исследовать и познавать окружающий ребёнка мир при помощи сохранных чувств.*

Дошкольные учреждения для детей с нарушением зрения являются государственными учреждениями общественного воспитания детей слепых, слабовидящих, включая детей с косоглазием и амблиопией, в возрасте от 2-3 до 7 лет. Эти учреждения имеют целью воспитание, лечение, возможное восстановление и развитие нарушенных функций зрения у детей и подготовку их к обучению в школе.

Кроме образовательной составляющей работа в дошкольных группах направлена на коррекцию отклонений в развитии, восстановлении остаточных функций зрения, оздоровление детей. Значительное внимание уделяется развитию всей компенсирующей системы, прежде всего слуха, осязания, мобильности и ориентировки в пространстве, а также формированию навыков самообслуживания. Проводится работа по гигиене, охране и развитию остаточного зрения, коррекции познавательной, личностной и двигательной сферы, формированию навыков ориентировки в пространстве и самообслуживанию.

Дети обучаются основным навыкам гигиены зрения, а также, если это необходимо, и пользования очками. У детей *развиваются все элементы зрительного восприятия*: способность видеть вблизи и вдаль, наблюдать за движущимися предметами, способность различать форму предметов, краски, рассматривать картинки, ориентироваться в пространстве. Развитие зрительных функций дополняется развитием слуха и осязания. Дети подготавливаются к систематическим занятиям в школе.

Школы для слепых и слабовидящих являются составной частью единой государственной системы специального образования и функционируют на основе принципов, присущих этой системе обучения и воспитания детей с особыми образовательными потребностями. Обучение и воспитание в школах для слепых и слабовидящих имеют ряд собственных принципов и особых задач, направленных на восстановление, коррекцию и компенсацию нарушенных и недоразвитых функций, организацию дифференцированного обучения.

В связи с этим школы для слепых и слабовидящих должны выполнять *следующие функции*: учебно-воспитательную, коррекционно-развивающую, санитарно-гигиеническую, лечебно-восстановительную, социально-адаптационную и профориентационную.

*Коррекционно-развивающая направленность обучения* и воспитания предусматривает развитие процессов компенсации, исправление и восстановление нарушенных функций, сглаживание недостатков познавательной деятельности, поиск потенциальных возможностей в становлении личности слепых и слабовидящих детей (М.И. Земцова, А.Г. Литвак и др.).

*Специфика работы школ для слепых и слабовидящих детей заключается в следующем:*

- учёт общих закономерностей и специфических особенностей развития детей, в опоре на здоровые силы и сохранные возможности;
- модификация учебных планов и программ, увеличение сроков обучения, перераспределение учебного материала и изменение темпа его прохождения;
- дифференцированный подход к детям, уменьшение наполняемости классов и воспитательных групп, применение специальных форм и методов работы, оригинальных учебников, наглядных пособий, тифлотехники;
- специальное оформление учебных классов и кабинетов, создание санитарно-гигиенических условий, организация лечебно-восстановительной работы;
- усиление работы по социально-трудовой адаптации и самореализации выпускников.

*Школы для слепых и слабовидящих детей (специальные школы 3 и 4 видов) состоят из 3 ступеней*: 1 ступень – начальная школа, 2 ступень – основная школа или неполная средняя школа, 3 ступень –

средняя школа. Ступени школы соответствуют трём основным этапам развития ребёнка: детство, отрочество, юность.

*Школа 1 ступени* призвана обеспечить становление личности ребёнка, целостное развитие её потенциальных возможностей, лечение, гигиену и охрану зрения, формирование у школьников умения и желания учиться. В начальной школе проводятся занятия по развитию зрительного восприятия, слуха, осязания, по логопедии, ЛФК, ритмике, социально-бытовой ориентировке, ориентировке в пространстве. Учащиеся начальной школы приобретают умения и навыки учебной деятельности, обучаются чтению, письму, счёту, пониманию изображений, овладевают элементами наглядно-образного и теоретического мышления, основами личной гигиены, элементарными приёмами и способами самообслуживания, мобильности и ориентировки. Обучение ведётся по специальным программам, планам, учебникам.

*Школа 2 ступени* закладывает прочный фундамент общеобразовательной и трудовой подготовки, необходимый выпускнику для продолжения образования, его полноценного включения в жизнь общества. Продолжается работа по коррекции познавательной, личностной и двигательной сферы детей, гигиене и охране зрения, укреплению здоровья. Неполная средняя школа развивает потенциальные возможности ребёнка, формирует научное мировоззрение и способности к социальному самоопределению, расширяет сферу познания и овладения различными видами трудовой деятельности с учётом профессионального обучения и трудоустройства.

*Школа 3 ступени* обеспечивает завершение общеобразовательной подготовки и курса профессионального обучения на основе его дифференциации. Средняя школа создаёт условия для наиболее полного учёта интересов учащихся, социально-психологической адаптации, активного включения их в жизнь современного общества и общественно полезный труд. С этой целью в учебный план школы включены факультативные занятия по выбору самого учащегося.

*Особенности обучения слепых и слабовидящих  
общеобразовательным предметам.*

Программы специальных классов общеобразовательных школ для слепых и слабовидящих детей по русскому языку, математике, ознакомлению с окружающим миром, природоведению соответствуют аналогичным программам общеобразовательной массовой школы по объёму и содержанию изучаемого материала. При этом программы специального образования построены с учётом особенностей развития незрячих и слабовидящих детей. В них учтена необходимость коррекционно-компенсаторной работы, направленной на развитие восприятия, конкретизацию представлений, совершенствование наглядно-образного мышления, формирование приёмов и способов самоконтроля и регуляции движений с использованием специальных форм, приёмов и способов. Поскольку восприятие учебного материала слепыми и слабовидящими по скорости, полноте и точности уступает восприятию его нормально видящими людьми, а представления этих детей об окружающем их реальном мире бедны, фрагментарны, а в ряде случаев искажены, увеличено время на выполнение измерительных действий, проведение наблюдений, опытов, экскурсий и предметных уроков.

Программами предусмотрено использование средств коррекции и компенсации значительно нарушенного и компенсации отсутствующего зрения с помощью оптических приспособлений, тифлоприборов, рельефно-графических пособий (для слепых), плоско печатных (для слабовидящих).

*Своеобразие программы по русскому языку* в школах для слепых состоит в том, что в ней уделяется большое внимание обучению чтению и письму по системе Брайля на основе пользования тактильно – двигательных ощущений. Программа предусматривает формирование предметных представлений, уточняющих содержание слов, умение работать с рельефными грамматическими схемами, сюжетными рисунками и другими специальными дидактическими материалами.

*Программа по математике*, так же как и программа по русскому языку, предусматривает увеличение подготовительного периода. В содержание обучения по математике включён материал, направленный на обогащение опыта и овладение ориентировочными навыками в микро- и макропространстве. Большое внимание уделяется формированию конкретных представлений о величине, форме, количестве, пространственном положении предметов и чертёжно-измерительных действий.

В программах школ для слабовидящих «*Ознакомление с окружающим миром и природоведение*» увеличено количество предметных уроков, экскурсий и практических занятий, что позволяет обогатить зрительный опыт детей и сформировать у них представления об окружающей действительности. В тему «*Организм человека и охрана его здоровья*» введён материал об органе зрения и его охране, что способствует овладению навыками гигиены и охраны зрения. Введено изучение специальных приёмов и способов ориентирования и выполнения правил дорожного движения (знакомство с дорожным знаком «Осторожно, слепые», рельефными схемами улиц и площадей, маршрутами движений, звуковыми све-

тофорами и локаторами). Предусмотрены специальные занятия по овладению пользования тростью при движении, переходе улицы, обнаружении препятствий.

*Особенности программ по изобразительному искусству* для слепых и слабовидящих состоят, прежде всего, в подборе видов объектов и средств изобразительной деятельности. Особое внимание обращено на обучение чтению и выполнению изображений, пластическому моделированию и декоративно-прикладной деятельности.

Обучение общеобразовательным предметам учащихся с нарушением зрения в средней школе также ведётся по программам массовой общеобразовательной школы с применением специальных форм и методов работы, дидактических средств наглядности и тифлотехнических устройств.

Дети с нарушением зрения могут обучаться в общеобразовательной массовой школе, если для них созданы там *специальные образовательные условия*:

- специальная освещённость, наличие тифлотехнических средств, специальных учебников, психолого-педагогического сопровождения детей специалистами-тифлопедагогами, тифлопсихологами;
- образовательный процесс должен иметь коррекционную направленность в той же мере, что и в специальной школе;

- для детей с нарушенным зрением должны быть организованы специальные коррекционные занятия: ритмика, лечебная физкультура, коррекция нарушений речи, занятия по социально-бытовой и пространственной ориентировке, развитию зрительного восприятия.

#### *Трудовая подготовка и профориентация в школе.*

Трудовое обучение в специальной школе имеет *три ступени*, учитывающие специфические и возрастные особенности развития детей с нарушениями зрения.

*Первоначальное трудовое обучение (1-4 классы)* направлено на привитие любви к труду, ознакомление с элементами технического, сельскохозяйственного и обслуживающего труда. Дети получают элементарные сведения об основных свойствах некоторых материалов (бумаги, картона, дерева, жести, проволоки, пластических масс, глины и др.), знакомятся с устройством, назначением и применением рабочих и измерительных инструментов (метра, масштабной линейки, угольника, рулетки, различных шаблонов), усваивают основные понятия мер длины, веса и объёма. Большое внимание уделяется бытовому труду и самообслуживанию.

*Трудовая подготовка на 2 этапе (5-10 классы)* осуществляется на общеобразовательной основе, имеет политехнический характер и предусматривает активное вовлечение школьников в общественно полезный труд. Трудовое обучение на этом этапе расширяет знания и умения учащихся в сфере технического, сельскохозяйственного и обслуживающего труда. В сфере технического труда они изучают элементы электроники, машиноведения, специальной графики, овладевают приёмами пользования инструментами и способами обработки различных материалов, выполнения механосборочных и электро-монтажных работ. В процессе выполнения сельскохозяйственных работ они получают знания и навыки выращивания ведущих для данной местности овощных, плодово-ягодных и цветочно-декоративных растений. Обслуживающий труд предусматривает занятия по кулинарии, ремонту бытовой техники, обработке тканей, уходу за одеждой. На этом этапе трудового обучения решаются не только учебно-воспитательные, но и профориентационные задачи, поскольку этот этап обучения связан с последующей профессиональной подготовкой учащихся.

*На третьем этапе (11-12 классы)* осуществляется широкопрофильная трудовая подготовка с переходом в профессиональную с активным вовлечением учащихся в общественно полезный производительный труд. Обучение сочетается с производительным трудом в условиях школы и на предприятиях.

#### *Воспитание учащихся.*

Сохранность речи и мышления, достаточный уровень компенсаторного развития у большинства слепых и слабовидящих школьников позволяют овладеть высоким уровнем образования, относительно легко усваивать основные нормы морали и правила поведения. Однако практическое овладение этими нормами для них осложнено, т. к. им трудно наблюдать за поведением людей в различных жизненных ситуациях и подражать их действиям.

На формирование личностных качеств слепых и слабовидящих значительное влияние оказывает социально-психологический микроклимат (в семье, школе, ближайшем окружении), который часто характеризуется излишне сочувствующим отношением, созданием щадящего режима, ограничением их деятельности и активности. Это приучает детей к пассивности, инертности, зависимости, неверию в свои силы, осознанию себя инвалидами. Следствием этого становятся неадекватная требовательность к обществу, школе, семье, иждивенческие настроения. Поэтому весь комплекс воспитательных мероприятий направляется на раскрытие широких возможностей лиц с нарушением зрения, формирование у них

активной жизненной позиции, предполагающей возможно более полное участие в социальной и культурной жизни, полноценный труд, независимую жизнь.

Важное внимание уделяется *физическому воспитанию*, которое имеет чрезвычайно важное значение для улучшения состояния здоровья и физического развития слепых и слабовидящих.

Для них проводятся специальные коррекционные занятия по физическому воспитанию, ритмике, лечебной физкультуре, включающие развитие силовых, пространственно-временных компонентов моторных действий, координации, точности, ловкости движений. Тифлопедагоги строят образовательный процесс таким образом, чтобы обеспечить возможно большую двигательную активность учащихся за счёт постановки всех видов физкультурно-оздоровительной работы: гимнастики до занятий, физкультурных минуток, подвижных перемен, ежедневных спортивных часов, ежемесячных дней здоровья и спорта и т.д.

В программах по физической культуре многие виды упражнений имеют специфическую коррекционную направленность, изменены нормативы и качественные характеристики выполняемых движений с учётом показанных и противопоказанных факторов к физическим нагрузкам, формированию навыков пространственной ориентировки и коррекции движений, обусловленных слабослышанием и слепотой.

#### *Средства обучения слепых и слабовидящих.*

Для учащихся школ 3 вида выпускается весьма разнообразная литература, издаваемая по системе Брайля. Это учебники, учебные пособия, социально-экономическая, политическая, художественная, научно-популярная, музыкальная литература. Все выпускаемые учебники по Брайлю иллюстрируются рельефными рисунками, чертежами, схемами. Для слепых, имеющих остаточное зрение, выпускаются пособия, сочетающие рельефную и цветную печать.

В школах для слабовидящих широко используются специальные учебники с укрупнённым шрифтом и адаптированными цветовыми иллюстрациями.

Для подбора, построения и реконструкции изображений для слепых и слабовидящих разработаны специальные методики, учитывающие зрительные и осязательные возможности детей.

В основе разработки тифлотехнических средств компенсации нарушенных функций зрительного анализатора лежит преобразование (перекодирование) визуальной информации в сигналы, доступные для восприятия посредством слуха и осязания (сохраняемыми анализаторами). Функции приёмника световых сигналов и их перекодирование выполняет тифлоприбор.

К оптическим средствам коррекции относятся различного рода лупы (ручные, опорные, стационарные), очки (микроскопические, телескопические, гиперокулярные), монокуляры и бинокляры, проекционные увеличивающие аппараты (эпи- и диапроекторы). Все эти средства могут быть использованы для зрительных работ на близком ли далёком расстоянии.

Для незрячих разработаны *различные по сложности технические устройства и приспособления*: простые приспособления для вдевания нитки в иголку, трости для обеспечения возможности самостоятельного передвижения, грифели и приборы для ручного письма по системе Брайля. Разработаны специальные пишущие машинки для незрячих программистов электронно-вычислительных машин. Имеются специальные приборы для рельефного черчения и рисования.

Выпускаются «говорящие» книги, представляющие собой тиражированные на грампластинках, магнитных носителях записи книг, а также специальные устройства для их прослушивания.

В целях улучшения физической подготовки слепых и слабовидящих и развития их двигательной активности используются специальные виды тренажёров, звуковые мишени, звучащие мячи и т. д.

Специальные технические средства и приспособления, используемые для трудового и профессионального обучения и на рабочих местах производственных предприятий, позволяют осуществлять слепым и слабовидящим сборку электротехнических и радиоэлектронных изделий, производить обработку механическую обработку различных материалов, холодную штамповку и другие операции.