

Исследовательская работа «Береги зрение»

Выполнила:
Ярченко Нина,
ученица 3-в класса

Научный
руководитель:
Петрушкина Ольга
Константиновна,
учитель начальных
классов

г. Покров
2013г.



Чудный дар природы вечной

- ▶ *Чудный дар природы вечной,*
- ▶ *Дар бесценный и святой,*
- ▶ *В нем источник бесконечный*
- ▶ *Наслажденья красотой.*
- ▶ *Солнце, небо, звезд сиянье,*
- ▶ *Море в блеске голубом,*
- ▶ *Всю природу и созданья*
- ▶ *Мы лишь в свете познаем.*
- ▶ (Отрывок из оперы «Иоланта» П.И. Чайковского)

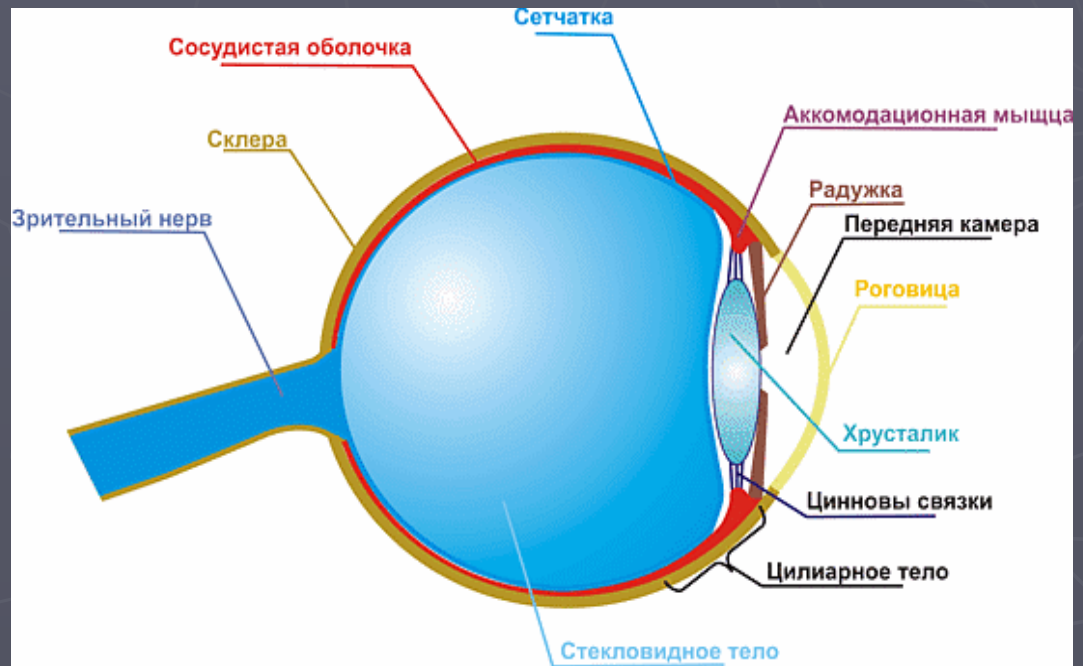


Актуальность исследования:

- ▶ Снижение уровня зрения у школьников. Большое количество школьников в настоящее время страдает болезнями органов зрения. Меня заинтересовало, с какого возраста у учащихся ухудшается зрение, каковы причины этого процесса, виновата ли в снижении зрения ребенка школа или эти болезни глаз передаются по наследству, можно ли предупредить появление заболевания и каким образом.

Цель моей работы:

- ▶ Исследовать положительные и отрицательные факторы, влияющие на зрение.



Задачи:

- ▶ Выявить факторы, влияющие как на ухудшение, так и на улучшение зрения, исследовать их.
- ▶ Выявить состояние зрения учащихся нашего класса, изменения зрения в ходе учёбы.
- ▶ На основе исследований выявить наиболее значимые факторы, снижающие зрение.
- ▶ Выявить самые оптимальные средства по восстановлению зрения.
- ▶ Составление памяток, использование которых поможет сохранить зрение.

Интервью с врачом – офтальмологом.

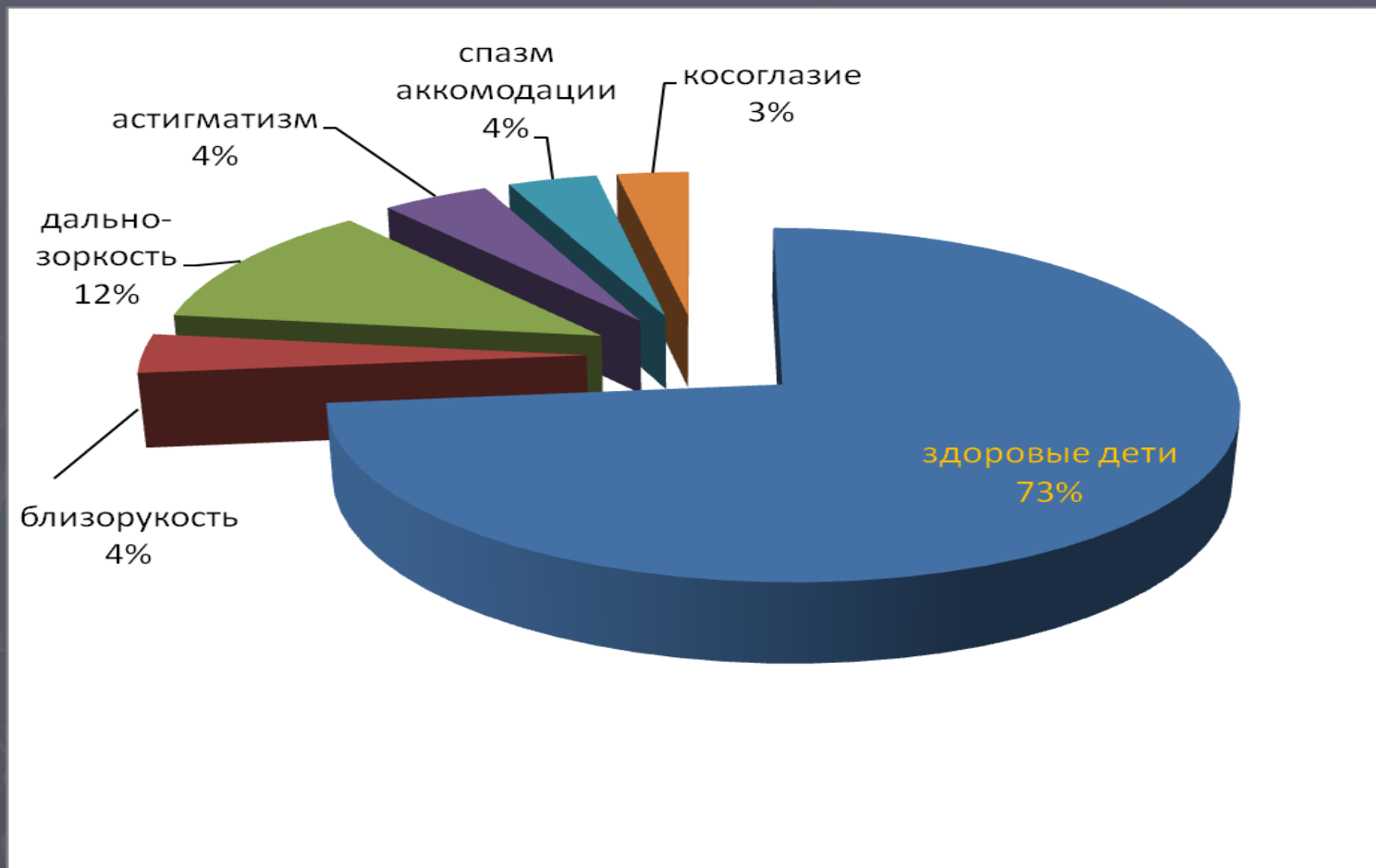


Наиболее распространённые заболевания органов зрения у детей школьного возраста

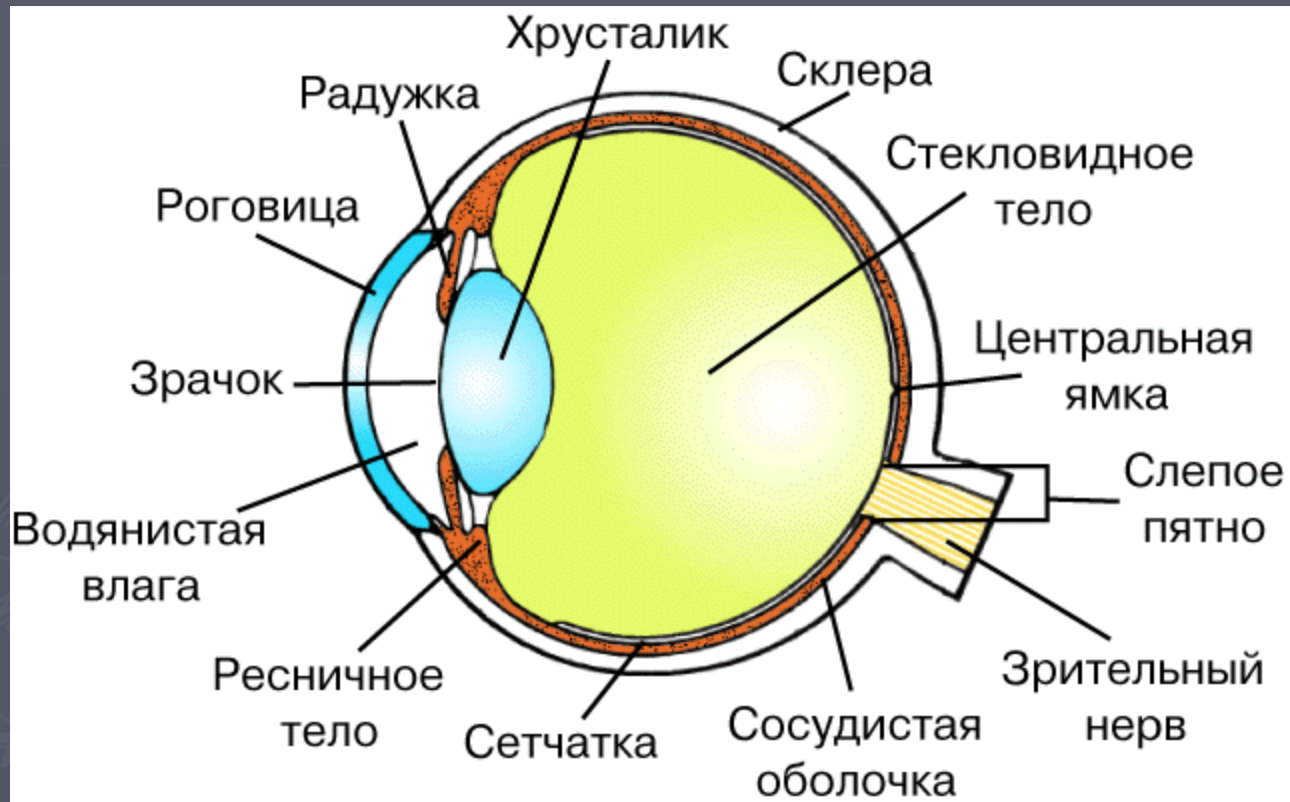
- ▶ близорукость, дальнозоркость, астигматизм и косоглазие.



Сравнительная диаграмма здоровых детей и с нарушением зрения среди учащихся 1-3 классов.



КАК МЫ ВИДИМ



Цвет радужки зависит от пигмента **меланина** и характера отражения цвета

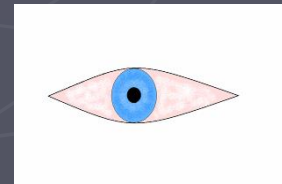
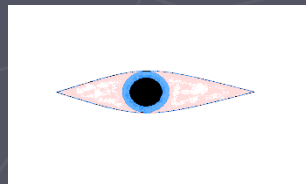


ПРАКТИЧЕСКИЕ ОПЫТЫ

- ▶ «автоматическая» настройка глаз при регулировании количества света



Зрачок регулирует количество света. Если света недостаточно, он автоматически расширяется, если света вполне достаточно, он сужается



Мозг объединяет изображения и делает единое изображение.



Зрачок регулирует количество света, поступающего в глаз, а головной мозг является помощником для наших глаз.

Статистика

- ▶ 9848 - Всего обратившихся в ЦРБ
- ▶ 1548- от 0 до 14 лет
- ▶ 68 - Из них до 1 года
- ▶ 293 Из них от 15-17лет
- ▶ Из них миопия (близорукость)125ч(19)
- ▶ Астигматизм 44чел(41)
- ▶ Вывод -заболевания мышц глаза увеличилось, из них и миопия, и астигматизм увеличились

Беседа с медицинским работником в классе.

- ▶ Она рассказала об устройстве глаза, о самых распространенных болезнях глаз, мерах по их предупреждению.



Тест.

- Количество времени, затраченное на выполнение домашнего задания.
- Время, проведенное за компьютером ежедневно.
- Просмотр телепередач.
- Нарушение правил при чтении.

Тестирование учащихся.

Результаты теста:

- ▶ На выполнение домашнего задания ежедневно уходит 1,5 часа при норме 1,5 часа.
- ▶ Работа на компьютере – 2 часа при норме – 20-30 минут.
- ▶ Просмотр телепередач – 2-3 часа при норме – 1 час.
- ▶ Нарушение правил при чтении – 21 учащийся.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЗРЕНИЕ

► КОМПЬЮТЕР И ЗРЕНИЕ.

Влияние продолжительности работы на компьютере на здоровье человека

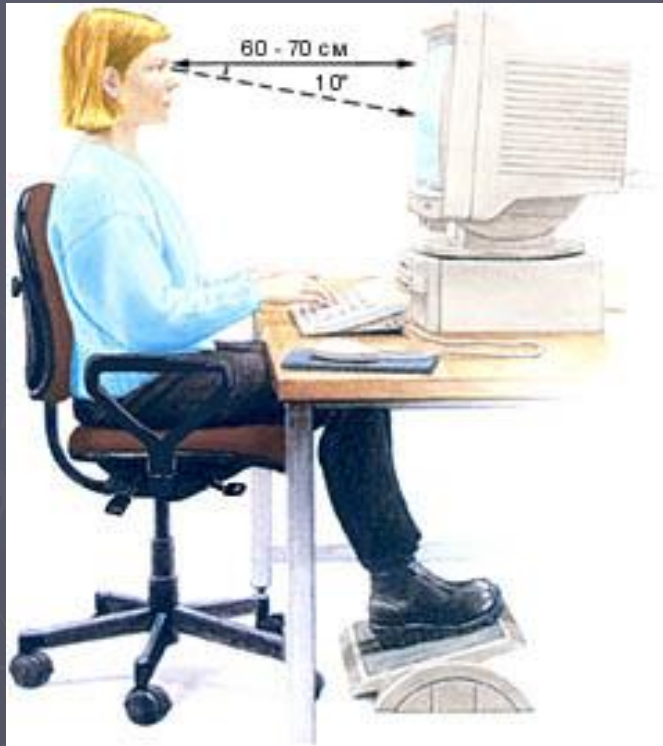
Время, проведенное за компьютером	Частота Пульса (уд/мин)	Давление	Усталость глаз	Уровень внимательности
30 минут	70	110/70	низкая	высокий
1 час	73	110/70	ниже средней	высокий
1,5 часа	78	115/75	средняя	средний
2 часа	81	110/70	средняя	средний
3 часа	85	120/80	выше средней	низкий
4 часа	89	120/80	высокая	низкий
5 часов	95	110/70	очень высокая	очень низкий

Вывод: необходимо строго придерживаться норм времени работы за компьютером, иначе можно потерять не только зрение, но и здоровье в целом.

Выявление наиболее действенных способов защиты зрения

Число	Время за компьютером	Изменения зрения	Используемая защита	Усталость глаз, самочувствие
14.12.12	1 час	Незначительное	Специальные очки	Небольшая усталость
15.12.12	1 час	Нет	Зарядка для глаз	Усталости нет
16.12.12	1 час	Незначительное	10 мин. перерыв в работе	Небольшая усталость
17.12.12	1 час	Незначительное	20 мин. перерыв в работе	Небольшая усталость
18.12.12	1 час	Значительное	Без защиты	Сильная усталость

Правила при работе на компьютере:



Учебные занятия как фактор риска.

Освещённость рабочего места

Направление света.

Уровень освещённости.



Влияние уровня освещенности на зрение

Дата	Освещённость	Изменение зрения	Изменение самочувствия	Усталость глаз
17.11.09	40Вт	не изменилось	не изменилось	не наблюдалась
18.11.09	60Вт	Не изменилось	не изменилось	не наблюдалась
19.11.09	100Вт	ухудшилось	усталость	есть
21.11.09	25Вт	ухудшилось	не изменилось	нет
22.11.09	дневной свет	улучшилось	не изменилось	нет

ФАКТОРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЗРЕНИЯ

- ▶ народные рецепты,
- ▶ методика Норбекова,
- ▶ способы, снижающие нагрузку на глаза во время работы.

Народные способы по восстановлению зрения.

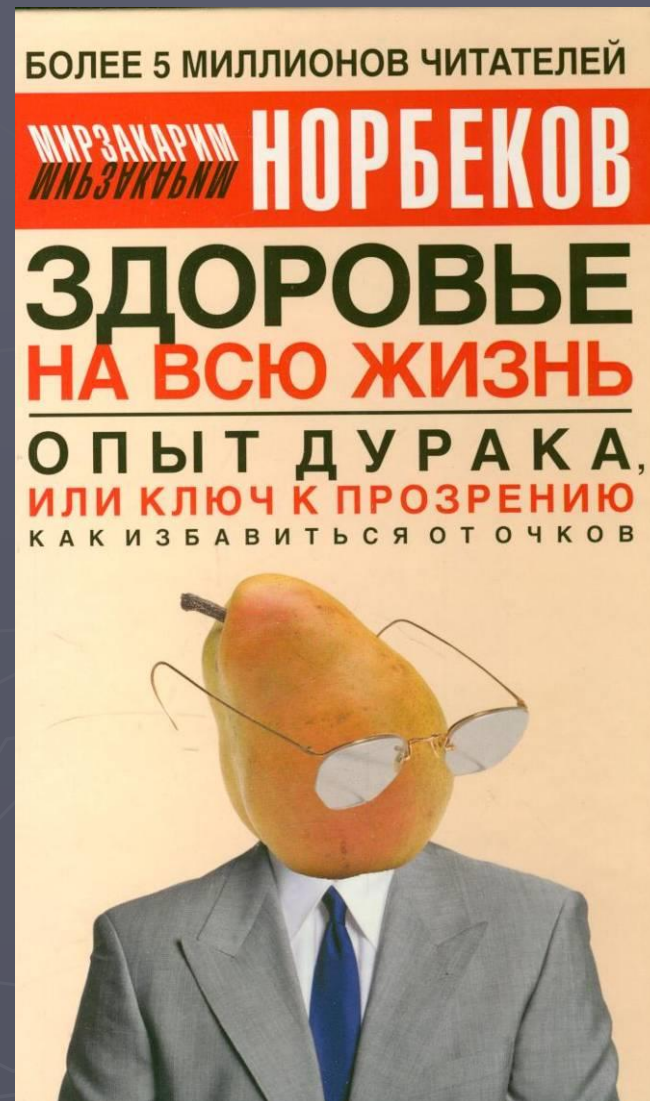


Моя бабушка



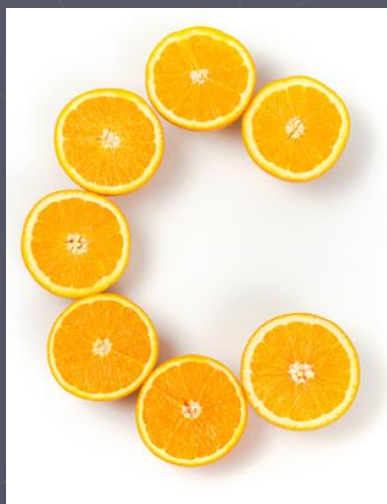
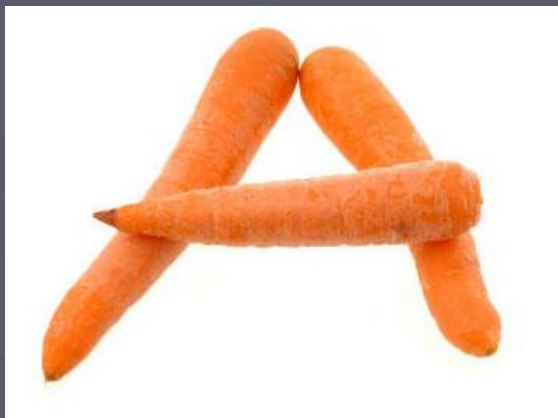
Теория Норбекова

- ▶ Самое главное для излечения человека, считает Норбеков, - улыбка, настрой и осанка (внимание к своему позвоночнику, так как он каркас для спинного мозга). Это три основных метода, предлагаемых Норбековым, по которым человек значительно может улучшить свое зрение. Путём самовнушения и настроения можно вылечить многие болезни и улучшить зрение



ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ - ВАЖНОЕ УСЛОВИЕ СОХРАНЕНИЯ ЗРЕНИЯ

- ▶ Чтобы уменьшить вредное влияние на глаза, соблюдайте следующие правила:
- ▶ умеренность в еде;
- ▶ полноценная, разнообразная, легкоусвояемая и сочетаемая пища;
- ▶ повышенное употребление продуктов, богатых витаминами А, Е и С.



ЛЕКАРЬ – ВОДА И СОЛНЦЕ

- ▶ Полезно смотреть на солнце двумя глазами до слез, не моргая.

Смотреть на солнце двумя глазами можно только на восходе или на закате, когда на линии горизонта видна только половина диска – это особенно важно! Если оно уже полностью поднялось над горизонтом или еще не опустилось наполовину за горизонт, то глядеть на него опасно.



Холодная вода – эффективное средство повышения тонуса глаз и окружающих тканей

- ▶ Два кусочка ваты следует намочить *в борной воде для глаз* или же в отваре ромашки и приложить к глазам на 20 минут.



Гимнастика для глаз (обучение одноклассников)



Способы, снижающие нагрузку на глаза во время работы.

- ▶ ГИГИЕНА ЗРЕНИЯ
- ▶ Хорошее настроение для глаз
- ▶ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ГЛАЗ
- ▶ Точечный массаж



Заключение. Выводы.

- ▶ Выявлено состояние зрения нашего класса и его изменение в процессе учебы.
- ▶ Смогла донести эти факты до моих одноклассников, рассказать им о факторах, влияющих как на ухудшение, так и на улучшение зрения, исследовала их
- ▶ Выявила наиболее значимые факторы, снижающие зрение. Выявила самые оптимальные средства по восстановлению зрения.
- ▶ Составила список упражнений, травяных настоев, использование которых поможет сохранить зрение. Составила памятки, использование которых поможет сохранить зрение.
- ▶ Окружающие меня люди задумались о большой значимости зрения.
- ▶ Большинство стали соблюдать гигиену зрения.
- ▶ Обещали посещать кабинет офтальмолога хотя бы один раз в год, а не тогда когда возникнут проблемы со зрением.
- ▶ Для себя лично я узнала очень много. Я встречалась с людьми разных возрастных категорий и социального положения, мой уровень общения значительно повысился. То чем я занималась, мне понравилось, и я подумываю связать своё будущее с медициной.