

Консультация по теме:  
Особенности обучения учащихся, имеющих нарушения зрения.



1	
2	
3	
4	

**Василенко Т. П.**  
учитель математики  
КГБОУ «Алтайский  
краевой педагогический  
лицей - интернат»

# Причины зрительных нарушений

## Органические нарушения

### врожденная патология

**Генетические факторы:** наследственная передача некоторых дефектов зрения:

**микрофтальм** – уменьшение размера одного или обоих глаз и значительное понижение зрения;

**анофтальм** – врожденное безглазие.

**катаракта** – помутнение хрусталика;

**астигматизм** – аномалии рефракции, т.е. преломляющей способности глаза;

нарушение обмена веществ

(при **фенилкетонурии**);

воздействие на плод **инфекций**.

### приобретенная патология

**Осложнения детских инфекций:** корь, скарлатина, дифтерия;

**осложнения общих инфекций:**

сифилиса, оспы, туберкулеза глаз;

**глаукома** (заболевание, связанное с повышением внутриглазного давления и изменениями в тканях глаза);

внутричерепные и внутриглазные

**кровоизлияния;**

**травмы** головы;

**атрофия** зрительного нерва,

сетчатки (нарушение питания, гибель клеток);

**нейроинфекции** – менингит, энцефалит.

# Причины зрительных нарушений

Функциональные  
нарушения

**НАРУШЕНИЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ  
НОРМ И ПРАВИЛ:**

- НЕДОСТАТОЧНАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ;
- ЧРЕЗМЕРНЫЕ ЗРИТЕЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ – ДЛИТЕЛЬНОЕ ЧТЕНИЕ КНИГ, ПРОСМОТР ТЕЛЕВИЗОРА, РАБОТА с КОМПЬЮТЕРОМ;
- НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ ПРАВИЛ РАБОТЫ С КНИГОЙ: ЧТЕНИЕ ЛЕЖА, В ДВИЖУЩЕМСЯ ТРАНСПОРТЕ, ПРИ ПЛОХОМ ОСВЕЩЕНИИ



# Классификация детей с нарушениями зрения

## СЛАБО ВИДЯЩИЕ ДЕТИ

Составляют относительно большую группу.  
К ним относятся дети с остротой зрения от 0,05 до 0,4, а также с другими нарушениями: сужение поля зрения, патология цветоощущения, косоглазие.

## СЛЕПЫЕ ДЕТИ (НЕЗРЯЧИЕ)

Дети с полным отсутствием зрительных ощущений, сохранившимся светоощущением, либо остаточным зрением (с максимальной остротой зрения 0,04 на лучше видящем глазу с применением очков).

Слепота – двусторонняя неизлечимая потеря зрения.



# Классификация детей с нарушениями зрения

**СЛЕПЫЕ  
ДЕТИ  
(НЕЗРЯЧИЕ)**

**Слепорожденные (отсутствуют зрительные представления)**

**Ослепшие (зрительные представления остались в памяти)  
Чем позже ребенок потерял зрение, тем легче ребенок вспоминает образ предмета (явления) по словесному описанию.**



# Классификация детей с нарушениями зрения


**СЛАБО  
ВИДЯЩИЕ  
ДЕТИ**

**дети с остротой зрения от 0,05 до 0,4**

**дети с нарушением поля зрения**

**дети с патологией цветоощущения,  
косоглазием**





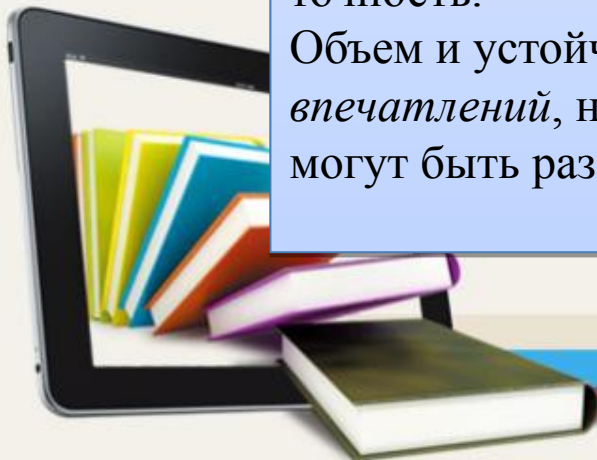
# Психофизические особенности развития слабовидящих детей

Нарушение зрения обычно вызывает отклонения практически во всех видах познавательной деятельности из-за снижения качества получаемой информации:

*сокращение зрительных ощущений* ограничивает возможность формирования образов памяти, обеспечивает схематизм и отсутствие целостности зрительного образа;

*Отсутствие бинокулярного зрения* приводит к нарушению восприятия перспективы и глубины пространства. Из-за этого специфические особенности возникают и в других анализаторах человеческой системы - речь, внимание, а также замедляется интенсивность движений, их точность.

Объем и устойчивость внимания снижаются из-за *ограничений внешних впечатлений*, но активность, интенсивность, сосредоточенность внимания могут быть развиты также и даже лучше, чем у здоровых людей.



## Помощь:

**Задействовать другие каналы поступления информации:**

**Слуховые восприятия** – они имеют для слабовидящих огромное значение, так как для ориентации в различных видах деятельности слух, компенсируя недостатки зрительной информации, развивается до очень высокой чувствительности, что в свою очередь, вызывает трудности при работе в условиях шума для слабовидящих.

**Осязательные восприятия** развиваются у слабовидящих очень долго, но могут достичь с помощью специальных тренировок высокого уровня, что наблюдается например при работе со «слепым» десятипальцевым способом печати на клавиатуре.



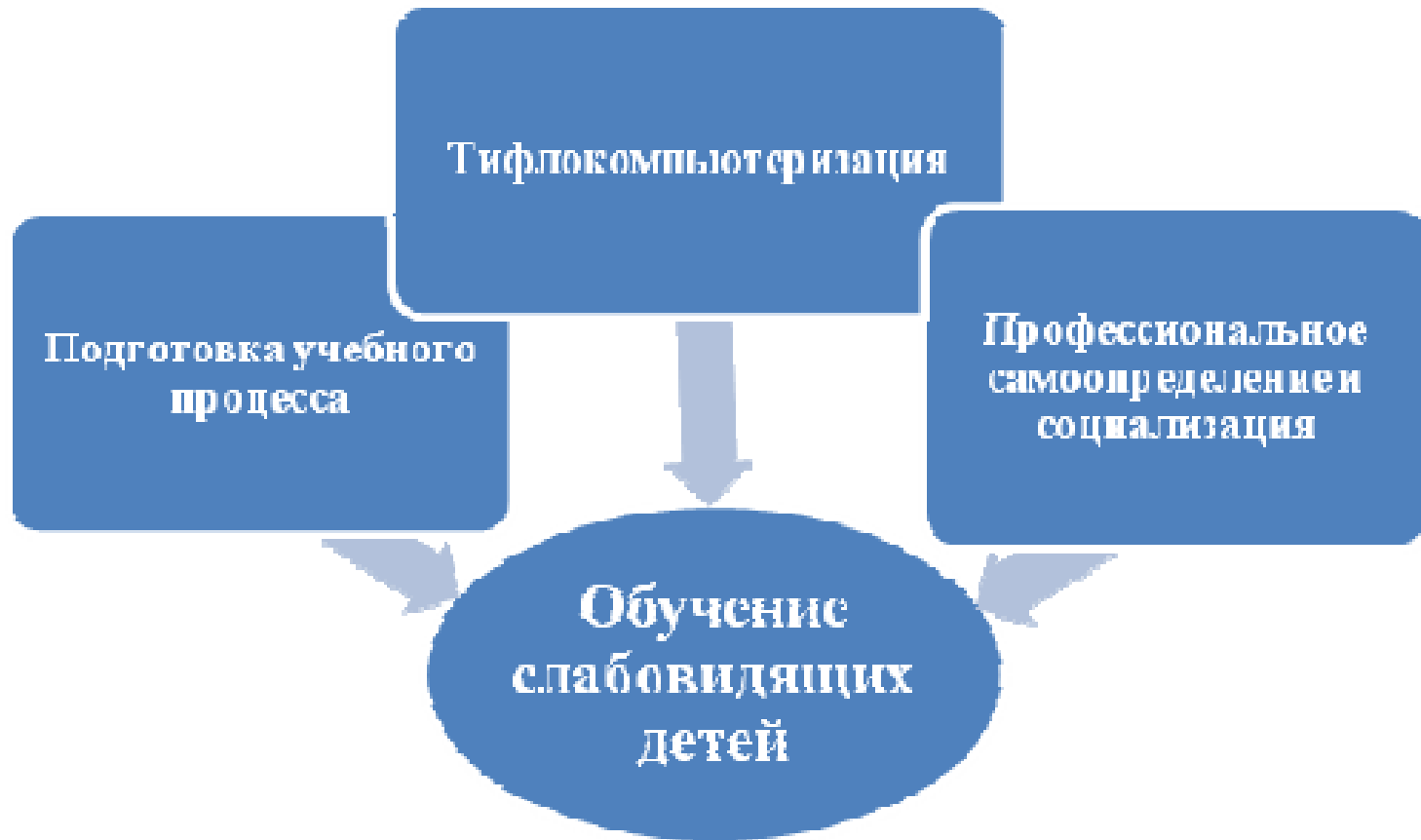


## Помощь:

Развивать волевые качества личности, самостоятельность и активность в отработке практических навыков, так как процесс запоминания и сохранения информации для слабовидящих определяется значимостью этой информации именно для них при большом количестве повторений и тренировок. В этом первую помощь оказывает *тифлокомпьютеризация* учебного процесса и применение *мультимедийных технологий*. Компьютерные технологии позволяют формировать у слабовидящих школьников сложные пространственные впечатления, визуализируют информацию и обеспечивают её дозированность, придают процессу обучения динамизм и выразительность, повышают информационность и интенсивность урока, обеспечивают личностно-ориентированный подход, что в конечном итоге повышает эффективность обучения.



## Задачи:



## Подготовка учебного процесса:

Необходимо настроить компьютер ученика в соответствии с его личными физическими возможностями. Окончательная настройка изображения проводится с участием ученика на его рабочем месте по его личным ощущениям.

Учёные еще в конце 20 века отметили, что для слабовидящих важно не только

*увеличение изображения для комфортной работы, но и его контрастность, цветовое взаимоотношение фона и объекта на нем, а также зернистость экрана монитора, частота развертки экрана, предотвращающая «дрожание» изображения.* Таким образом, основные требования к мониторам для слабовидящих: **зернистость от 0,24 мм, частота от 70 Нз и диагональ не менее 17.**



## Подготовка учебного процесса:

*Важное требование – оборудование и оснащение комнаты для занятий. Надо слабовидящему ученику оборудовать такое индивидуальное рабочее место, которое позволит ему удобно разместить компьютер, клавиатуру и рабочие материалы, а также поднять или опустить на необходимую высоту специальное кресло, развернуть его. Освещение в комнате комбинированное: искусственное и естественное, регулирующееся с помощью штор.*





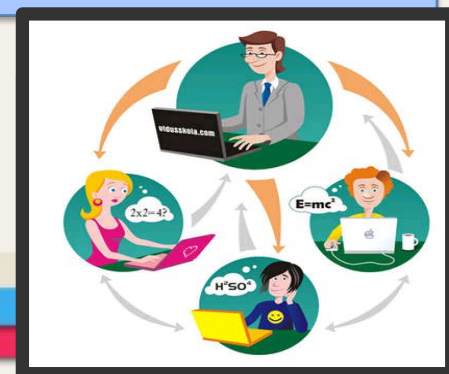
Актуализация  
знаний

Дифференцированное  
обучение

# Тифлокомпьютеризация учебного процесса

Дидактические принципы обучения слабовидящих детей:

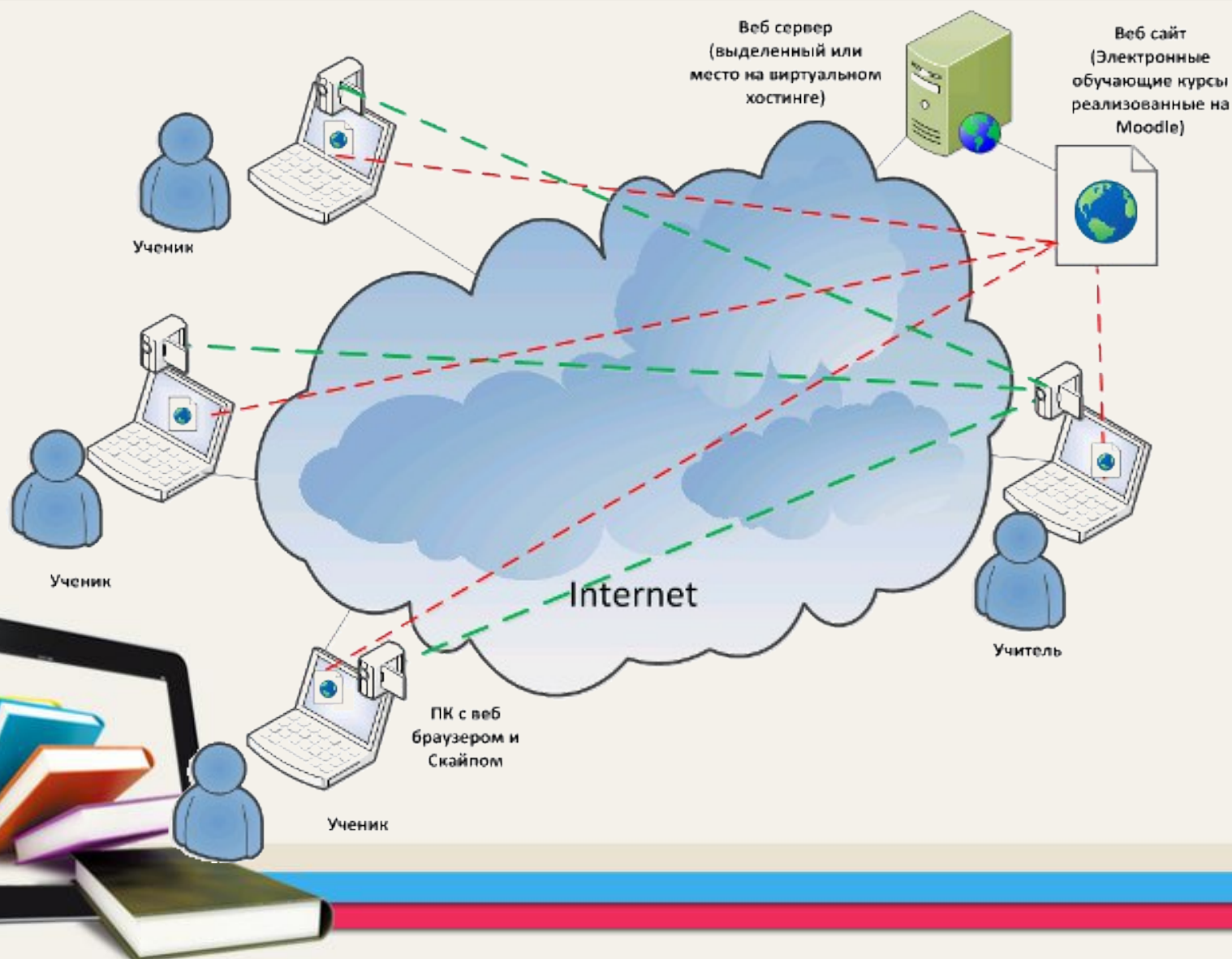
- **Индивидуальный подход к каждому обучающемуся;**
- **Вариативность;**
- **Наглядность;**
- **Активность;**
- **Проблемность .**



1. Электронная почта;
2. Телеконференции;
3. Пересылка данных ;
4. Гипертекстовые среды;
5. Ресурсы мировой сети Интернет;
6. Видеоконференции.



# Схема тифлокопьютеризации обучения



# Профессиональное самоопределение и социализация слабовидящих учащихся.

Слабовидящим учащимся очень трудно адаптироваться к внешней среде.

Социализация – это «процесс вхождения индивида в общество, активного усвоения им социального опыта, социальных ролей, норм, ценностей, необходимых для успешной жизнедеятельности в данном обществе» (Т.Парсонс)

Социализация образования предполагает усиление его коммуникативной направленности, что является средством интеграции личности в социальную среду общества на основе достижения взаимопонимания в процессе коммуникативного обмена.





# Примерный комплекс упражнений для глаз:

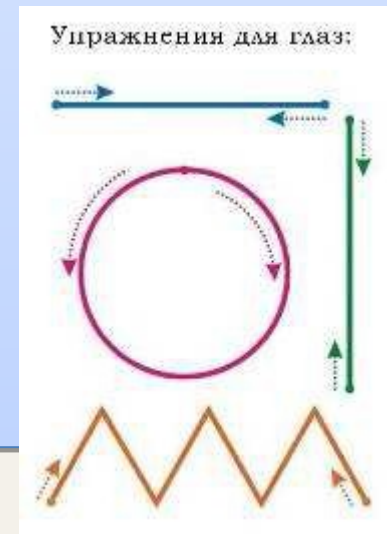
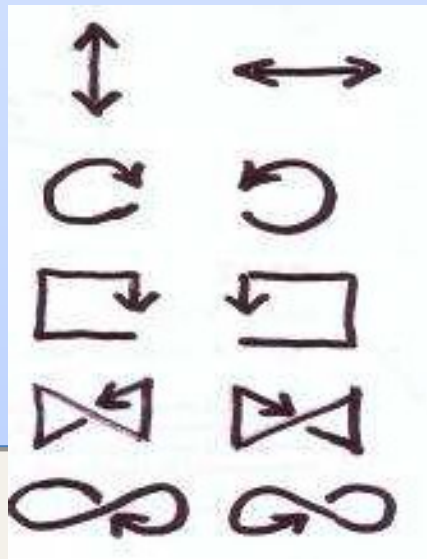
1. Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабить мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.
2. Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.
3. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4. Затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогично проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх, вниз. Повторить 3-4 раза.



4. Перевести взгляд быстро по диагонали: направо вверх – и  
налево вниз, потом прямо  
вдаль на счет 1-6; затем налево вверх – направо вниз и посмо  
треть вдаль на счет 1-6.

Повторить 4-5 раз.

После 10-15 минут непрерывной работы за ПК необходимо д  
елать перерыв для  
проведения физкультминутки и упражнений для глаз.



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ.



1	
2	
3	
4	

## *Литература:*

- Артюгина Т.Ю. Современные образовательные технологии: изучаем и применяем: учеб.-метод. пособие / авт. Т.Ю.Артюгина. – Архангельск: АО И ППК РО, 2009. – 58 с.
- Бенеш Э.В. Компьютер как средство реабилитации и интеграции инвалида-интеллектуала и особенности обучения работе на компьютере слабовидящих и частично-зрячих (1,2 и 3 группы инвалидности по зрению). – [www.integr.org](http://www.integr.org).
- Гурина Р.В., Соколова Е.Е. Концепция Фрейма в обучении / Р.В.Гурина/ Школьные технологии. – 2009. - № 3. – С. 77-84.



## *Литература:*

- Литвак А.Г. Психология слепых и слабовидящих: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. – СПб.: изд-во КАРО, 2006. – 336 с.
- · Обучение и воспитание детей с нарушением зрения: опыт, проблемы. Сборник материалов областного семинара (15-16 апреля 2003 г.). – Архангельск: АО ИППК РО
- Рощина М.А. Процесс тифлокомпьютеризации как фактор социальной интеграции лиц с глубокими нарушениями зрения. - [www.disszakaz.com](http://www.disszakaz.com).

