

**Научно – исследовательский проект
по теме:
«Как помочь юному очкарику?»**



Исполнитель:
Одрова Лилия
3 Б класс , МАОУ СОШ №100
Руководитель: Зубакина Д.В.
учитель начальных классов,
высшая кв.категория,

г. Нижний Тагил
2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	стр.3
ГЛАВА I ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ	стр.4
Что надо знать и уметь, чтобы не лишать себя возможности полноценно воспринимать окружающий мир?	
1.1 Глаз - сложнейшее творение природы!.....	стр.4
1.2 Причины плохого зрения.....	стр.6
1.3 Профилактика нарушения зрения.....	стр.7
ГЛАВА II ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗНАНИЙ О СБЕРЕЖЕНИИ ЗРЕНИЯ	
2.1 Реализация исследовательской работы по формированию знаний о сбережении зрения	стр.9
2.2 Беседа с медицинским работником	стр.11
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	стр.13
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	стр.14
ПРИЛОЖЕНИЯ	стр.15



Зрение!

ВВЕДЕНИЕ



С плохим, ребята, зрением,
Жить без очков — мучение!
Ты по улице родной
Ходишь робко, как чужой.
В очках ходить не стыдно
И вовсе не обидно.
Хоть вы не старички,
Носите без стеснения
Хорошие очки! (Н.Орлова)

По данным Всесоюзной Организации Здравоохранения в мире 45 млн. человек лишены зрения и ещё 135 млн. страдают различными дефектами зрения. По прогнозам к 2020г, число слепых людей на планете увеличится до 75 млн. человек, а слабовидящих до – 200 млн. человек. Каждую минуту в мире слепнет один ребёнок, каждые пять секунд – взрослый. Более миллиона российских страдают различными заболеваниями глаз и нарушениями зрения. Проблема Что надо знать и уметь, чтобы не лишать себя возможности полноценно воспринимать окружающий мир?

Цель проекта

Сформировать знания по сбережению зрения.

Задачи проекта

1. Изучить строение глаза и его основные свойства .
2. Описать факторы, влияющие на ухудшение зрения и предложить способы решения этой проблемы.
3. Показать значимость проблемы сохранения зрения.
4. Обсудить вопросы бережного отношения к здоровью.
5. Ознакомить учеников с рекомендациями специалистов по сохранению зрения.

Гипотеза

Зная причины нарушения зрения, можно создать условия для его улучшения.

Исследовательская работа включает в себя:

- Анкетирование учащихся 3 класса
- Тестирование учащихся 3 класса
- Беседу и сбор информации у врача школы
- Математические подсчёты

Объект исследования: зрение

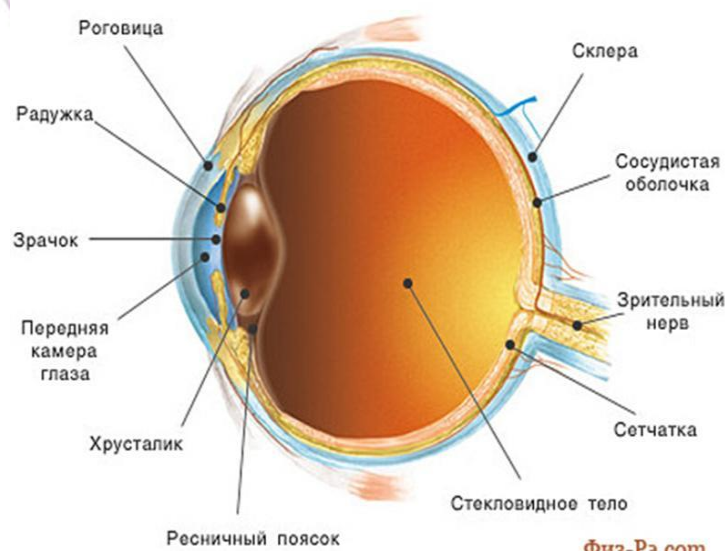
Предмет исследования: нарушения зрения у младших школьников

Практическая значимость исследования: пропаганда ЗОЖ, буклеты, памятки.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Здоровые дети – это благополучие общества. Воспитывать заботу о собственном здоровье нужно уже с раннего детства. Не секрет, что уже 8 % школьников приходят в школу с нарушением зрения, и этот процент неуклонно увеличивается с последующим обучением. Поэтому очень важно, чтобы это пребывание в школе было для школьников комфортным и не наносило вред здоровью. Школа должна создать все условия для умственного и физического развития ребенка. Но и мы должны всячески способствовать сохранению и улучшению собственного зрения.

1.1 Глаз - сложнейшее творение природы!



Глаз - волшебный теремок,
Круглый маленький домик,
Хитро он устроен —
Без гвоздей построен.
Круглый дом со всех сторон
Белой стенкой окружён,
Стенку эту белую
Называют склерой.
Обойдём же дом скорей —
Ни крылечка, ни дверей,
Впереди кружочек тонкий —
Роговица, словно пленка,

Вся прозрачна, как стекло, —
В мир чудесное окно,
Через круглое оконце
В глаз проходит свет от солнца.
Глаз бывает синий, серый:
Впереди, пред белой склерой,
Яркой радужки кружок
Украшает глаз-домок
В центре радужки — зрачок,
Чёрный маленький кружок.
Лишь стемнеет — наш зрачок
Станет сразу же широк,
Коль светло — зрачок поуже
Чтобы видел глаз не хуже.
А за радужкой лежит

Маленький хрусталик,
Он такой имеет вид,
Как стеклянный шарик
Изнутри весь этот дом
Выстлан, будто бы ковром,
Оболочкой гладкой —
Тоненькой сетчаткой.
Что же в домике внутри?
На картинку не смотри -
В домике невидное
Тело стекловидное,
Оно прозрачно, как алмаз...
Ну, а как же видит глаз?
Отразится лучик света
От какого-то предмета,
Упадёт на роговицу,
Миг — и дальше устремится,
И сквозь дырочку-зрачок
Проберётся в глаз-домок,
Дальше, следуя порядку,
Попадает на сетчатку
Круглый дом с одним окном,
Плотно он закрыт кругом,
Ни крыльца, ни двери нету,
Дальше не пробиться свету?
Нет, от глаза нерв идёт,
В мозг сигнал передаёт,
После этого тотчас
Всё вокруг увидит глаз.
Очень хрупок круглый дом!
Тонки, нежны стенки в нём,
А прозрачное окно
Ставней не защищено
Если тронешь роговицу
Глаз сейчас же разболится,
Если ранится хрусталик —
Помутнеет чудный шарик,
Станет тёмным дом навек
И ослепнет человек.



1.2 Причины плохого зрения

А)наследственные

Б) приобретённые

- . Умственное перенапряжение, порождающее напряжение глазных нервов и мышц.
- . Частые стрессы.
- . Чтение в положении лежа, а также в транспорте.
- . Длительная работа за компьютером.
- . Плохое освещение помещения, а также отвлекающие зрительные и световые раздражители.
- . Вредные привычки, например, курение и злоупотребление алкоголем.
- . Неправильное питание.



1.3 Профилактика нарушения зрения

А) Больше двигаться!

Главное правило профилактики – глаза должны отдыхать! А лучше всего они отдыхают, когда ребёнок двигается: гуляет, играет, занимается спортом. Поэтому даже в плотном "расписании" школьника родители должны предусмотреть время для прогулок.



Б) Телевизор, компьютер - чем меньше, тем лучше.

Младшие школьники могут проводить перед телевизором максимум 30-40 минут в день, а за компьютером и того меньше - всего 15 минут. Для детей старше 10 лет время, проведённое у экрана, можно постепенно увеличивать и довести к подростковому возрасту до полутора часов в день, не забывая о регулярных перерывах.



В) Чтение книг.

С книгами всё проще: достаточно не читать лёжа, впотьмах, не держать слишком близко к глазам. Расстояние от глаз до страницы должно составлять 40 см.

Г) Школьник должен как следует высыпаться.

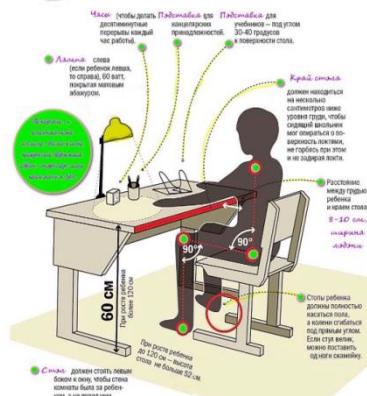
Для детей до 9 лет норма – не меньше 10 часов сна в сутки.

Д) Помимо длительного отдыха глазам нужно давать короткую "передышку" во время выполнения домашних заданий.

Десятиминутный "подвижный" перерыв через каждые 30-40 минут, проведённых за рабочим столом, - отличная разгрузка.

Е) Рабочее место ребёнка должно правильно освещаться.

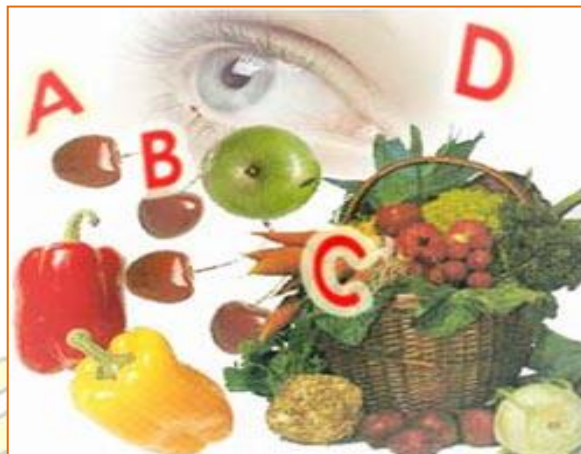
Днём – ярким, по возможности естественным светом, а вечером – обычной лампой накаливания мощностью около 60 ватт. При этом у правши и окно, и настольная лампа должны быть слева, а у левши - справа, чтобы во время письма он не загораживал сам себе свет.



Ж) Значительное место во всём многообразии методов профилактики проблем

зрения, по мнению специалистов, должна занимать **витаминная диета**.

Наличие в рационе достаточного количества витаминов является прекрасным профилактическим средством против близорукости и некоторых других нарушений зрения. В частности, для здоровья глаз очень полезны витамины группы **А** (морковь, томаты, листовые овощи, рыбий жир), группы **В** (орехи, большинство фруктов, зерновые, печень, почки, рыба различных сортов) и **С**



(плоды шиповника, цитрусовые, лук, помидоры, шпинат, яблоки). Особо востребованные нашими глазами **микроэлементы - это калий и цинк**. Калий присутствует в мёде, бананах, печёном картофеле, а также в растительном масле. Цинк помогает глазам адаптироваться к яркому свету, поддерживает нормальный уровень витамина **А**. Высоким содержанием цинка могут гордиться: креветки, устрицы, сельдь, печень, мясо, грибы.

3) Главная рекомендация по сохранению зрения у детей – это регулярное посещение врача – **офтальмолога** (специалист в области глазных болезней).



ГЛАВА II ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ФОРМИРОВАНИЯ ЗНАНИЙ ПО СБЕРЕЖЕНИЮ ЗРЕНИЯ.

2.1 Реализация исследовательской работы по определению формирования знаний по сбережению зрения.

Ученикам 3 класса была дана анкета, которая включала в себя следующие вопросы:

- 1 Обращались ли Вы когда-нибудь к офтальмологу?
- 2 Наблюдается ли у Вас нарушение зрения?
- 3 Известны ли Вам причины нарушения зрения?
- 4 Известны ли Вам упражнения для глаз, которые способствуют сохранению зрения?
- 5 Знакомы ли Вы с правилами гигиены глаз?

Рис.1 Анкетирование.

Таким образом выглядит диаграмма ответов на анкету . (см.таблицу№1)

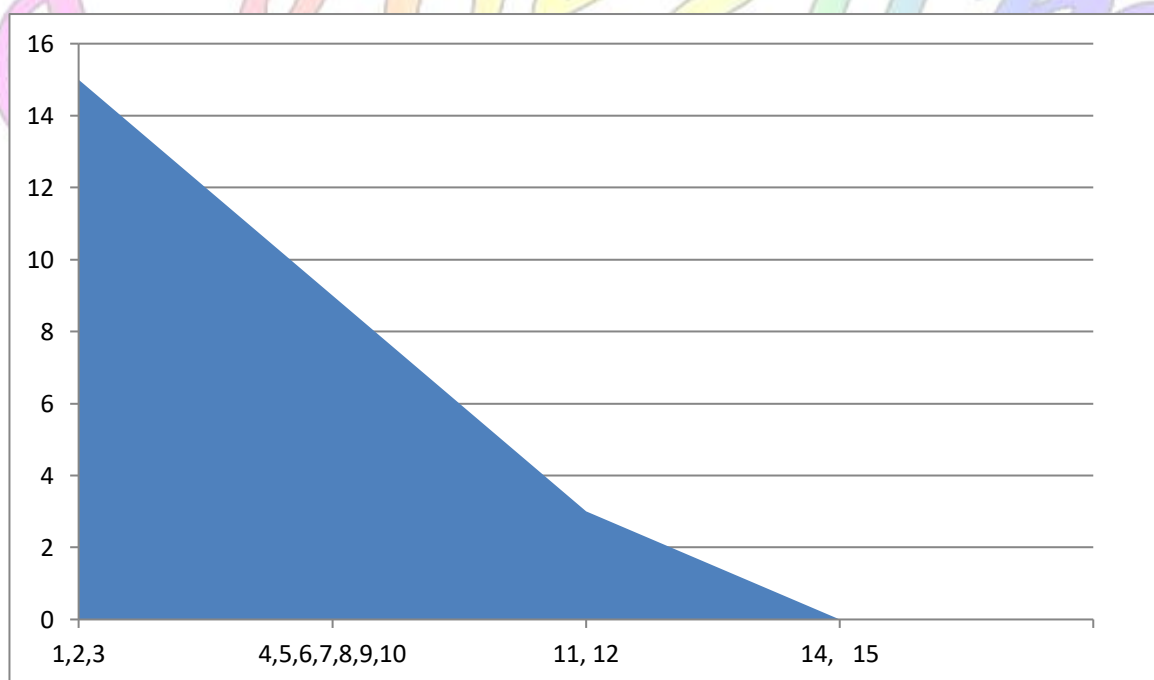
Таблица №1.



Тестирование учащихся авторами проекта и медицинским работником школы
Рис.2 Тест на остроту зрения. Тест проводился в кабинете врача.(см.таблица №2)

13,14,15 строки с наиболее мелкими размерами букв не прочитал ни один из респондентов. 11 и 12 строки прочитали 7 человек. С 4 по 9 строки – 4 человека. 1-3- все 27 респондентов.

Таблица №2.



ПРОВЕДЯ АНКЕТИРОВАНИЕ И ТЕСТИРОВАНИЕ респондентов, я обнаружила нарушения зрения у большинства, поэтому считаю, что ребятам необходима срочная консультация офтальмолога.

2.2 Беседа с медицинским работником.

Врач поведала нам как сохранить свое зрение и не допустить появления серьезных заболеваний глаз. Вот Вам несколько простых советов о том, как сохранить своё зрение.

1 Кушайте чернику.

Черника увеличивают остроту зрения, снижает усталость глаз и помогает предотвратить некоторые глазные заболевания. Чернику можно заморозить и кушать круглый год. Это намного лучше, чем черника в таблетках.

2 Принимайте мультивитамины.

Статистика показывает, что люди, употребляющие витамины, менее подвержены заболеваниям глаз.

3 Почаще гуляйте

Прогулки на свежем воздухе благотворно влияют на весь организм, в том числе и на зрение. Ведь на природе мы расслабляемся и расслабляем свои глаза.

4 Защищайте свои глаза от яркого солнечного света

В солнечную погоду всегда надевайте качественные солнцезащитные очки. Не экономьте на своем зрении, покупая дешевые очки, которые не только не защищают глаза от солнечного излучения, а еще и вредят.

5 Побольше ешьте зелени

Зеленого лука, петрушки, укропа, салата, сельдерея и т.д. Зелень очень полезна для зрения. Также включайте в ваш рацион свеклу и блюда из нее — она содержит цинк, необходимый для поддержания остроты зрения, и, железо, которое способствует образованию красных кровяных телец, что нужно для зрения и организма в целом.

К чему приводит плохое зрение:

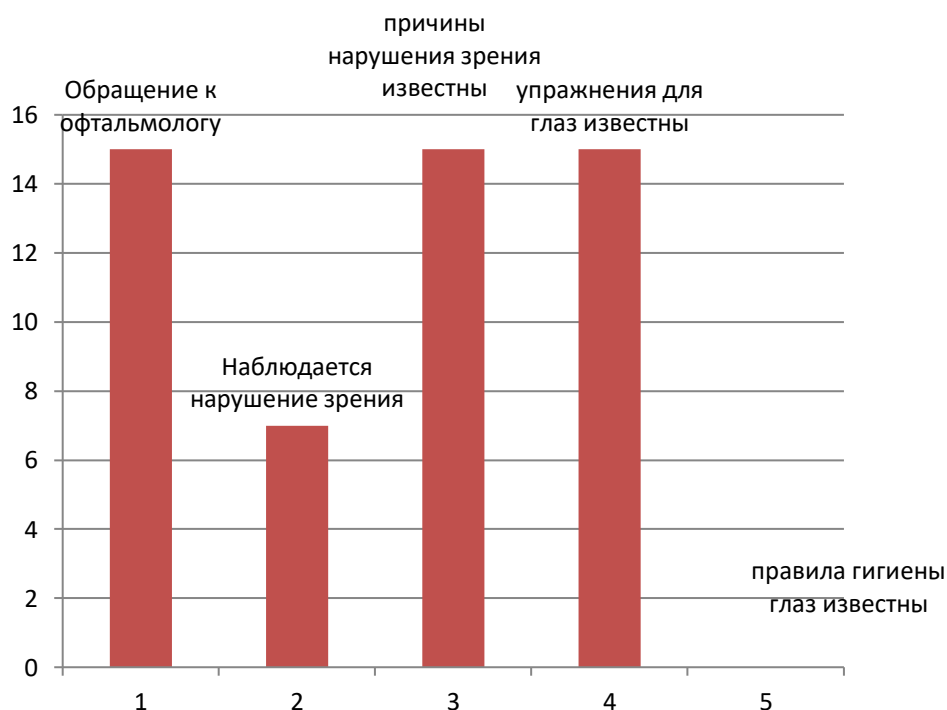
- ПЛОХАЯ УСПЕВАЕМОСТЬ В ШКОЛЕ;
- У ДЕТЕЙ МОГУТ ВОЗНИКАТЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ;
- ОГРАНИЧЕНИЕ В ВЫБОРЕ ПРОФЕССИИ;
- МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ ОСЛОЖНЕНИЯ: ОТСЛОЕНИЕ СЕТЧАТКИ, ГЛАУКОМА, КАТАРАКТА.

Я разработала буклеты и памятки, раздала их своим товарищам, с учителем создала уголок здоровья, регулярно провожу на каждом уроке физминутки для глаз, тем самым внесла вклад в сохранение здоровья своих товарищей. Повторное анкетирование (см.таблица №3) показало, что 100 % ребят моего класса, которые не уделяли внимания профилактике заболеваний глаз, поменяли своё отношение, стали употреблять в пищу витамины, меньше сидеть за компьютером, делать зарядку для глаз, пересмотрели свой режим дня.



Таблица №3.

Результаты повторного анкетирования учащихся 3 класса



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведя исследование, изучив литературу, побеседовав с врачом школы, проведя анкетирование, тестирование, я доказала, что существует проблема нарушения зрения у детей школьного возраста. Между органами зрения и здоровьем существует прямая связь. Все отклонения, представляют большую опасность, если они не выявлены своевременно и не приняты меры для их устранения. Неправ тот, кто думает, что всё дается человеку от природы. Глаза необходимо беречь.

НИКТО НЕ ПОЗАБОТИТСЯ О НАШЕМ ЗДОРОВЬЕ КРОМЕ НАС САМИХ!



Зрение!

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Разумовская, В.С. Игры и соревнования, занятия по организации физической культуры . – М.: Издат. Центр 2017.- 169с.;
2. Жексенбаева, У.Б. Организация научно-исследовательской деятельности школьников.- Алматы, РАДиАЛ,2016.-36с;
3. Иксер, Т. П. Исследование основ здорового образа жизни: Методическое пособие для педагогов и школьников.- Тула,2018.-42с.;
4. Глаза – органы зрения //Детская энциклопедия, 2016. -248 с.;
5. Методы физиологических исследований: сборник методических материалов - М.: Журнал, 2017.-76с.;
6. Журнал «Физкультура в школе» за 2018 №11, статья: «Мы и наше здоровье», - 22с.



Правила гигиены глаз.

Зрительная гигиена

1. Ограничить время просмотра телепередач

- До 7 лет – не более 30 – 40 минут в день;
- До 10 лет – не более 1 часа в день;
- После 11 лет (средняя школа) – не более 1,5 часов в день.

2. Ограничить время нахождения у монитора компьютера

- 7 – 9 лет – около 15 минут в день;
- Старше 10 лет – не более 1,5 часов в день.

Необходимо делать 15 минутные перерывы для гимнастики для глаз

3. Режим труда.

- Организовать рабочее место ребенка так, чтобы оно было хорошо освещено сверху и слева.
- При чтении расстояние от глаз до книги должно составлять не менее 30 – 33 см.

4. Режим отдыха

- Малоподвижные виды деятельности должны сменять активные двигательные упражнения на свежем воздухе;
- Время прогулки должно составлять 2 – 3 часа в день;
- Сон должен составлять не менее 10 часов;
- Из занятий спортом предпочтительны плавание и настольный теннис.

Комплекс упражнений для снятия усталости глаз и различных профилактических целей.

Горизонтальные движения глаз: направо-налево.

Движение глазами вертикально вверх-вниз.

Круговые движения глазами: по часовой стрелке и в противоположном направлении.

Интенсивные сжимания и разжимания глаз в быстром темпе.

Сведение глаз к носу. Для этого к переносице поставьте палец и посмотрите на него – глаза легко “соединятся”.

Частое моргание глазами.

Работа глаз “на расстояние увидеть максимально удаленные предметы.

Каждое упражнение следует повторять не менее 6 раз в каждом направлении.

