

Зрение школьника

Работу выполнил
ученик 7а класса
Вологдин Роман.

Руководитель:
Учитель химии и экологии
Нечаева Светлана Владимировна.

- Ничего не может быть страшнее, как потерять зрение: это невыразимая обида, она отнимает у человека девять десятых мира.

(М.Горький)



План работы:

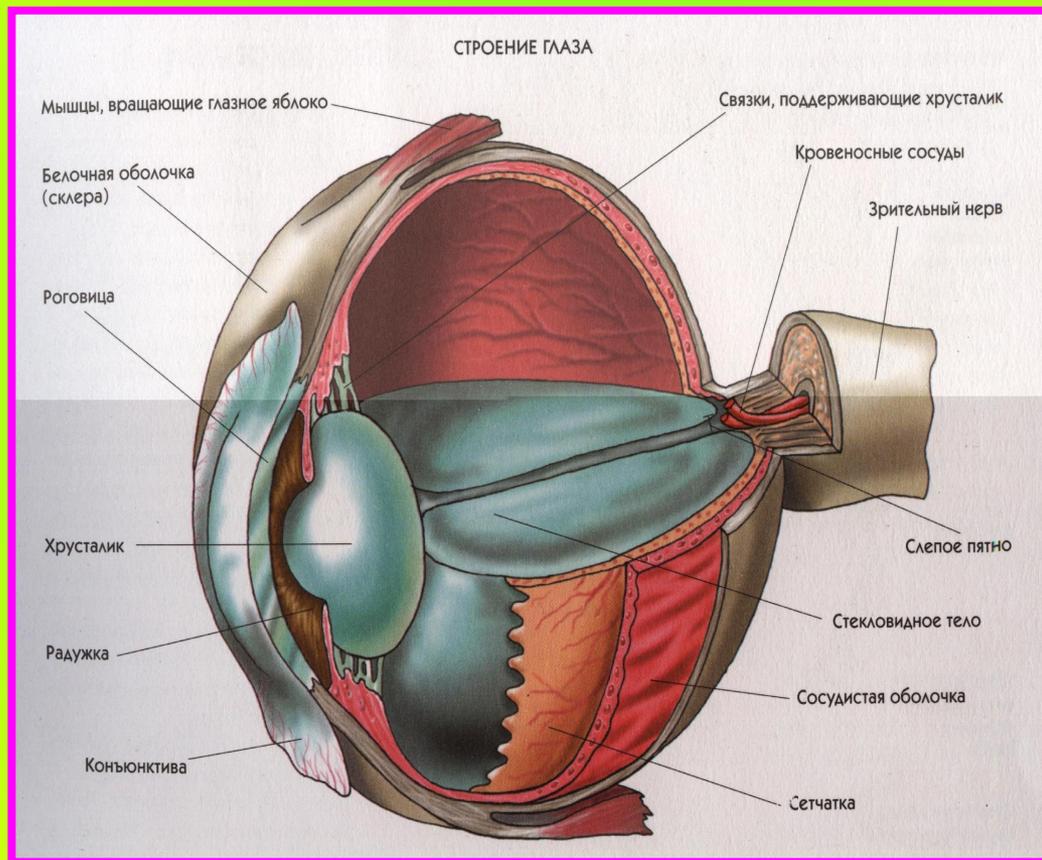
1. Физиология глаза.
2. Факторы влияния на зрение.
3. Рекомендации для улучшения зрения.
4. Это интересно.
5. Результаты медосмотра в нашей школе

Почему я выбрал эту тему?

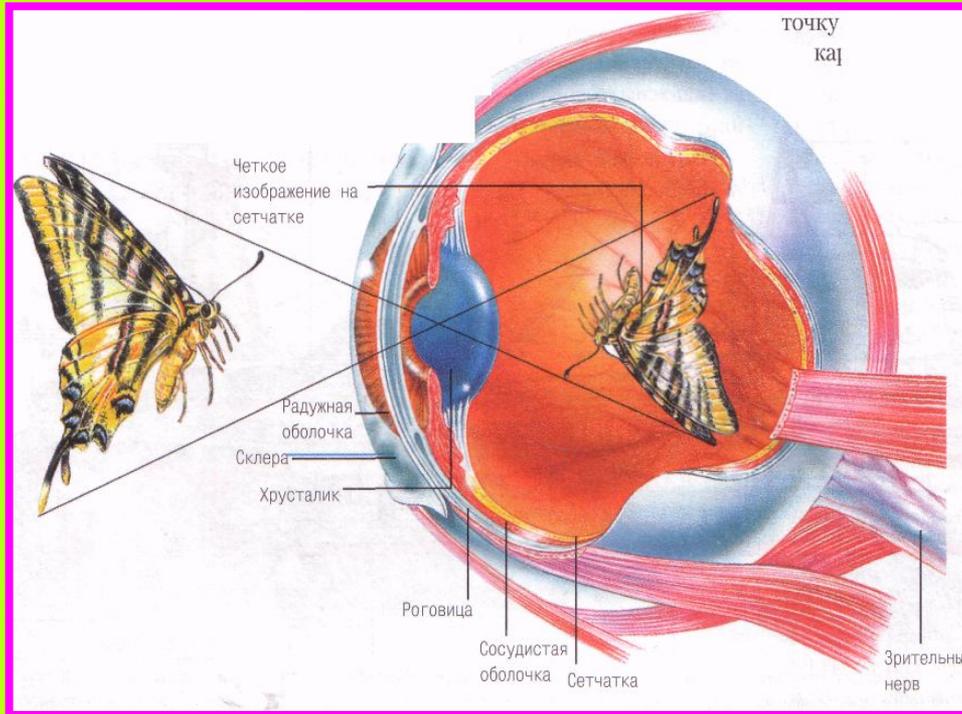
- Я считаю, что здоровье это самое главное богатство. Как всякий новый этап в развитии общества, компьютеризация несет с собой и новые проблемы. И одна из наиболее важных – здоровье.



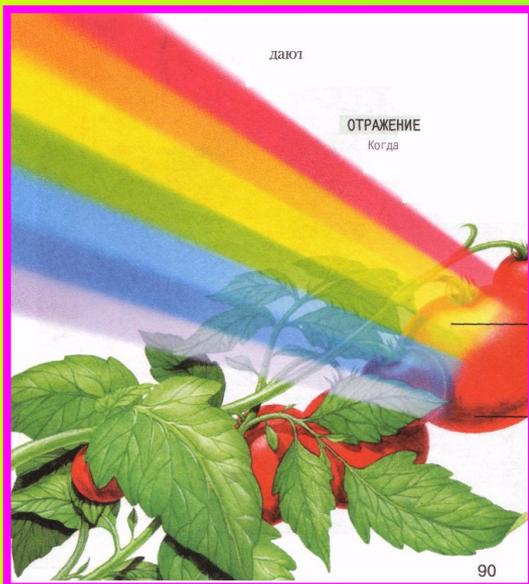
Строение глаза человека.



Как мы видим.



Почему мир цветной?



- Мы привыкли к тому, что небо голубое, трава зелёная, цыплёнок жёлтый, а помидор красный. Мы даже не всегда замечаем краски окружающего нас мира. А ведь далеко не все животные могут наслаждаться многокрасочным зрением.

Дальнозоркость.



- Зрение людей меняется с возрастом, так как хрусталик теряет эластичность, способность менять свою кривизну. В этом случае изображение близко расположенных предметов расплывается – развивается *дальнозоркость*.

Близорукость.



- Другой дефект зрения – *близорукость*, когда люди, наоборот, плохо видят удаленные предметы; она развивается после длительного напряжения, неправильного освещения.

- Учитывая возрастающее число жалоб на неприятные ощущения в области глаз после работы с компьютером, проблема безопасности мониторов для зрения привлекает к себе большое внимание. Например, уровень ультрафиолетового излучения, исходящего от монитора, составляет лишь малую часть по сравнению с продуцируемыми лампами дневного света. Эти дозы ультрафиолета не могут вызвать катаракту даже при воздействии в течение всей жизни.



Особенности влияния компьютера на зрение детей.

- Результаты исследований показывают взаимосвязь между работой на компьютере и расстройствами зрения у детей. Выяснилось, что около 30% из 37 миллионов школьников, которые сидят за компьютером дома или в учебном заведении, испытывают чрезвычайные нагрузки на зрительный аппарат.



Напряжение глаз, вызываемое мониторами.

- . Даже не очень продолжительная работа за компьютером (не более 1-2 часов) вызывает у 73% подростков общее и зрительное утомление, в то время как обычные учебные занятия вызывают усталость только у 54% подростков..



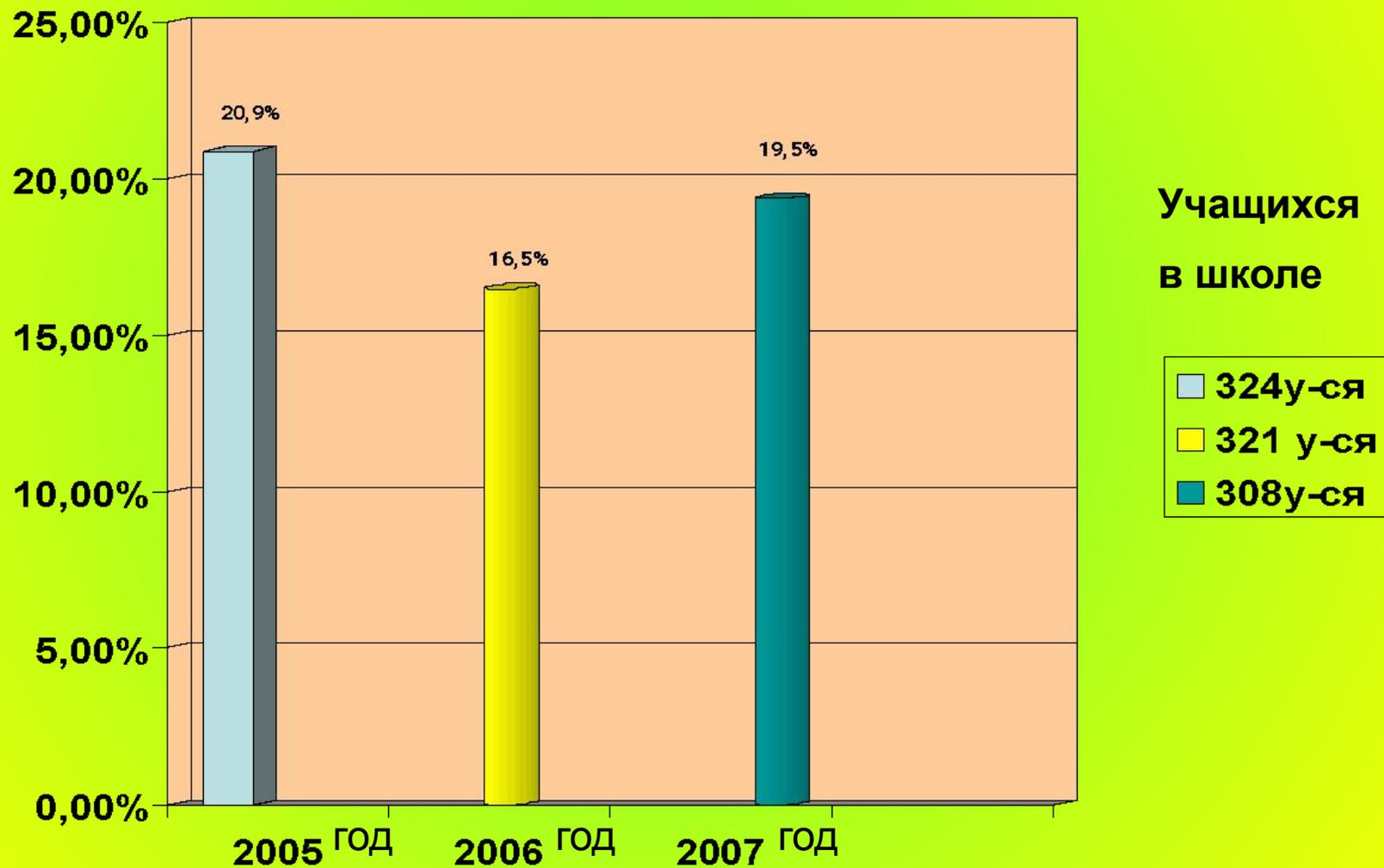
Усталые глазки.

Работа за монитором ребенка может вызывать необратимые последствия для глаз. Оптический аппарат в подростковом и молодом возрасте еще продолжает формироваться. И при длительной работе с дисплеями часто возникает и быстро прогрессирует приобретенная близорукость. Неблагоприятное влияние компьютерной работы на состояние зрительного анализатора у школьников 1-3-х классов отмечено в $45,4 \pm 3,0\%$ исследований, экспертные опросы позволяют утверждать, что в дни работы на ПК 55-85% старших школьников жалуются на усталость глаз.

Как долго можно работать за компьютером?

- для учащихся 1-х классов - 10 минут;
- для учащихся 2-5-х классов - 15 минут;
- для учащихся 6-7-х классов - 20 минут;
- для учащихся 8-9-х классов - 25 минут;
- для учащихся 10-11-х классов на первом часу учебных занятий - 30 минут, на втором - 20 минут.
- Длительность перемен между уроками должна быть не менее 10 минут, во время которых следует проводить сквозное проветривание с обязательным выходом учащихся из кабинета.
- Через 20 минут работы на компьютере следует проводить гимнастику для глаз.

Результат медосмотра в нашей школе.



Общеукрепляющая гимнастика для глаз.

- Смотреть перед собой 2-3 секунды, поставить палец правой руки по средней линии лица на расстоянии 25-30 см. от глаза, перевести взгляд на конец пальца и смотреть на него 3-5 секунд. Опустить руку. Повторить 5-6 раз. Упражнение снимает утомление, облегчает зрительную работу на близком расстоянии.
- Смотреть на конец пальца вытянутой руки, расположенной по средней линии лица, медленно приближать палец не сводя с него глаз до тех пор. Пока палец не начнёт двоиться. Повторить 4-6 раз. Упражнение облегчает зрительную работу на близком расстоянии.



Общеукрепляющая гимнастика для глаз.

- Крепко зажмурить глаза на 3-5 секунд , затем открыть глаза на 3-5 секунд. Краткость повторений 5-7 раз.
- Моргать быстро в течение 20-30 секунд. Упражнение улучшает кровообращение глаза.
- Тремя пальцами каждой руки легко нажать верхнее веко, через 1-2 секунды снять пальцы с век. Повторить 3-4 раза. Упражнение улучшает циркуляции внутриглазной жидкости.
- Закрывать веки, массировать их с помощью легких, круговых движений пальца. Повторить в течении 20-30 секунд. Упражнение расслабляет мышцы глаза и улучшает кровообращение.



Спасибо за внимание.



Используемая литература.

- Большая иллюстрированная энциклопедия школьника.-М.:Махаон,2007
- Вопросы и ответы. 1000 ответов на 1000 вопросов о вещах которые интересно знать.:Махаон,2007
- Дичев Т.Г. Адаптация и здоровье, выживание, экология.-М.: 1994
- Мансурова,С.Е, Шклярова, О.А. Здоровье человека и окружающая среда. - «Виктория плюс»,2006.-112с.
- Паркер С., Вильям Б. Вопрос и ответ.;Энциклопедия.-Омега-пресс,2007
- Тасси Л. Большая книга вопросов и ответов/Пер. и итал.О.А. Литвиновой, Е.В.Широниной.- М.: ЗАО. «Росмен-пресс», 2006. -232с.
- Сухаревская Е.Ю. Занимательное естествознание.Жизнь на Земле.- Ростов.:Учитель,2003.-128с.
- Школьник Ю.К.Человек.Полная энциклопедия.-М.:Эксмо,2006.-256с.
- Я познаю мир. Медицина;дет.энциклопедия/ Н.Ю.Буянова,-М.: АСТ,2006.-398с.