

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Новохоперская гимназия №1»



**«Витамин С
и его значение для организма школьника»**

Выполнила:
Андрянова Маргарита,
ученица 3-б класса
Руководитель:
Авдеева Н.Н.,
учитель начальных классов



Введение

Актуальность исследования:

Однажды я заболела, у меня был кашель и слабость во всем теле. Я стала думать отчего же так произошло: я бегала на улице без шапки? –нет. Может я ела снег? – тоже нет. А когда мама отвела меня к педиатру, то врач сказала: « У тебя ослаб иммунитет. Чтобы быть здоровой необходимо гулять на свежем воздухе, заниматься спортом и есть продукты, богатые витамином С». Я задумалась, «а знают ли другие школьники про этот витамин, и в каких продуктах он содержится».



Цель: проверить наличие аскорбиновой кислоты в продуктах, которые мы часто употребляем в пищу.

Задачи:

- I. Выяснить влияние витамина С на здоровье школьника.
- II. Оценить знания школьников о витамине С и его пользе.
- III. Экспериментальным путем выявить самый богатый витамином С: овощ, фрукт.
- IV. Сделать выводы по работе.



I. Теоретическая часть работы

1.1 Влияние витамина С на здоровье школьника.

- 1) О влиянии витамина С на здоровье школьника я узнала из книг, которые я прочитала в Интернет-библиотеке.
- 2) О пользе витамина С для организма мне рассказала Буравлёва Ольга Николаевна, врач-терапевт БУЗ ВО «Новохоперская РБ».



Теперь я знаю, что витамины – это такие полезные органические соединения, без которых невозможна нормальная работа организма.

Витамин С необходим:

- а) для повышения иммунитета;
- б) для улучшения работы мозга;
- в) для укрепления нервной системы;
- г) для повышения аппетита.

В медицинской практике существуют случаи, когда ребенку витамины необходимы постоянно или периодически. Это зависит от его возраста, состояния здоровья, времени года. Например, зимой и ранней весной витамин С защищает от простуд, гриппа.

При недостатке витамина С развивается цинга. При этом наблюдается сухость кожи, кровотечения десен, выпадение зубов, слабость, головокружения.



1.2 Оценка знаний школьников о витамине С и его пользе.

Чтобы оценить знания школьников о витамине С, я провела анкетирование среди учеников 3-4 классов (Приложение №1) и занесла результаты в таблицу. Всего было опрошено 44 ученика.

В результате мною установлено, что 75% учеников считают, что знают, что такое витамин С, 25% знают, но мало (рис.1).

98% учеников знают, что основными источниками витамина С являются овощи и фрукты и только 2% считают, что это газировка (рис.2).

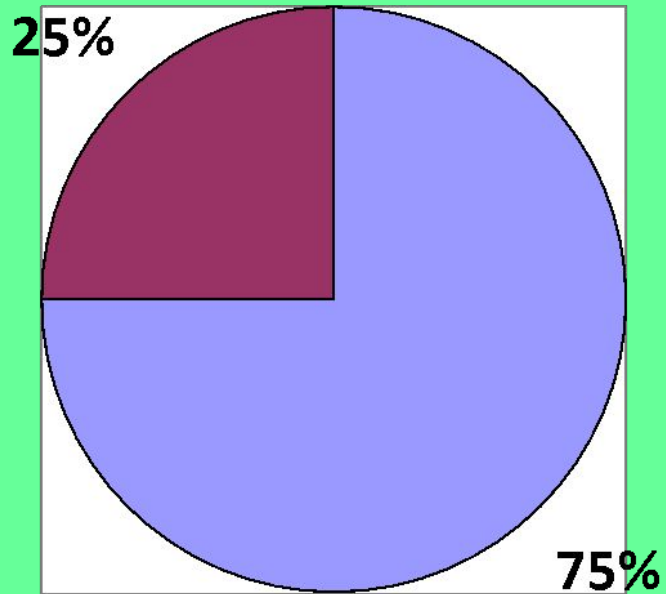
43% учеников чаще едят апельсины, 2% - болгарский красный перец, 55% – яблоки (рис.3).

66% учеников указали, что витамин С защищает от болезней, 34% указали, что витамин С улучшает работу мозга. В целом, ученики знают о пользе витамина С, никто не считает, что от витамина С нет никакой пользы (рис.4).



Вопросы	Варианты ответов	А	Б	В
1. Ты знаешь, что такое витамин С?	А) да	33уч.	11уч.	-
	Б) знаю, но мало			
	В) нет	75%	25%	-
2. Какие продукты питания содержат витамин С?	А) овощи и фрукты	43уч.	-	1уч.
	Б) чипсы и сухарики			
	В) газировка	98%	-	2%
3. Что ты чаще ешь?	А) апельсины	19уч.	1уч.	15уч.
	Б) болгарский красный перец			
	В) яблоки	43%	2%	55%
4. Какое значение имеет витамин С для развития детского организма?	А) защищает от болезней	29уч.	-	15уч.
	Б) не имеет			
	В) улучшает работу мозга (память)	66%	-	34%

Ты знаешь, что такое витамин С?



- Да
- Знаю, но мало
- Нет

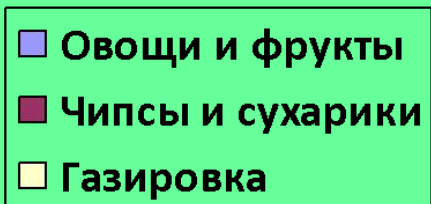
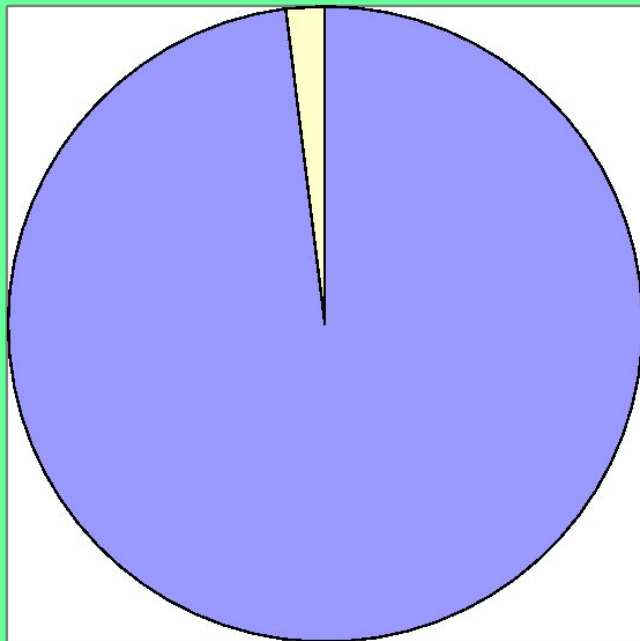


Рисунок 1. Распределение учеников по их знаниям о витамине С, %.



Какие продукты питания содержат витамин С?

2%



98%

Рисунок 2. Распределение учеников по их знаниям о продуктах – источниках витамина С, %.



Что ты чаще ешь?

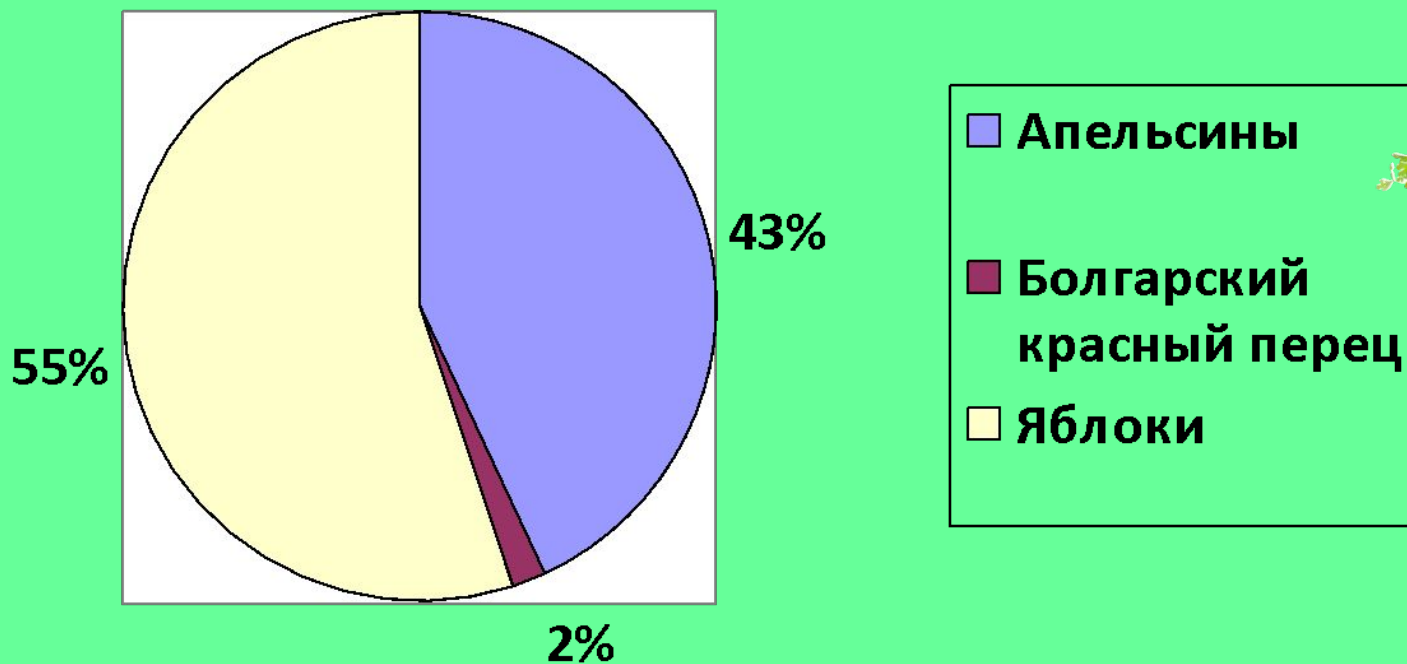


Рисунок 3. Распределение учеников по употреблению фруктов и овощей, %.



Какое значение имеет витамин С для развития детского организма?

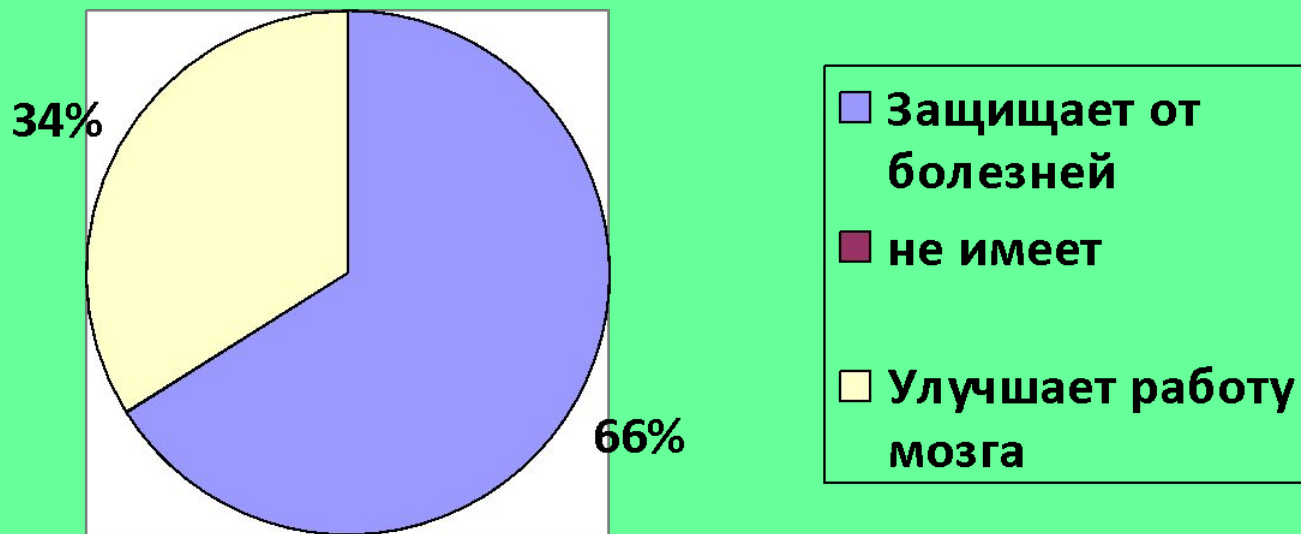


Рисунок 4. Распределение учеников по их знаниям о пользе витамина С, %.



II. Практическая часть работы

2.1 Подготовка к проведению эксперимента.

Для эксперимента я приготовила йод, апельсин, яблоко, огурец, болгарский красный перец, лимон.



2.2 Проведение эксперимента.

Ход работы:

- 1) Аптечный йод развести водой до цвета крепкого чая.
- 2) Приготовить вытяжку из данных продуктов, для этого нужно в ступке растереть мякоть (рис.5) и залить водой (1:3). Через 10 мин растворы отфильтровать.
- 3) Готовые вытяжки перелить в пронумерованные стаканы (рис.6).
- 4) К готовым вытяжкам добавить по каплям раствор йода. Наблюдать за изменением окраски в течение одной минуты. Количество капель подсчитать (рис. 7).
- 5) Сделать вывод.



Рис.5. Готовлю вытяжки из данных продуктов.



Рис.6. Готовые вытяжки.



Рис.7. Добавляю йод.



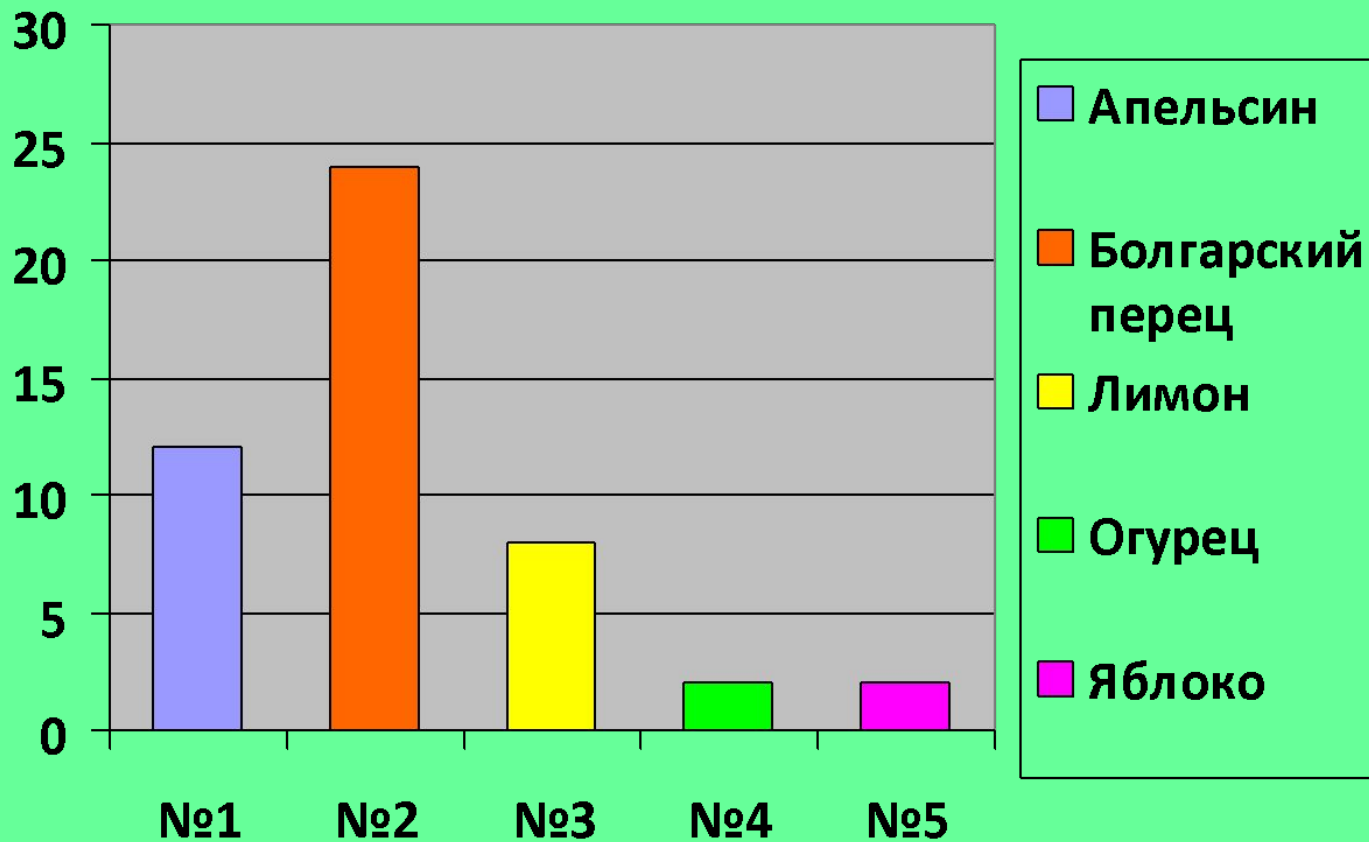
- В стакане №1 (апельсин) – окраска раствора обесцвечивается (12 капель йода)
- В стакане №2 (болгарский перец) – окраска раствора обесцвечивается (24 капли йода)
- В стакане №3 (лимон) – окраска раствора обесцвечивается (8 капель йода)
- В стакане №4 (огурец) – окрашивание раствора отсутствует (2 капли йода)
- В стакане №5 (яблоко) – окрашивание раствора отсутствует (2 капли йода)

Окраска растворов в стаканах №1, 2, и 3 обесцвечивается, значит, в этих продуктах содержится витамин С. В стаканах №4 и 5 окрашивание отсутствует, значит, витамина С в продуктах нет или очень мало.

Такие показатели говорят мне о том, что победителем среди овощей по содержанию витамина С является болгарский красный перец, среди фруктов - апельсин.



2.3 Результаты эксперимента видны на графике:



III. Выводы по работе.

На основании проделанной работы, я пришла к выводу, что:

1. Витамин С очень необходим школьникам. Они не только не будут болеть, но и смогут лучше учиться, запоминать информацию, заниматься спортом.

Я считаю, что необходимо ежедневно потреблять продукты, богатые витамином С, так как аскорбиновая кислота сама не образуется в организме человека, а поступает только с пищей.

2. 75% учеников 3-4 классов знают, что такое витамин С, 98% учеников знают, что основными источниками витамина С являются овощи и фрукты, но они не знают, что именно болгарский перец богат витамином С. 55% учеников чаще едят яблоки, в которых нет витамина С.

3. Проведенные опыты показали мне, что болгарский перец и апельсин самые богатые витамином С плоды.



IV. Список источников информации.

1. Спиричев В.Б. Что могут витамины: Парадоксы правильного питания. – М.:АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2011.- 288с.

2.Совиньская А. Витаминки и другие обитатели ягод, овощей и фруктов.-М.: Манн, Иванов и Фербер,2016.-32с.

3.Школьник Ю.К. Человек. Полная энциклопедия.-М.:Эксмо,2015.-256с.

Интернет-ресурсы:

<http://okeydoc.ru/vitamin-c-askorbinovaya-kislota-dlya-chego-on-nuzhen-i-v-kakix-produktax-soderzhitsya/>

<http://kakievitaminy.ru/>



№1

Имя:

Класс:

Анкета

1. Ты знаешь, что такое витамин С?

- А) да
- Б) знаю, но мало
- В) нет

2. Какие продукты питания содержат витамин С?

- А) овощи и фрукты
- Б) чипсы и сухарики
- В) газировка

3. Что ты чаще ешь?

- А) апельсины
- Б) болгарский сладкий перец
- В) яблоки

4. Какое значение имеет витамин С для развития детского организма?

- А) защищает от болезней
- Б) не имеет
- В) улучшает работу мозга (память)



