Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя школа № 5 г. Павлово,

ул. Радиальная, д. 1

**Исследовательская работа на тему**

**«Влияние моркови на организм человека»**

***Выполнил:***

ученик 2 «Б» класса

Бессерёжнов Максим

***Научный руководитель:***

 Учитель начальных классов

Парфенова Елена Витальевна

89101048184

 Павлово, 2016 г.

**Содержание**

1. Введение …………………………………………………………………………
2. Основная часть ………………………………………………………………….
3. Заключение ……………………………………………………………………...
4. Список литературы и источников ……………………………………………..
5. Приложение ……………………………………………………………………..

**Введение**

 ***Выбор темы:*** Недавно по русскому языку нам задали домашнее задание – упражнение, в котором нужно было списать текст и вставить пропущенные слова. Я прочитал и задумался, о чем это текст. А текст этот об овоще моркови, о том, что она улучшает зрение и помогает нам расти. И мне стало очень интересно, а так ли это?

 ***Гипотеза:*** морковь оказывает благотворное влияние на состояние здоровья человека.

 ***Значимость:*** Уже в детстве человек должен заботиться о том, чтобы сохранить своё здоровье на долгие годы, знать, как защитить себя от болезней. Одним из помощников в сохранении здоровья является правильное питание и полезные продукты.

 ***Предмет исследования:*** овощ - морковь.

 ***Цель:*** узнать как можно больше о моркови, изучить влияние моркови на организм человека, ее пользу и возможный вред.

 ***Задачи:***

 узнать

 - интересные и полезные сведения о моркови,

 - правда ли, что морковь можно использовать, как пищевой краситель,

 - что такое каротин,

 - какие витамины содержатся в моркови,

 - может ли морковь навредить человеку,

 - как часто употребляют морковь современные дети,

 - какие еще блюда можно приготовить из моркови.

 ***Методы исследования:***

 - чтение энциклопедии,

 - спросить у учителя,

 - спросить у врача,

 - посмотреть в интернете,

 - анкетирование учеников,

 - спросить у бабушки,

 - проведение экспериментов совместно с родителями.

 ***Форма представления исследовательского проекта:*** Мультимедийная презентация и сообщение.

 ***Организация исследования***

Заполнение картографа

|  |  |
| --- | --- |
| **Что я знаю** | **Что я хочу узнать** |
| 1. морковь это овощ,
2. морковь выращивают на грядке в саду и огороде,
3. у нее красно-оранжевый корень и зеленый стебель,
4. морковь кладут в суп, разные салаты,
5. однажды я выпил очень много морковного сока и у меня пожелтели ладошки и стопы ног, папа сказал, что у меня под кожей накопилось много каротина и мне пока больше нельзя пить сок.
 | 1. узнать интересные и полезные сведения о моркови,
2. правда ли, что морковь можно использовать, как пищевой краситель,
3. что такое каротин,
4. какие витамины содержатся в моркови,
5. может ли морковь навредить человеку,
6. как часто употребляют морковь современные дети,
7. какие еще блюда можно приготовить из моркови.
 |

1. **Интересные и полезные сведения о моркови?**

 Ответ на этот вопрос мы нашли в энциклопедии.

1. **Правда ли, что морковь можно использовать как пищевой краситель?**

 Через экспериментирование мы узнали, является морковный сок красителем или нет.

1. **Что такое каротин?**

 На этот вопрос мне помогла ответить мой учитель Елена Витальевна.

1. **Какие витамины содержатся в моркови?**

 Ответ на этот вопрос мы нашли в источниках интернета.

1. **Может ли морковь навредить человеку?**

 Чтобы узнать ответ на это вопрос, мы снова обратились к интернету.

1. **Как часто употребляют морковь современные дети?**

 Чтобы узнать это у ребят, мы вместе с Еленой Витальевной подготовили для них анкеты и предложили на них ответить.

1. **Какие еще блюда можно приготовить из моркови?**

 В кулинарной книге, которая есть у моей бабушки, мы нашли много разных рецептов.

**Основная часть**

 ***Сообщение с мультимедийной презентаций***

**(СЛАЙД №2)**

Что морковь весьма полезна,

Это всем давно известно!

Этот вкусный корнеплод

Уважает весь народ!

В блюда первые кладут

И в зажарки, и в салаты,

Подружились с ней ребята!

Чтобы зубки не болели

И всегда во рту белели,

Крепкие, здоровые

И к еде готовые!

**(СЛАЙД №3)**

 Недавно по русскому языку нам задали домашнее задание – упражнение, в котором нужно было списать текст и вставить пропущенные слова. Я прочитал и задумался, о чем это текст. А текст этот об овоще моркови, о том, что она улучшает зрение и помогает нам расти. И мне стало очень интересно, а так ли это?

 **(СЛАЙД №4)**

 Сначала я заполнил картограф, ведь я уже что-то знаю о моркови, а многое мне еще совсем не известно. (Приложение 1)

 **(СЛАЙД №5)**

 Чтобы узнать вопросы на все эти вопросы я обратился к разным источникам информации:

 - почитал энциклопедию,

 - спросил у учителя,

 - посмотрел и почитал в интернете,

 - попросил ребят ответить на вопросы анкеты,

 - спросил у бабушки,

 - провел эксперимент совместно с родителями.

**(СЛАЙД №6)**

 Вот какие интересные сведения я узнал из энциклопедии.

 Морковь – одна из древних жителей наших огородов, уже 4 тысячи лет морковь употребляют в пищу. Имеются письменные свидетельства того, что в Древнем Риме морковь выращивали на полях и огородах. Отправляясь на Олимпийские игры или на сражения гладиаторов, римляне буквально набивали карманы морковкой, которая помогала им побеждать на соревнованиях.

**(СЛАЙД №7)**

 Еще интересный факт о моркови. Мы привыкли к оранжевому цвету моркови. Но она бывает и жёлтой, белой, фиолетовой.

Когда я читал энциклопедию, то узнал, что морковь еще и хороший пищевой краситель и мне захотелось это проверить. В этом мне помогла мама. Мы решили попробовать окрасить яйцо в морковном соке.

 Проведение эксперимента. (Приложение 2)

**(СЛАЙД №8)**

Для проведения эксперимента нам понадобились:

- морковь,

- вареное куриное яйцо,

- стакан,

- терка,

- марля.

**(СЛАЙД №9)**

 Сначала мы натерли морковь в мелкую терку.

**(СЛАЙД №10)**

 Положили ее в марлю, отжали сок в стакан.

**(СЛАЙД №11)**

 Затем опустили туда яйцо и подождали 5-7 минут.

**(СЛАЙД №12)**

Достали яйцо, а оно уже не белого цвета, а стало оранжевым. Значит это действительно так, что морковный сок хороший пищевой краситель. Теперь можно на Пасху красить яйца в морковном соке. Это безопасно для здоровья человека.

**(СЛАЙД №13)**

 На вопрос о том, что такое каротин, мне помогла ответить мой учитель Елена Витальевна.

Каротин – это вещество, содержащееся в моркови в большом количестве, который в организме превращается в витамин «А». В морковном соке его содержится в четыре раза больше, чем в томатном и абрикосовом.

Теперь я знаю, что в морковь богата витамином «А», а что же это за витамин и чем же он полезен?

**(СЛАЙД №14)**

 Я решил почитать про этот витамин в интернете, и вот что я там нашел. Витамин «А» - это витамин, который отвечает за процессы роста, поэтому он очень полезен для растущего детского организма. Также он способствует улучшению зрения. А еще витамин «А» называется «витамином красоты», ведь он укрепляет волосы, зубы и ногти. Так же в моркови есть витамин «С», витамины группы «В», «Е» и «К», которые помогают бороться нам с различными инфекциями и укреплять иммунитет.

**(СЛАЙД №15)**

 Так же я прочитал в интернете, что при всей ее пользе, морковь может и навредить. Если есть много моркови, то каротина в организме накопится много, и организм не будет справляться с его излишками, не успевая его перерабатывать. Как уже однажды произошло со мной, когда я выпил очень много морковного сока и у меня пожелтели ладошки и стопы ног.

 Злоупотребление данным овощем может привести к головным болям, вызвать общую вялость, рвоту и сонливость.

 Надо знать, что суточная доза морковки для ребенка не должна превышать 50-100 грамм (примерно 1-2 средних морковки), либо всего пол стакана морковного сока.

**(СЛАЙД №16)**

 Все чаще на прилавках магазинов мы можем видеть разнообразные фрукты, которые привозят к нам из-за границы (бананы, кокосы, ананасы, киви, хурма, авокадо и многие другие). По содержанию витамина А И мне стало интересно, а как часто употребляют в пищу морковь современные дети? Когда вокруг такое разнообразие других овощей и фруктов. И мы решили, вместе с Еленой Витальевной составить небольшую анкету для ребят нашего класса.

 У нас получилось три вопроса:

1. Любишь ли ты морковь?

Да

Нет

1. Как часто ты ешь морковь?

- один раз в день

- один раз в неделю

- очень редко

1. Какие блюда из моркови ты употребляешь?

- морковный сок

- свежая морковь

- салат из моркови

- другое

**(СЛАЙД №17)**

Предложили ребятам ответить на несколько вопросов. (Приложение 3)

Количество детей, которые ответили на анкету, было 50 человек. Из них:

- 16 детей любят морковь и употребляют ее один раз в день;

- 12 детей любят морковь и употребляют ее один раз в неделю;

- 18 детей любят морковь, но употребляют ее очень редко;

- и 4 детей вообще не любят морковь.

**(СЛАЙД №18)**

 На основе этих данных мы составили диаграмму. (Приложение 4)

Мне стало интересно, какое состояние здоровья этих ребят, а именно насколько хорошо они видят и здоровы ли их зубы. С этим вопросом я обратился к школьному стоматологу Кривдиной Ирине Александровне и фельдшеру Таразановой Ирине Михайловне. Моя гипотеза частично подтвердилась. У тех учеников, что употребляют регулярно морковь и зубы, и зрение находятся в лучшем состоянии.

Но прямой зависимости между употреблением моркови и состоянием, например, зрения, не установил. Так, ученики, которые редко едят морковь, имеют отличное зрение. Можно сделать предположение, что для чистоты эксперимента необходимо больше времени.

**(СЛАЙД №19)**

 Какие еще блюда можно приготовить из моркови?

 С бабушкой мы заглянули в кулинарную книгу и выбрали там несколько понравившихся нам рецептов. И сделали небольшую книжечку с рецептами блюд из моркови. (Приложение 5)

**Вывод**

 Гипотеза нашего исследования частично подтвердилась. Основываясь на научные источники, можно утверждать, что морковь оказывает благотворное влияние на состояние здоровья человека. За счет того, что в ней содержится полезное вещество каротин. Значит, для профилактики заболеваний, морковь нужно кушать.

 Но мы еще выяснили, что если много употреблять моркови, то она может и навредить. В день можно кушать только 1-2 средних морковки, либо всего пол стакана морковного сока.

Кроме употребления моркови в пищу, интересен нетрадиционный способ использования овоща как пищевого красителя.

Предполагаем, что низкая популярность моркови среди учеников из-за неумения её готовить. Поэтому бабушкины рецепты помогут повысить интерес к этому древнему, но по современному полезному овощу.

**Список литературы и источников**

1. «Самая полная энциклопедия лечебных овощей, фруктов, ягод и орехов»

Блейз Анна – М.: Рипол-Классик, 2005г.

1. «Мир растений» – М.: Росмэн, 2006

# «Кулинарная книга» – Елена Бойко

1. [www.http://babyfoodtips.ru](http://www.http://babyfoodtips.ru)
2. [www.http://ialive.ru](http://www.http://ialive.ru)

**Результаты анкетирования учащихся**

**2б и 3б классов МБОУ СШ №5 г. Павлово**