

**Т. А. Матвеева**

учитель физики ГКОУ ВО «Специальной (коррекционной)  
общеобразовательной школы-интерната г. Владимира  
для слепых и слабовидящих детей»  
г. Владимир, Россия

### **Коррекционно-педагогическая работа на уроках физики в классах со слепыми детьми**

***Аннотация:** данная статья посвящена организации обучения и коррекции лиц с нарушением зрения.*

***Ключевые слова:** специальное образование, коррекция, тотальная слепота, физика.*

***Abstract:** this article is devoted to the organization of training and correction of persons with visual impairment.*

***Keywords:** special education, correction, total blindness, physics.*

По оценкам всемирной организации здравоохранения, «около 1,3 млрд. человек в мире живут с той или иной формой нарушения зрения. Из них 36 млн. человек — это незрячие. Основные причины нарушения зрения у детей — это врожденная катаракта или ретинопатия недоношенных».[3]2

Детей с нарушением зрения, если учитывать остроту и поле зрения, делят на три группы: слепые(0-0,04), слабовидящие (0,05-0,4), дети с пониженным зрением(0,5-0,8).

У слепых детей нарушены основные зрительные функции (остроты и поля зрения, световой чувствительности, цветоразличения, характера зрения). «В тифлопедагогической практике обучения слепых детей по степени нарушения остроты зрения подразделяют на пять групп.

1. Тотально слепые.
2. Незрячие дети со светоощущением (отличают свет от тьмы).
3. Дети со светоощущением и цветоощущением (отличают свет и цвет).
4. Слепые дети, у которых имеются тысячные доли от нормальной остроты зрения (от 0,005 до 0,009). При этом при благоприятных условиях ребенок видит движение рук перед собой, на маленьком расстоянии может увидеть цвета, контуры окружающих его предметов.

5. Слепые с остаточным зрением, т.е. дети, у которых имеется предметное зрение (острота от 0,01 до 0,04)». [1, с.63–64]

Чтобы избежать трудности в обучении таких детей, учителю нужно иметь представление о заболевании ребенка. Знание структуры зрительных дефектов, состава нарушенных функций, характера вторичных отклонений в физическом развитии позволит педагогу найти эффективные методы обучения незрячих детей.

Слепые дети всех выше перечисленных пяти групп могут обучаться только с использованием рельефно-точечного шрифта Брайля и учебно-наглядных пособий в рельефном исполнении. Детям с остротой зрения 0,01–0,04 можно разрешить в течение очень короткого отрезка времени рассматривать картинки и читать небольшие тексты, выполненные укрупненным шрифтом. Но категорически запрещено чтение глазами рельефно – точечного шрифта. Если незрячий ребенок обучается в коллективе зрячих сверстников, то необходимо создать психологический настрой слепого учащегося на преодоление трудностей. Остальных же учащихся следует познакомить с особенностями слепого, создать доброжелательную обстановку и сформировать доброе отношение к такому ученику. Учитель должен помнить, что темп письма и чтения слепого ниже, поэтому наряду с прибором Брайля можно использовать диктофон, на который можно разрешить записать фрагменты урока. Далее голосовые сообщения можно прослушивать или переносить на компьютер. Задача учителя – помочь правильно выбрать тифлотехнические средства, для того, чтобы незрячий смог полностью себя реализовать.

На сегодня целью школьного образования является формирование у учащихся умения учиться. Физика, как учебный предмет, играет важную роль в достижении этой цели. Физика дает представление об окружающем мире, формирует научное мировоззрение. В процессе изучения физики решаются задачи развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников.

При отсутствии зрения или при его глубоком нарушении страдают познавательные процессы (восприятие, воображение, наглядно – образное мышление). Поэтому на каждом занятии необходима коррекционно-педагогическая работа, то есть «система специальных мероприятий, средств, форм и методов обучения, направленных на развитие процессов компенсации, преодоления, устранения недостатков познавательной деятельности». [2, с.118]

На каждом этапе урока необходим индивидуальный подход к дозированию учебного материала. Для устранения утомления незрячих детей, для повышения их работоспособности важно чередовать слуховую, зрительную, тактильную работу. Чтение и письмо чередовать с устной работой, с беседой, с прослушиванием аудиозаписей. Нужно учитывать темп работы учащихся в зависимости от уровня сформированности коррекционных умений и навыков.

При демонстрации наглядного материала выполнять некоторые требования: по возможности выдавать изучаемый объект каждому незрячему ученику, предоставлять больше времени (примерно вдвое) для рассмотрения, чем зрячим. При изучении тел сложной формы принести их до начала урока для предварительного просмотра, а после урока оставить в классе для дальнейшего изучения на несколько дней. Например, модель электродвигателя, двигателя внутреннего сгорания, электроизмерительных приборов.

На уроках желательно использовать различные виды работ, включая в действие сохранные анализаторы (осязание, слух, обоняние): использование рельефно–наглядных материалов, натуральных приборов, объемных моделей. Для развития мелкой моторики использовать мелкие операции с объектами: конструирование, например, из пластилина моделей атомов, определение способом рядов размеров малых тел (гороха, дробинок, пшена) на лабораторных работах. Для развития более полного представления об окружающем мире, при изучении какого–либо явления можно включать музыкальное сопровождение или проводить эксперименты, которые сопровождаются шумами. Например, при рассмотрении процесса кипения включить электрический чайник и послушать все звуки, которые он издает (шум, бульканье), а дальше объяснить эти шумы с точки зрения физики.

У незрячих детей очень важно формирование сенсорного опыта. Для этого можно исследовать вещества в разных агрегатных состояниях: твердом, жидком, газообразном. А так же рассматривать физические приборы, устройства, геометрические тела объемной формы. При этом учиться выделять их характерные признаки с помощью осязания – размер, форму, температуру, теплопроводность, твердость, плотность; с помощью обоняния – запах; с помощью остаточного зрения с использованием очков, линз, микроскопов – цвет. Например, с помощью спектроскопа наблюдать спектры раскаленных тел. Полисенсорность восприятия формирует адекватное представление об окружающем мире, явлениях природы.

При обследовании объектов необходимо формировать навыки последовательного их обследования: от реального предмета – к модели, рисунку, а далее к схеме. Например, последовательность работы по теме «Источники тока»: изучение реальных источников (электрофорная машина, гальванический элемент, солнечная батарея); рассмотрение рельефно–точечных рисунков, запоминание условных обозначений на схемах. Для активизации творческой деятельности организовать работу в парах, малых группах. Так, например, прочитать схему электрической цепи, найти в ней неточности, устранить их и собрать данную цепь.

Для коррекции физического развития важно следить за осанкой учащихся, включать в работу коррекционные паузы: физкультминутки, пальчиковую гимнастику.

Все эти мероприятия проводятся, исходя из офтальмологических рекомендаций лечащего врача ребенка, и при правильном их использовании дают неплохие результаты в обучении и развитии незрячих детей.

#### **Библиографический список:**

1. Аслаева Р. Г., Денискина В. З. Зрительные возможности слепых с остаточным форменным зрением // Дефектология. – 2011. – №6. – с.61–71.
2. Ермаков В. П., Якунин Г. А. Развитие, обучение и воспитание детей с нарушениями зрения: справочно – методическое пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1990. –223 с.
3. Сайт ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения)  
<https://www.who.int/>.