

Министерство образования, науки и молодежной Республики Тыва  
Координационный центр программы «Шаг в будущее»  
XII республиканская научно-практическая конференция учащихся

## **«ПРИЧИНЫ И ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА ЗРЕНИЯ»**

Автор:

**Коноваленко Анастасия,**  
9 «Ж» класс, МОУ гимназия №5

Руководитель:

**Мизерных Елена Анатольевна,**  
учитель биологии,  
высшая категория

2010г.













## *Цель работы:*

Выявление причин заболеваний органа зрения среди учащихся старших классов

## *Задачи:*

1. Исследование данных о причинах заболеваний органа зрения учащихся 9-10 классов
2. Рекомендации по профилактике заболеваний органа зрения в виде памятки



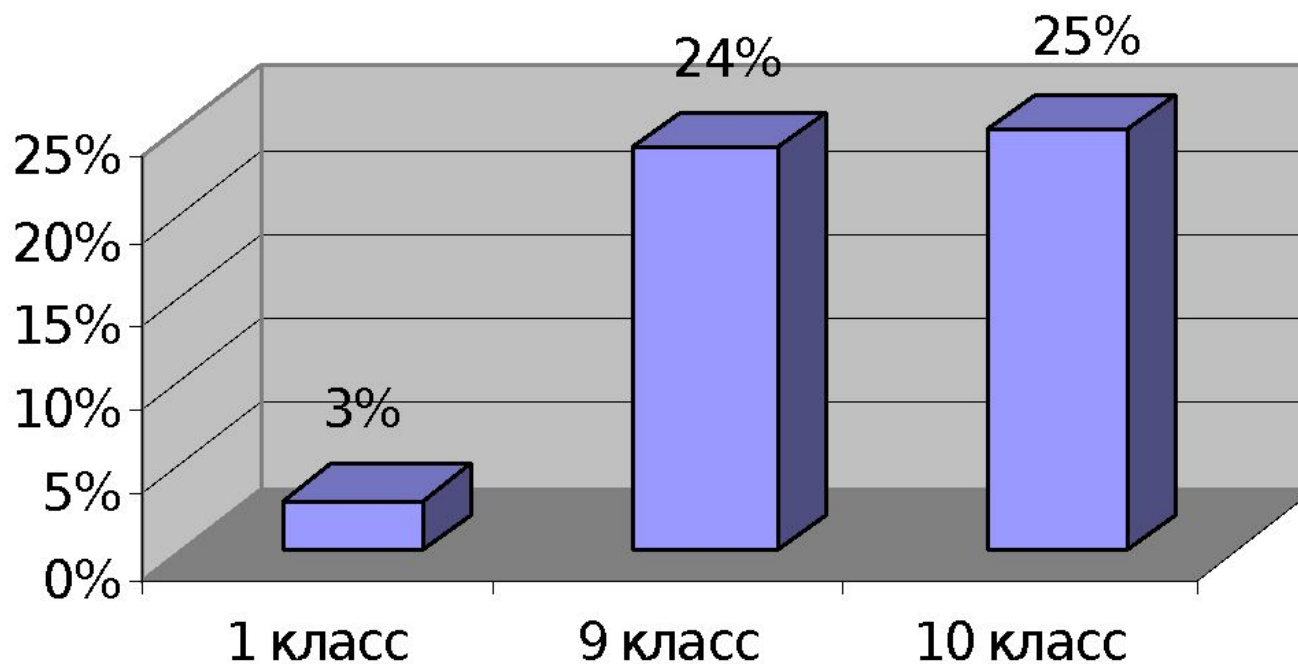
## *Методы:*

1. Определение естественной освещенности кабинетов
2. Оценка цветовой гаммы кабинетов
3. Анализ состояния заболеваний органа зрения по медицинским картам
4. Анкетирование учащихся



# Анализ медицинских карт

## Анализ состояния заболеваний органа зрения 9-10 классов за время обучения в школе



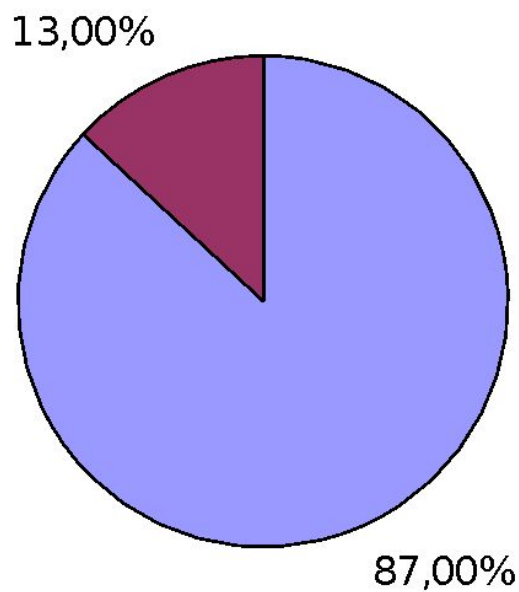


# Исследование естественного освещения

<b>Кабинет</b>	<b>Соответствует санитарно-гигиеническим нормам</b>	<b>Не соответствует санитарно-гигиеническим нормам</b>
<i>206</i>	+	
<i>301</i>	+	
<i>302</i>	+	
<i>303</i>	+	
<i>106</i>	+	
<i>32</i>	+	
<i>201</i>	+	
<i>307</i>	+	



# Исследование цветовой гаммы

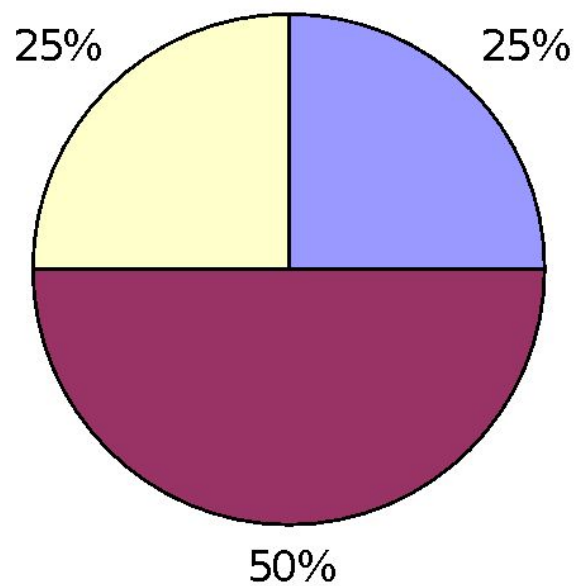


- Хороший коэффициент отражения
- Нормальный коэффициент отражения





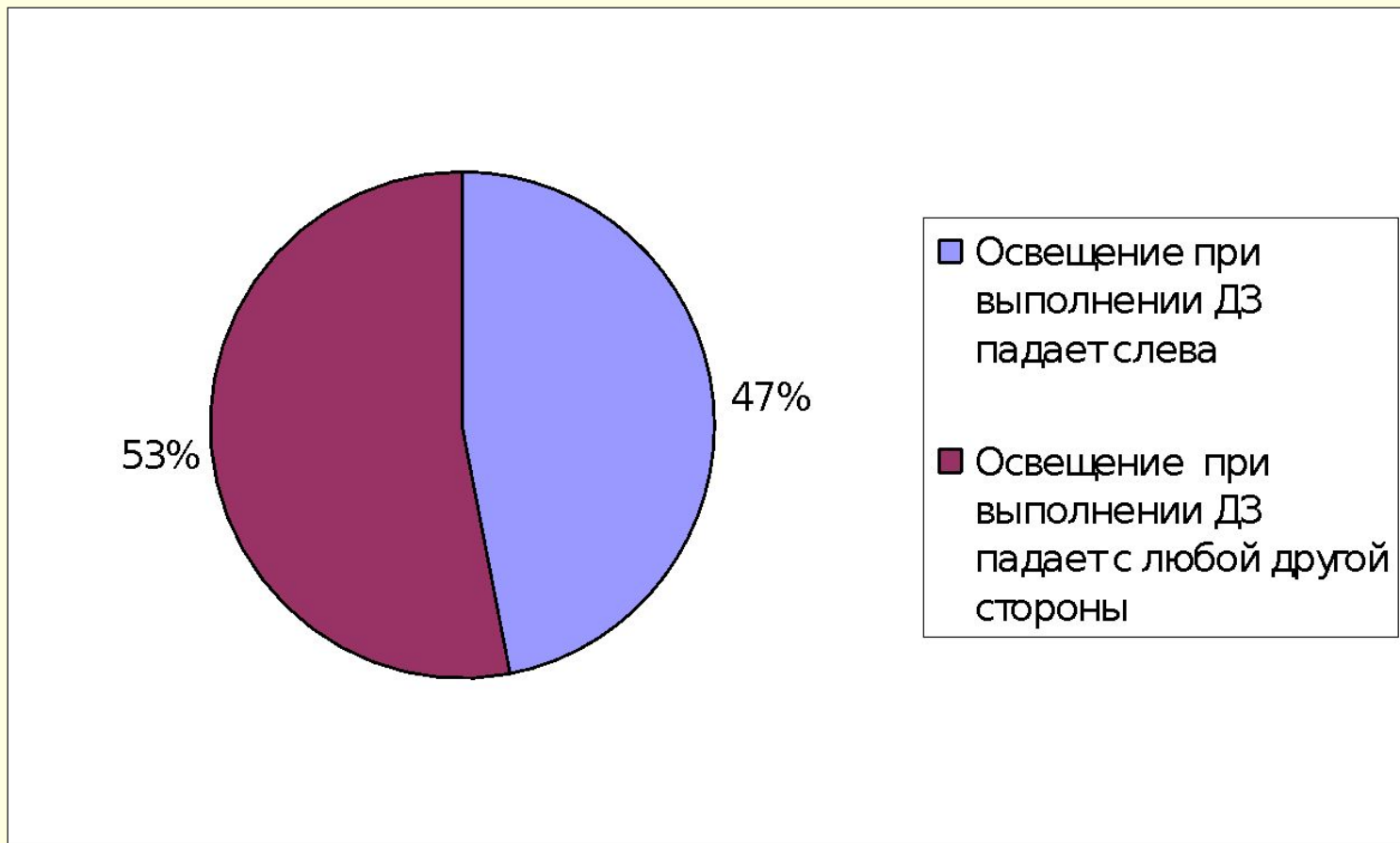
# Анкетирование учащихся



- Комфортные кабинеты
- Не комфортные кабинеты
- Нейтральные кабинеты

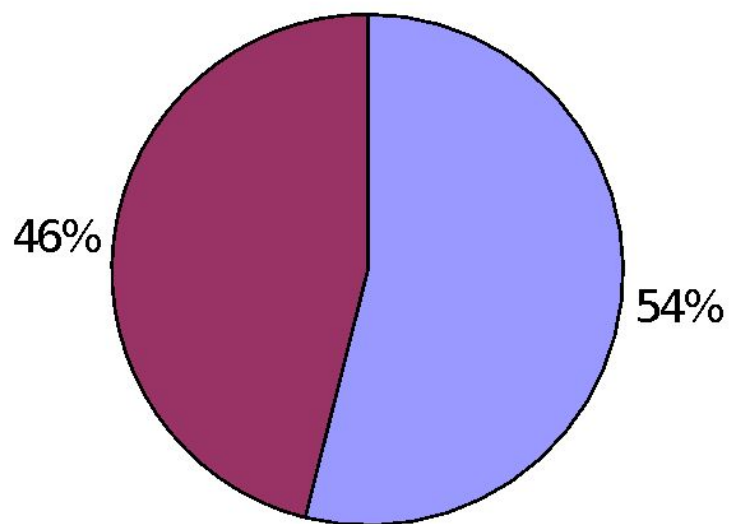


# Домашнее освещение у учащихся



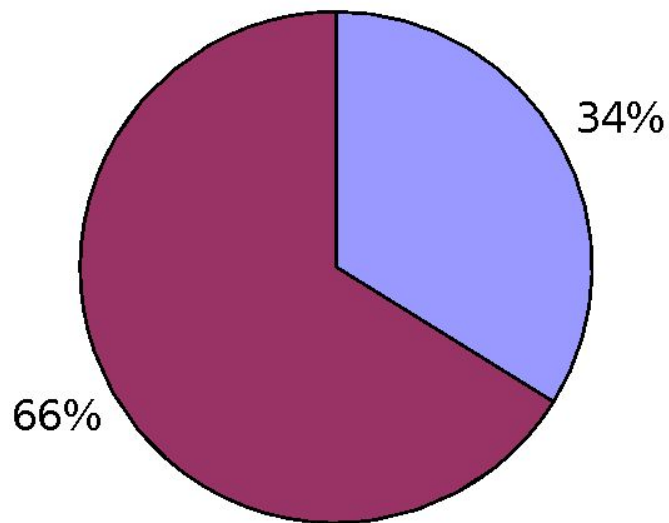


# Витамин А в рационе учащихся



- НЕ употребляют пищу, богатую витамином А
- Употребляют пищу, богатую витамином А

# Использование учащимися гимнастики для глаз



- Используют гимнастику для глаз
- НЕ используют гимнастику для глаз



# Причины заболеваний органа зрения

---

- 1) Плохое естественное и искусственное освещение
- 2) Не подходящая цветовая гамма кабинета
- 3) Плохое домашнее освещение
- 4) Не комфортность кабинетов
- 5) Отсутствие витамина А в рационе учащихся
- 6) Не использование гимнастики для глаз во время работы за компьютером





# Памятка

---

- Улучшить цветовую гамму до нормальной или хорошей, изменив окраску стен, парт, пола на более светлые тона. Во всех кабинетах рекомендуется применять краски, не дающие отблеска.
- В кабинетах с недостаточным освещением занятия проводить при естественном освещении, то-есть в дневное время. Для работы в вечернее время, при недостаточном естественном освещении, необходимо либо увеличить искусственное освещение путем увеличения мощности осветительных ламп, либо обеспечить обучающихся местным освещением.
- Элементарные правила по обучению и гимнастики для глаз ввести в школьную компьютерную сеть, либо вывесить в компьютерном классе с целью сохранения зрения учеников, работающих за ПК.
- По возможности употреблять пищу, богатую витамином А (круглый год).
- Проводить постоянную пропаганду среди учащихся употребления поливитаминных препаратов

# Упражнения, снимающие утомление глаз

- Выполняется сидя. Крепко зажмурить глаза на 3-5с, а затем открыть их на 3-5с. Повторить 6-8 раз. Упражнение укрепляет мышцы век, способствует улучшению кровообращения и расслаблению мышц глаз.
- Выполняется сидя. Быстро моргать в течение 1-2минуты. Упражнение способствует улучшению кровообращения.
- Выполняется стоя. Смотреть прямо перед собой 2-3с. Затем поставить палец руки на расстоянии 25-30 см. от глаз, перевести взор на кончик пальца и смотреть на него 3-5с. Опустить руку, повторить 10-12раз. Упражнение снимает утомление глаз, облегчает зрительную работу на близком расстоянии. Тем, кто пользуется очками, надо выполнять упражнение, не снимая их.
- Выполняется сидя. Тремя пальцами каждой руки легко нажать на верхнее веко, спустя 1-2с. снять пальцы с века. Повторить 3-4раза. Упражнение улучшает циркуляцию внутриглазных жидкостей.
- Для страдающих близорукостью рекомендуется упражнение с меткой на стекле. Для его выполнения на оконном стекле укрепить круглую метку (или начертить круг фломастером), встать у окна на расстоянии 30-35см. и поочередно переводить взгляд то на метку на стекле, то на удаленные предметы (дом, дерево).
- Телевизионные передачи лучше смотреть, находясь от экрана на расстоянии не ближе 2,5 метра. Желательно, чтобы комната в это время была умеренно освещена.



**Спасибо за внимание!**