


# **ЗРЕНИЕ - БЕСЦЕННЫЙ ДАР ПРИРОДЫ**

Подготовила: Чебуранова Юлия  
Руководитель: Шарипова Н.К

A close-up photograph of a human eye. The iris is a mix of brown and green, and the pupil is dark. A reflection of a computer screen is visible on the surface of the eye. The eyelashes are dark and long.

***Цель работы:***  
исследовать влияние окружающей среды  
на здоровье человека,  
а именно на зрение учащихся  
многопрофильной гимназии №5 «Таңдау»,  
разработать комплексные упражнения  
для профилактики дефектов зрения.

***Объект исследования:***  
влияние окружающей среды на зрение  
человека.





***Гипотеза:***

из всех органов чувств самое  
главное значение для человека  
имеет зрение.

Оно первым начинает активно  
развиваться в самом начале жизни.

Поддерживать хорошее зрение и  
предупреждать многие глазные  
заболевания - задача актуальная.

## *Новизна исследования:*

работа современных людей, как правило, немислима без постоянного контакта с компьютером, телефоном, планшетом, а значит - как с общим перенапряжением, так и с утомлением глаз. С этой задачей помогут справиться составленные нами упражнения для глаз, прошедшие исследования в рамках нашей гимназией.



## ***Методы исследования:***

### ***а) Теоретические:***

- изучение литературы об органах зрения;
- систематизация материала по проблемам зрения;
- анкетирование школьников;
- наблюдения.
- обобщение полученных результатов проведенного исследования



### ***б) Практические:***

- беседа со школьной медицинской сестрой;
- создание комплексных упражнений для профилактики дефектов зрения;
- проверка комплексных упражнений на экспериментальных группах.





# ЗНАЧЕНИЕ ЗРЕНИЯ

Через зрительный анализатор человек получает основное количество информации. Окружающие нас предметы и явления, наше собственное тело мы воспринимаем прежде всего с помощью зрения.

Благодаря зрению мы обучаемся многим бытовым и трудовым навыкам, обучаемся выполнению определенных правил поведения.

В познании внешнего мира для человека зрение играет первостепенную роль. До 90% информации мы получаем через зрительный сенсорный канал.

# ВВЕДЕНИЕ

К сожалению, заболевание зрения имеет тенденцию к “омоложению”.

Глаза удивительный орган человеческого организма.

Благодаря им мы познаём окружающий мир с самого рождения.

На глаза мы обращаем внимание при первом знакомстве с человеком и смотрим в них при беседе.

Можно сказать, что глаза являются проводником внутреннего мира человека в мир окружающий нас, ведь, глядя в глаза, мы видим настроение собеседника, видим, счастлив ли он или же огорчен.

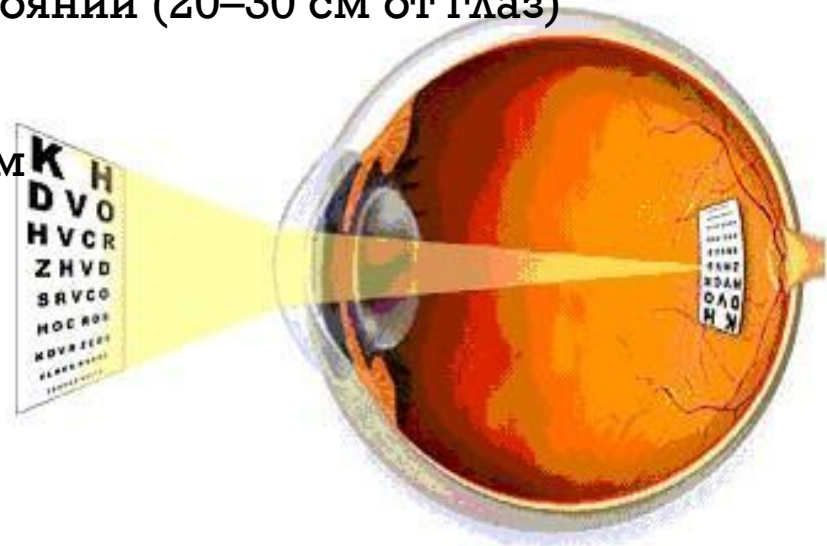
“Ребенок дома” – это телевизор, компьютер, PSP , мобильные телефоны... К чему это может привести? Целью исследования является ответ на данный вопрос. Актуальность данной работы состоит в разработке, на основе исследования, специальных упражнений для профилактики дефектов зрения.

Очень важно следить за состоянием своего зрения. Проверка остроты зрения уж точно не навредит, а наоборот, поспособствует тому, чтоб как можно раньше выявить проблемы, связанные с функциями зрительного анализатора. Ведь глаза — это окна в мир

Близорукость, или Миопия — это дефект (аномалия рефракции) зрения, при котором изображение падает не на сетчатку глаза, а перед ней из-за того, что глаз слишком сильно фокусирует (относительно данного переднее -заднего размера глазного яблока)

Дальнозоркость (гиперметропия) — это нарушение зрения, при котором ухудшается четкость изображения предметов, находящихся на близком расстоянии (20–30 см от глаз)

Астигматизм – это различное преломление световых лучей по осям глаза

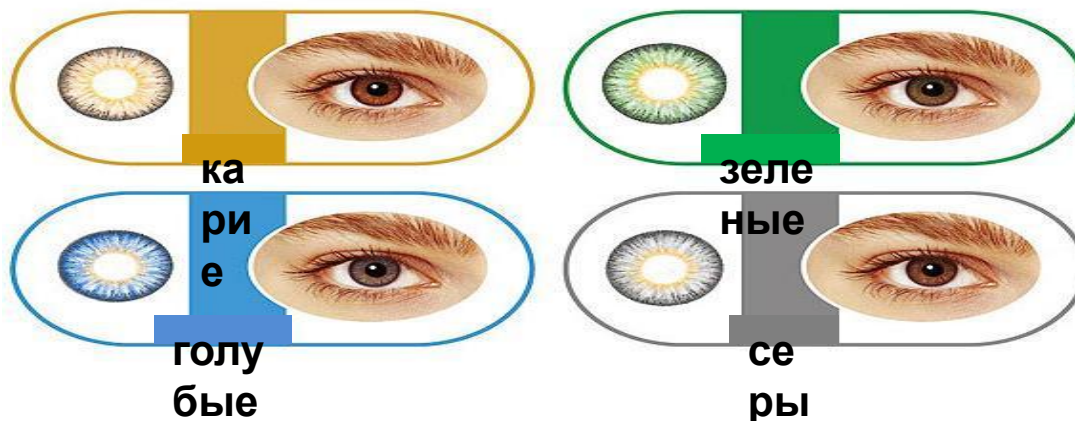




# Характеристика заболеваемости

МГ №5 «Тандау»

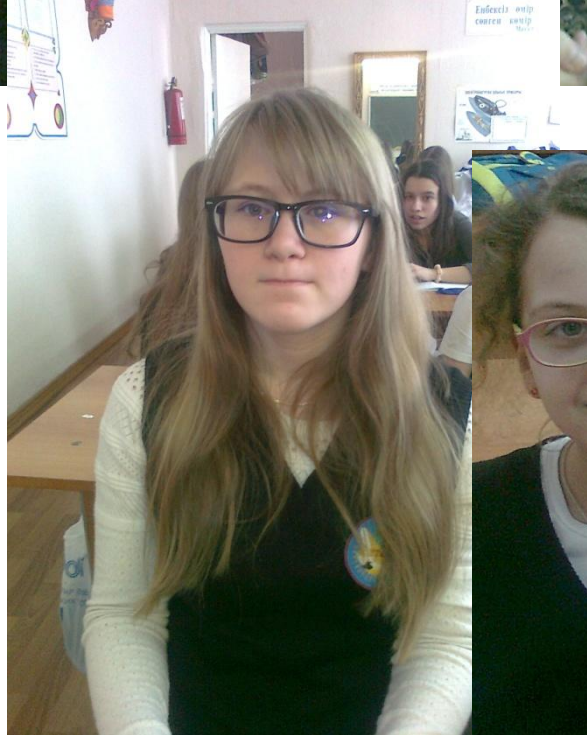
Виды заболеваний			
Годы	2012-2013	2013-2014	2014-2015
1.Нарушение осанки	35	33	29
2.Снижение зрения	29	34	35
3. Болезни сердца	13	9	11
4.Болезни органов дыхания	9	9	7
5.Болезни органов пищеварения	5	6	9



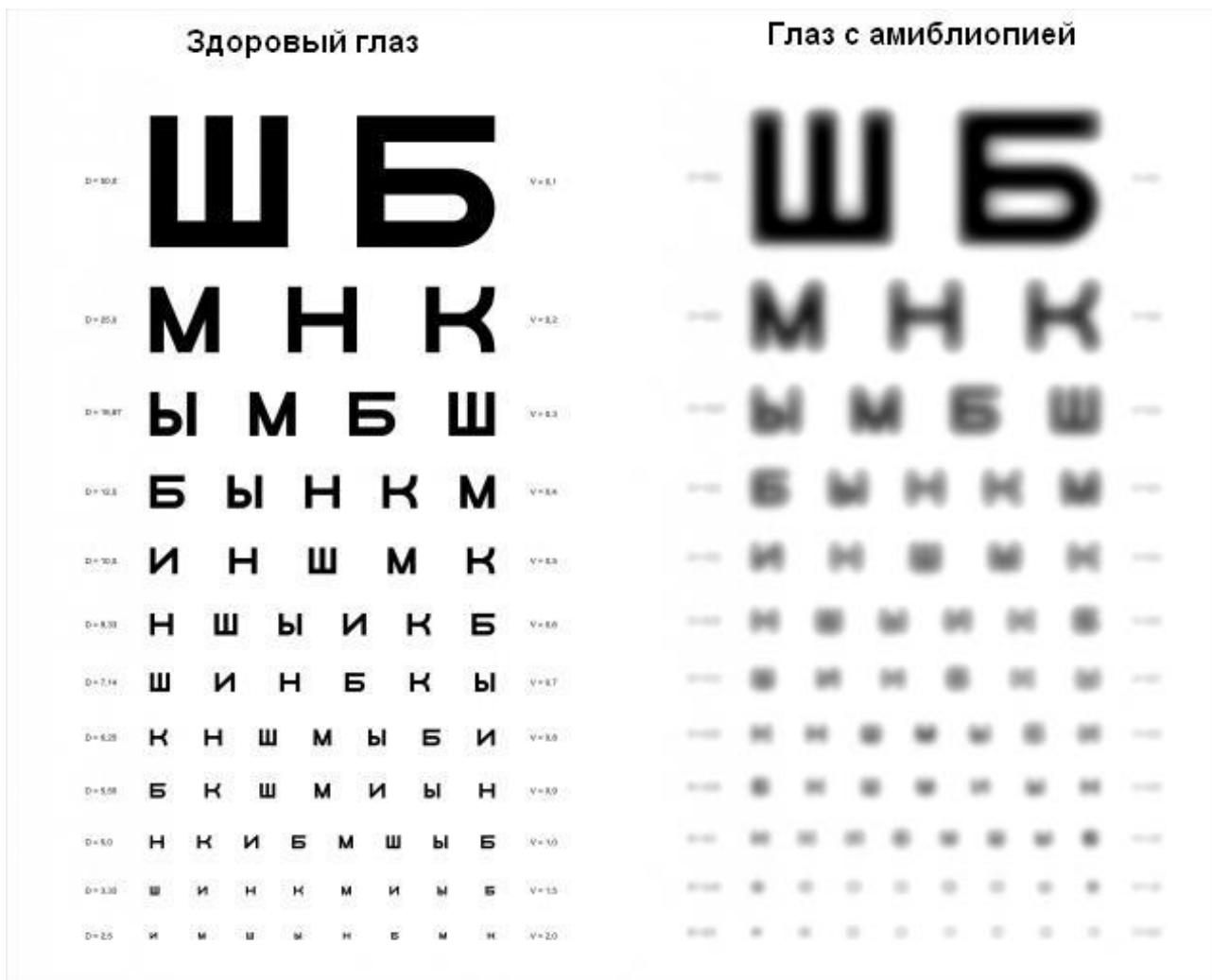
# Учащиеся с нарушением остроты зрения







# Методика выявления дефектов зрения «Таблица Головина – Сивцева»

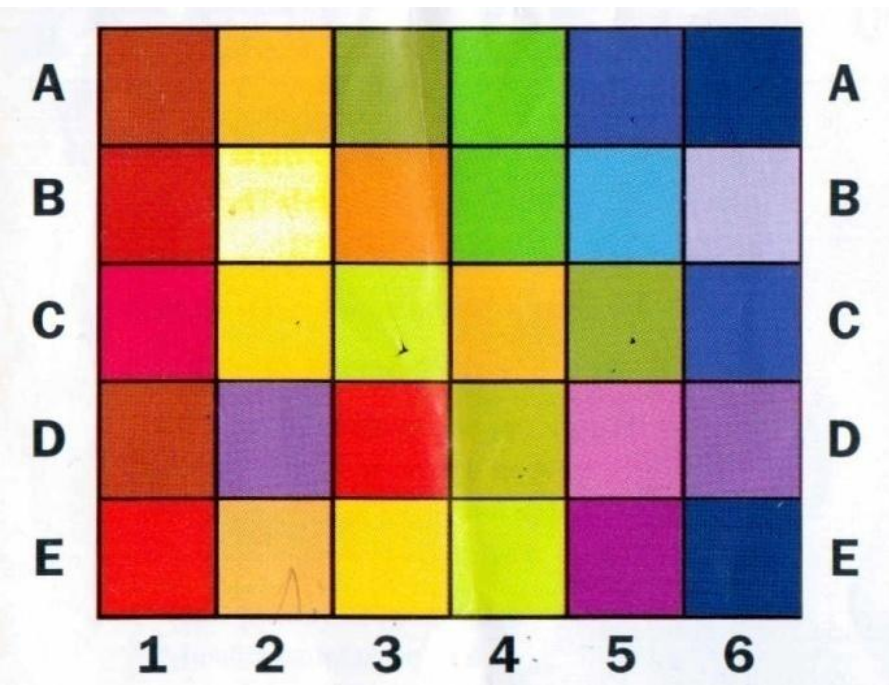




«Близорукость/дальнозоркость».



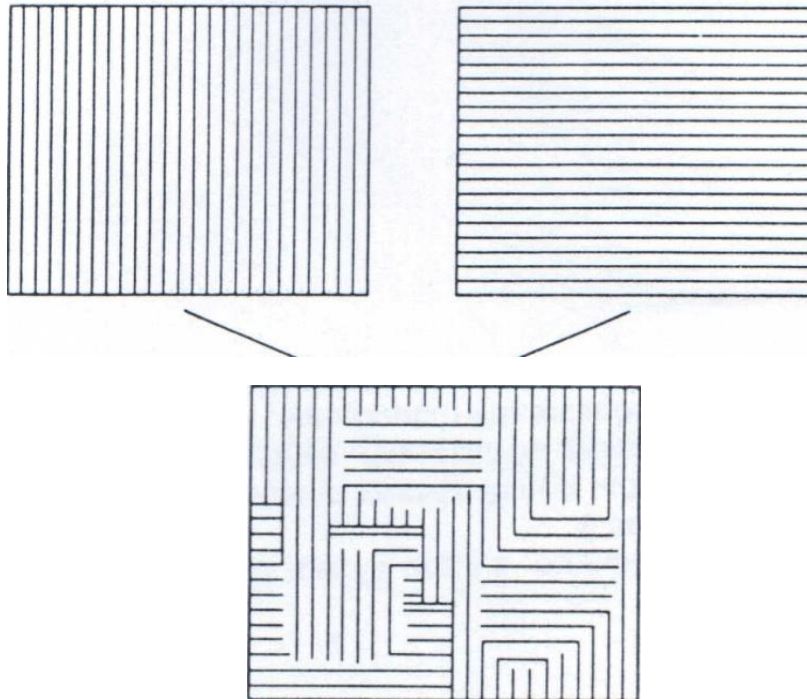
«Цветовосприятие».



## «Астигматизм».

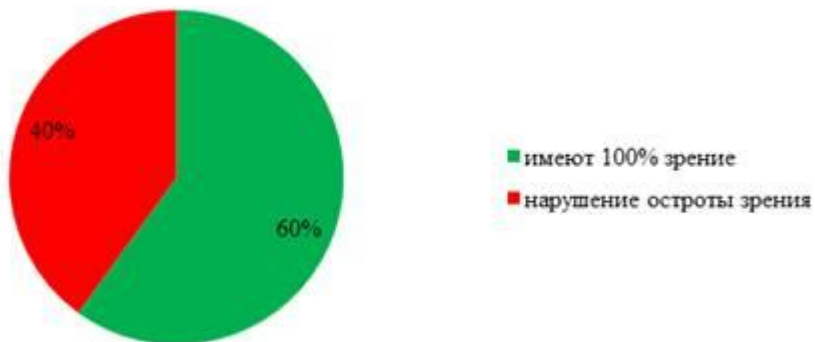


## «Стереопара».

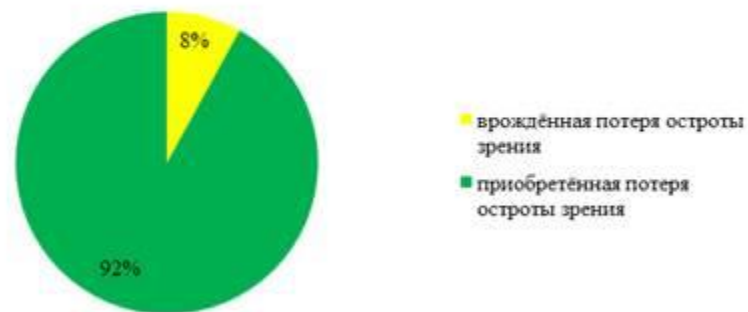


# Диаграммы проведенных исследований

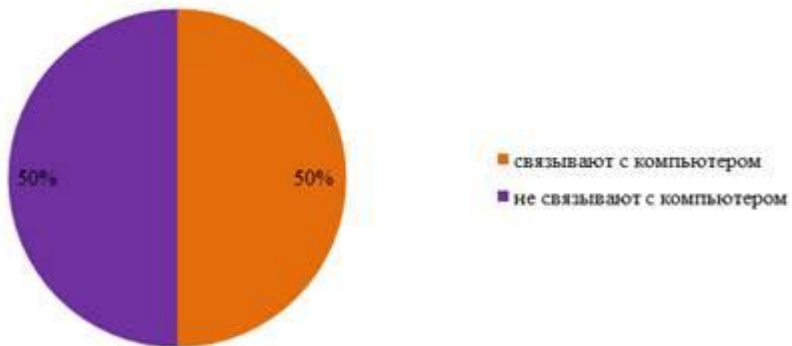
## Острота зрения у исследуемых



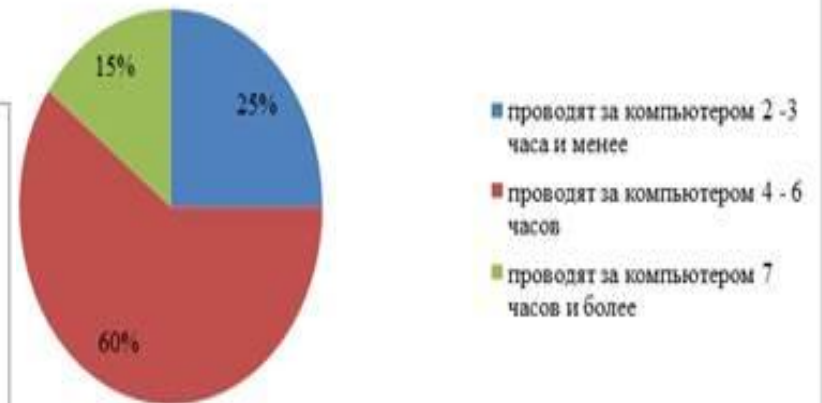
## Причины возникновения нарушения остроты зрения



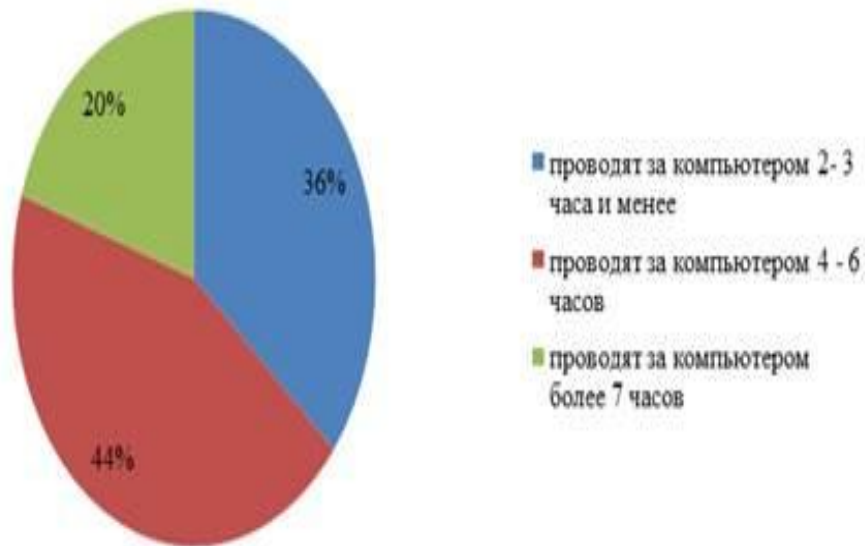
## Причины нарушения остроты зрения по мнению исследуемых



## Время проведения за компьютером в сутки у исследуемых с нарушением остроты зрения



## Время проведения за компьютером в сутки всех исследуемых





# Гимнастика для глаз

**Первые упражнения для сохранения зрения были созданы задолго до нашей эры. Йоги, создавая комплексы для всего тела, не забыли и о наших глазах. Они точно знали, что для наилучшего результата нужна не только тренировка, но и полноценный отдых.**





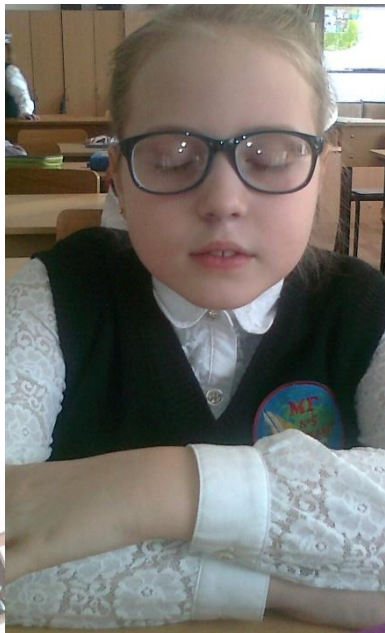


Большой объем информации, которую мы "поглощаем" каждый день, требует от наших глаз почти постоянного напряжения. И, естественно, они устают. Многие проблемы со зрением возникают именно от перенапряжения. Даже человеку с "единицей" необходим отдых для глаз. Иначе после напряженной работы могут появиться такие симптомы, как сухость глаз, покраснение, ухудшение зрения вдаль. Что уж говорить о тех, у кого зрение оставляет желать лучшего, - в таком случае отдых глазам просто необходим.





# Гимнастика для глаз в младшем звене

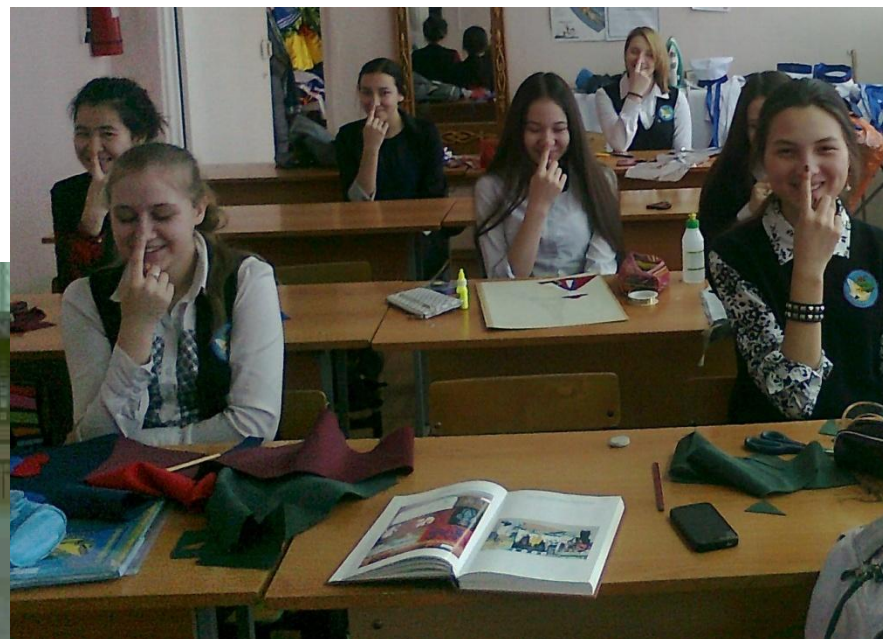








# Гимнастика для глаз в среднем звене









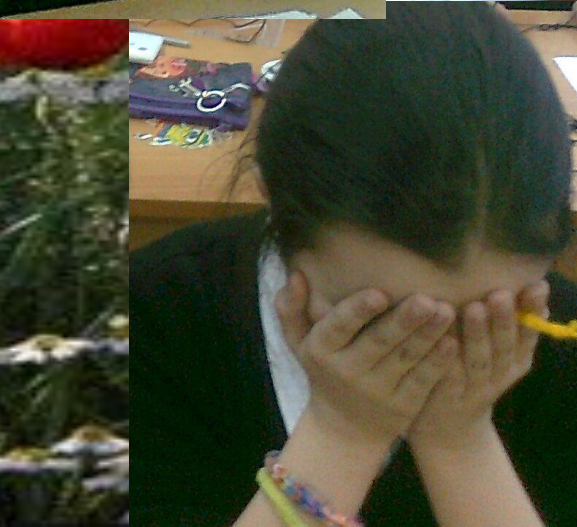
# Пальминг



- Сядьте прямо, расслабьтесь. Прикройте глаза таким образом: середина ладони правой руки должна находиться напротив правого глаза, то же самое с левой рукой. Ладони должны лежать мягко, не нужно с силой прижимать их к лицу. Пальцы рук могут перекрещиваться на лбу, могут располагаться рядом - как вам удобнее. Главное, чтобы не было "щелочек", пропускающих свет. Когда вы в этом удостоверились, опустите веки. В результате получается, что ваши глаза закрыты и, кроме того, прикрыты ладонями рук.
- Теперь опустите локти на стол. Главное, чтобы шея и позвоночник находились почти на одной прямой линии. Проверьте, чтобы ваше тело не было напряжено, и руки, и спина, и шея должны быть расслаблены. Дыхание должно быть спокойным.
- Попробуйте вспомнить что-нибудь, доставляющее вам удовольствие: как вы отдыхали на море, как вас все поздравляли с днем рождения, звездное небо... Можно делать это упражнение под музыку. Сознательно расслабить глаза очень сложно (вспомните, что своим сердцем вы тоже не можете управлять). Поэтому не нужно пытаться контролировать свои ощущения - это только повредит цели занятия, вместо этого подумайте о чем-нибудь приятном.



# Гимнастика для глаз в старшем звене

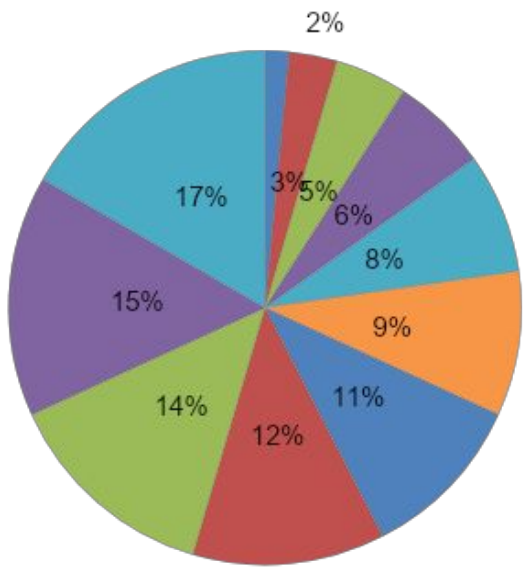






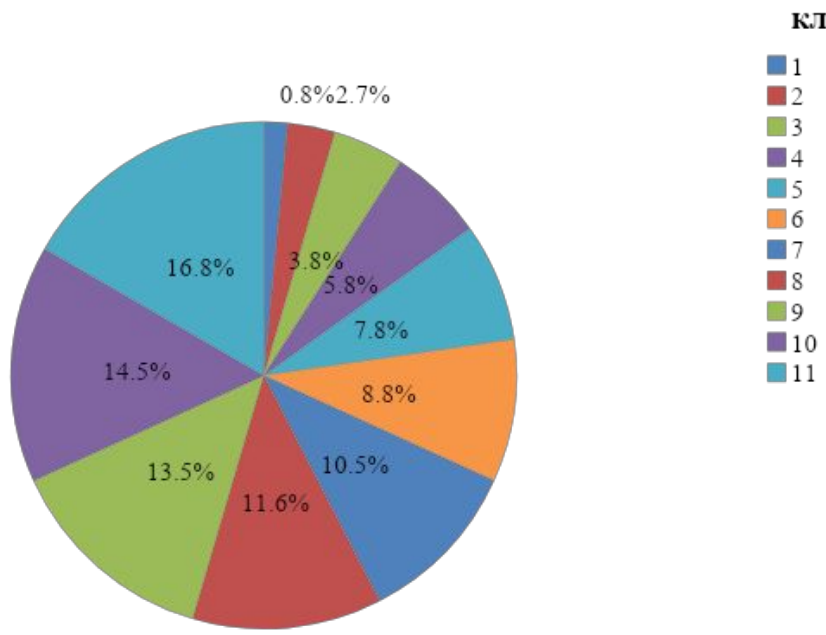


# «Мониторинг ухудшения зрения».

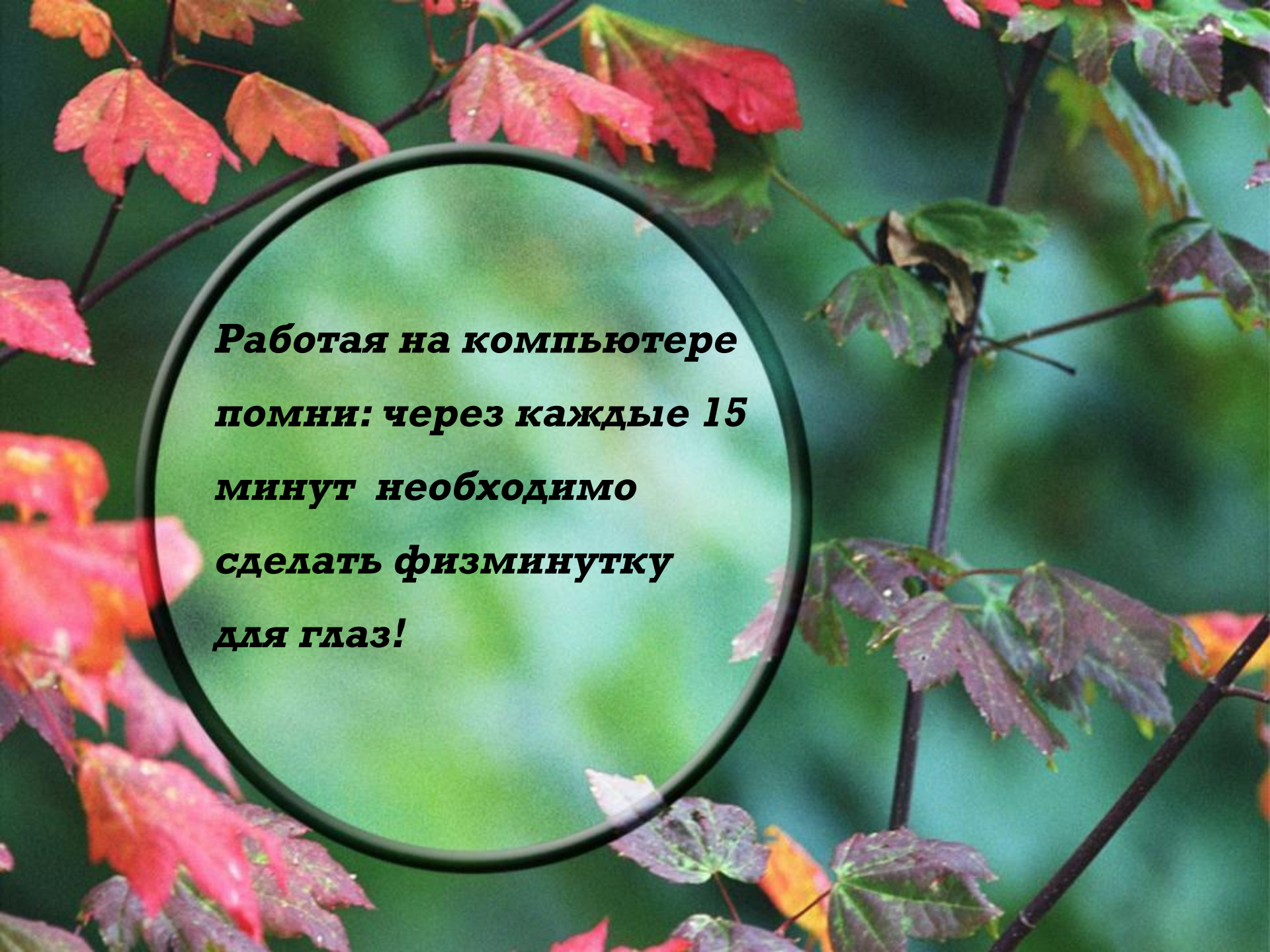


- классы**
- 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
  - 7
  - 8
  - 9
  - 10
  - 11

# «Мониторинг улучшения зрения».



- классы**
- 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
  - 7
  - 8
  - 9
  - 10
  - 11



**Работая на компьютере  
помни: через каждые 15  
минут необходимо  
сделать физминутку  
для глаз!**

## **Заключение**

Исследуя влияние окружающей среды на здоровье человека, а именно на зрение учащихся школ, были выявлены следующие дефекты зрения: миопия, гиперметропия, астигматизм. Большая часть учащихся школы страдает миопией.

Результатом работы стало:

1) Исследование испытуемых групп, нами были разработаны комплексы упражнений для классов соответственно каждому звену. Упражнения способствуют улучшению зрения, его профилактики. Выполнение комплексных упражнений рекомендуется ежедневно.

2) На основе проведенных исследований выявлены следующие положительные воздействия гимнастики для глаз:

- их выполнение не требует определенного места;
  - данные упражнения можно выполнять во время уроков, дома, на работе
- Я считаю, что проделанная мной работа важна. Она может быть полезной классным руководителям, медицинскому работнику школы и самим школьникам. Я считаю, что, если, начиная с первого класса, будут:
- проводиться регулярные медосмотры учащихся с отслеживанием результатов состояния зрения;
  - соблюдаться санитарно-гигиенические нормы;
  - проводиться в школе оздоровительная работа;
  - проводиться работа с родителями по сохранению и укреплению зрения учащихся, то всё это в целом приведёт к сохранению и укреплению здоровья учеников.



# Берегите зрение

«Глаза – более точные свидетели  
чем уши» Гераклит.

# ИСТОЧНИКИ МАТЕРИАЛОВ

- <http://www.inauka.ru/science/article81245>
- <http://nashol.com/tag/8-klass/Page-8.html>
- <http://forum.omskmama.ru/viewtopic.php?t=30355>
  - [http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Anatomical\\_plates\\_and\\_drawings\\_of\\_the\\_eyes](http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Anatomical_plates_and_drawings_of_the_eyes)
  - [http://medical-faq.ru/2011/05/glaznoe\\_yabloko/](http://medical-faq.ru/2011/05/glaznoe_yabloko/)
  - <http://zp.shary.ua/advices?page=49>
  - [http://www.olimp.yaroslavl.ru/HTML\\_Eye\\_INFO/Eye\\_info\\_Function.html](http://www.olimp.yaroslavl.ru/HTML_Eye_INFO/Eye_info_Function.html)
  - <http://www.sciteclibrary.ru/rus/catalog/pages/10758.html>
  - <http://mai.animalworld.com.ua/news/Akuly-lisheny-cvetovogo-zrenija>
  - [http://www.what-this.ru/people/five\\_human\\_senses/eye.php](http://www.what-this.ru/people/five_human_senses/eye.php)
  - <http://www.personaclinic.ru/info/information/anatomy/>
  - «Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии. Человек и его здоровье» ООО «Кирилл и Мефодий», 2006.
  - [http://my-edu.ru/edu\\_bio/3\\_19.html](http://my-edu.ru/edu_bio/3_19.html)
  - <http://oksanavorobyova.ucoz.ru/index/0-28>
  - [http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/1470861a-8c9a-4e0d-90fd-22149c504821/%5BBI8ZD\\_5-03%5D\\_%5BIL\\_02%5D.html](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/1470861a-8c9a-4e0d-90fd-22149c504821/%5BBI8ZD_5-03%5D_%5BIL_02%5D.html)