

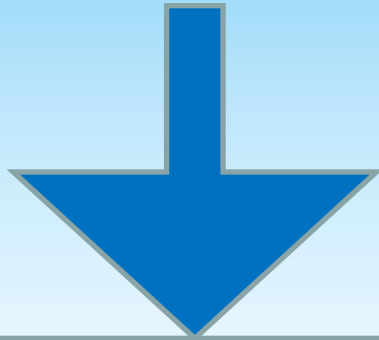
Научно-исследовательская работа

«Приносит ли вред сладкая газированная вода детскому организму»



*Работу выполнили
учащиеся 3 «б» класса
руководитель проекта
Макарова О.С.*

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ



**ИЗ РАЗНЫХ ИСТОЧНИКОВ И
НАБЛЮДЕНИЙ УЗНАТЬ, КАК СЛАДКИЕ
ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ ВЛИЯЮТ НА
ДЕТСКИЙ ОРГАНИЗМ**

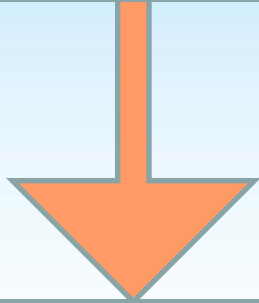
ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ:

1. Изучить литературу и состав газировки

2. Определить популярность газированной воды среди учеников младших классов

3. Выяснить действительно вредно или полезно употреблять газированные напитки

**Газированные
напитки**



**ОБЪЕКТ
ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Как сладкие
газированные
напитки влияют на
детский организм**



**ПРЕДМЕТ
ИССЛЕДОВАНИЯ**

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

*Изучение литературы по данной теме и
состав напитков*



МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведение опытов и исследований на вред газированных напитков



МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведение опроса среди учащихся



МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ и обобщение информации



- **В последнее время в связи с широким использованием консервантов, красителей и искусственных вкусовых добавок многие родители стали задумываться о пользе или вреде того или иного продукта. Детей же в свою очередь привлекают яркие вкусы, красочность упаковки и реклама. Поэтому возникает ситуация, когда дети не принимают слов родителей, что данные продукты могут быть вредны для их здоровья.**



Гипотеза исследовательской работы

- С помощью опытов и исследований выяснить, приносит ли вред сладкая газированная вода детскому организму



История возникновения газированной воды



История возникновения газированной воды

- *Газированная вода (газировка) — прохладительный напиток из минеральной или ароматизированной сладкой воды, насыщенной углекислым газом.*



История возникновения газированной воды

- ✓ *Природная вода с газом использовалась в лечебных целях.*



История возникновения газированной воды

- ✓ Она стоила дорого и быстро выдыхалась.



История возникновения газированной воды

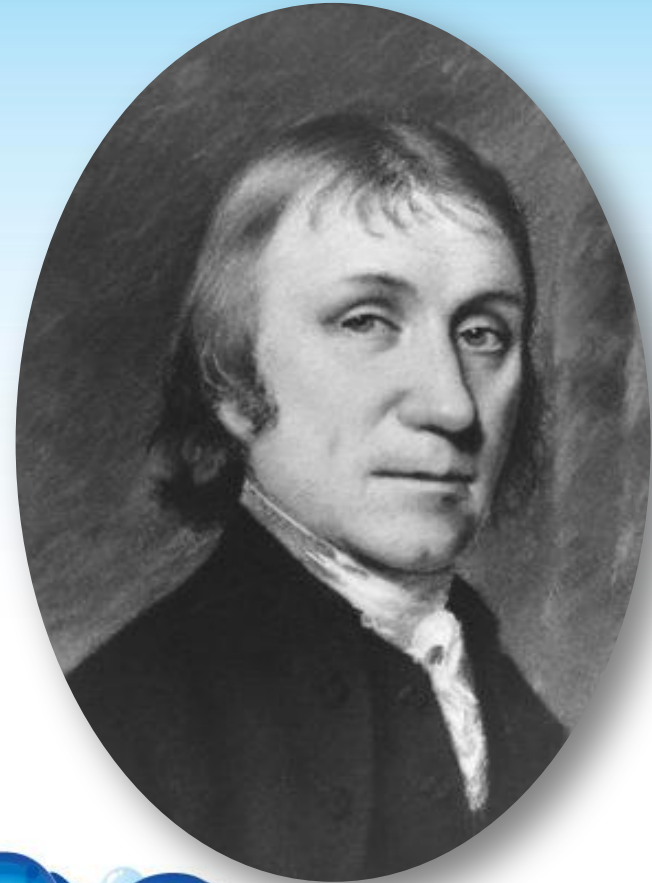
✓ Поэтому воду стали искусственно газировать



Английский ученый Джозеф Пристли

Джозефу Пристли удалось зарядить воду углекислым газом.

- 1767 год



Иоганн Якоб Швепп

- Иоганн Якоб Швепп основал компанию Швеппс и Ко, которая процветает и сегодня.

- **1784 год**



Самые популярные марки



Самые популярные марки



Самые популярные марки



Состав газированных напитков

- *ВОДА*



Состав газированных напитков

- Углекислый газ

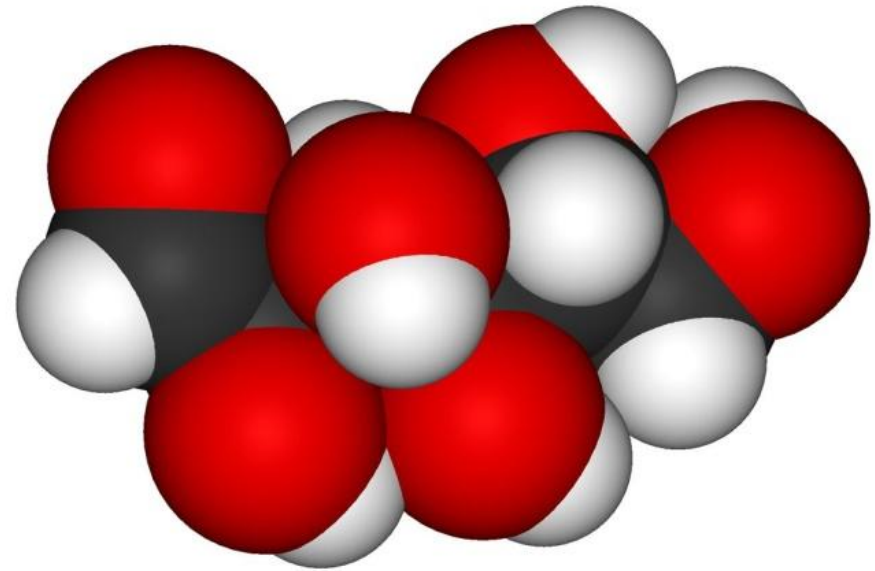
опасен, людям, у которых проблема с желудком углекислый газ может спровоцировать расстройство пищеварения или болевой приступ.



Состав газированных напитков

✓ Сахар и сахарозаменители

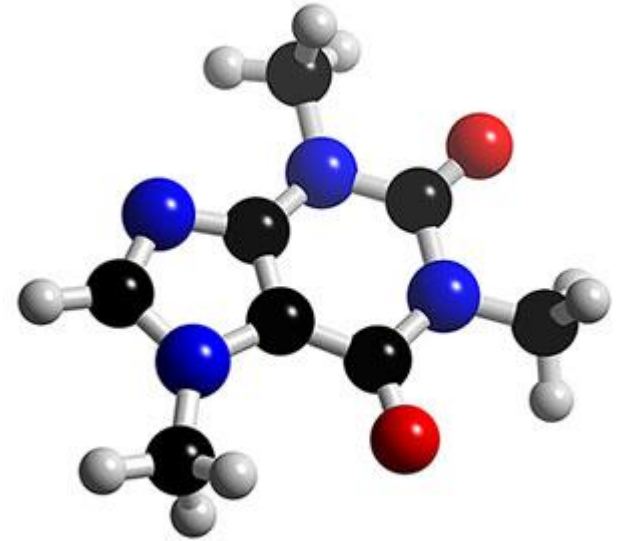
Вреден для поджелудочной железы и эндокринной системы человека, может вызвать ожирение у детей и взрослых, сахарный диабет и атеросклероз.



Состав газированных напитков

✓ Кофеин

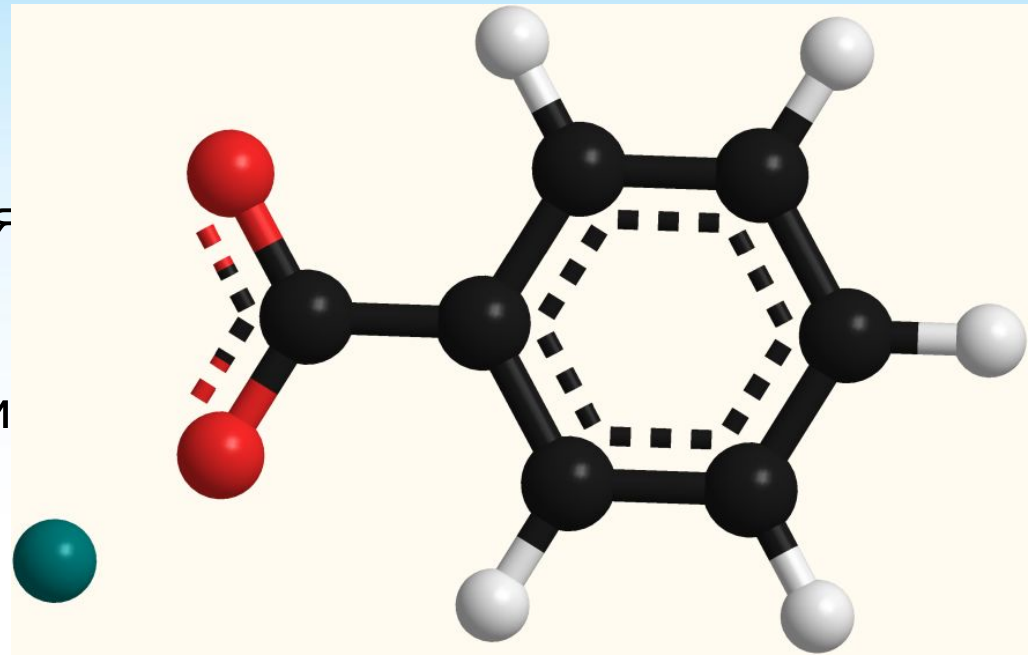
Человек, пьющий напиток (в котором есть кофеин), может испытать прилив сил и работоспособности. Но он быстро проходит, и появляется усталость, бессонница.



Состав газированных напитков

✓ Бензоат

- В газированных напитках используется бензоат натрия (E211). Это консервант, обладающий слабыми канцерогенными свойствами. Его используют в производстве большинства газированных напитков.



Практическая работа



•
Для проведения опытов мы брали:

- «Лимонад»
- «Колокольчик»
- «Кока-Кола»
- «Буратино»

Практическая работа



Опыт №1

Проба с железным
гвоздем

Наблюдения:

Гвоздь покрылся
ржавчиной, произошло
выделение углекислого
газа.



Заболевания, вызываемые газированной водой



Заболевания ЖКТ



Кариес



Гастрит, язва желудка



**Остеопороз,
камни в почках**



Аллергии



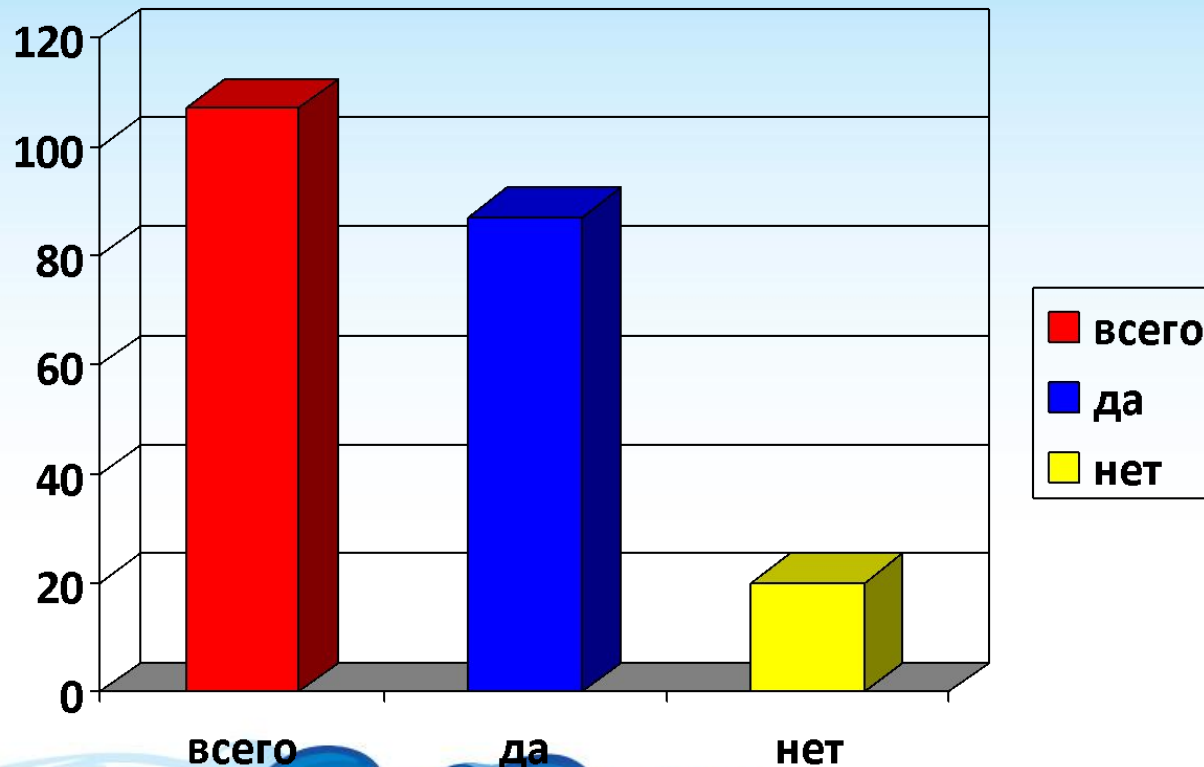
Выводы

- На опытах мы убедились, что : газированная вода содержит красители, консерванты, лимонную кислоту, углекислый газ.



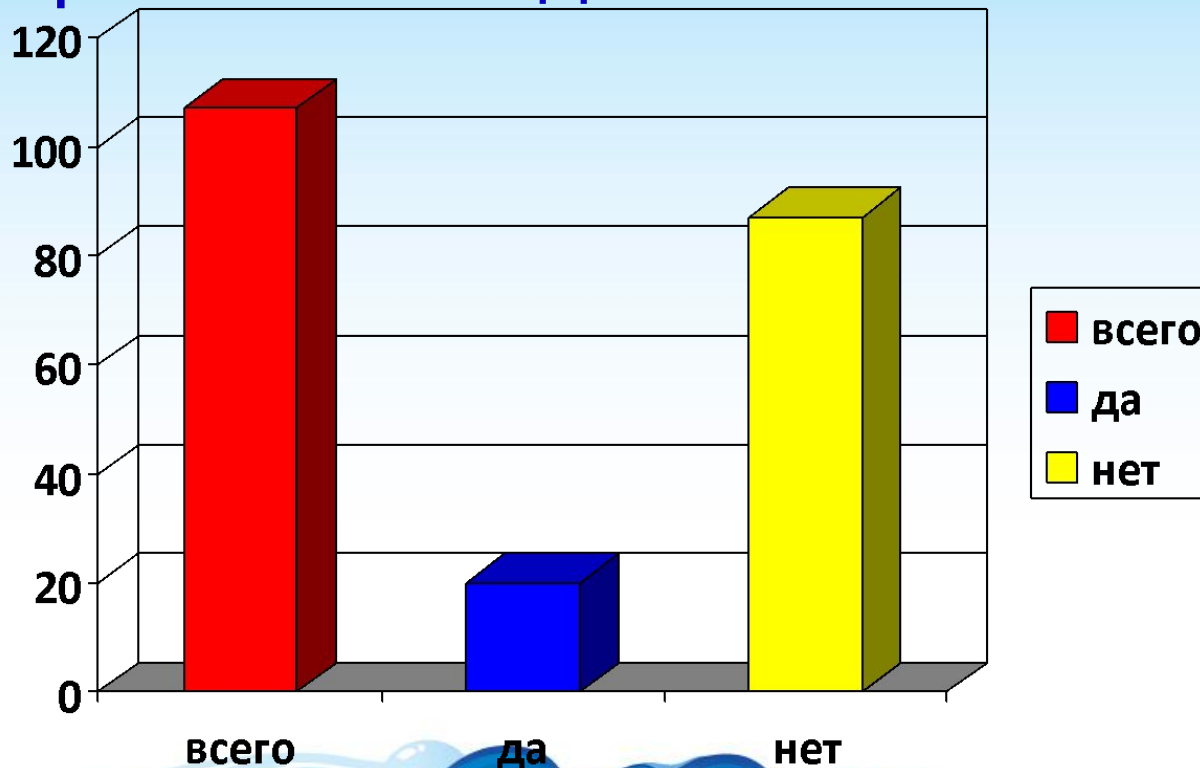
Анкетирование учащихся 2-4 классов

✓ Как вы думаете приносит ли пользу организму газированная вода?



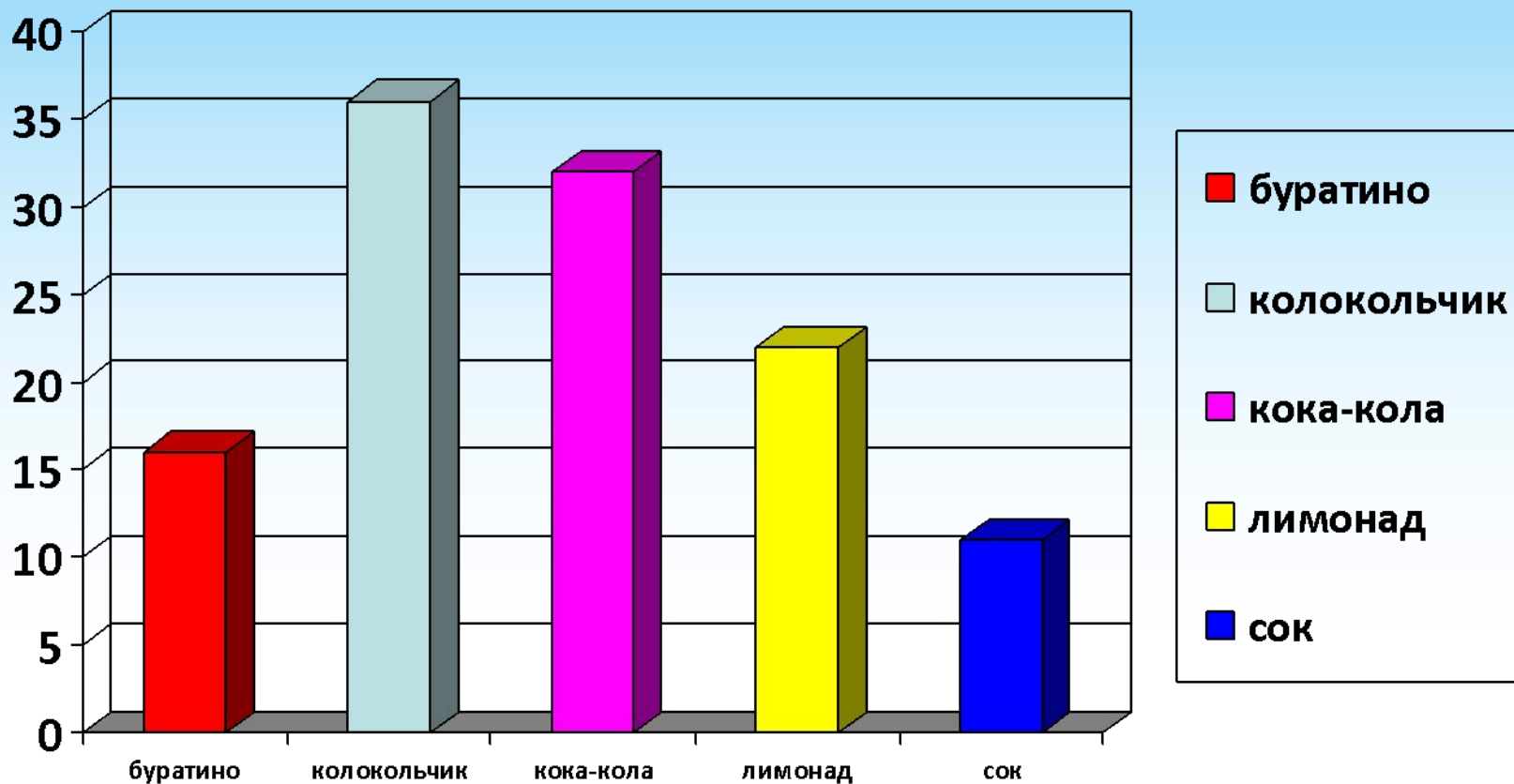
Анкетирование учащихся 2-4 классов

- ✓ Приносит ли вред организму сладкая газированная вода?



Анкетирование учащихся 2-4 классов

Какую газированную воду ты любишь?



Вывод

- Проведенная нами работа показала, газированные напитки являются очень популярными среди учащихся, их употребляют большинство учащихся среди младших классов.
- Все учащиеся считают вредным употребление сладких газированных напитков, но все равно их употребляют.



Выводы

- Газировка — штука вкусная, но она не вкуснее простой прохладной и чистой воды!!!
- А если хочется пить, лучше пить натуральные!!!



Выводы

- Выбирая напиток, изучить этикетку, на ней должны быть указан состав газировки!
- Отдайте предпочтение напиткам, изготовленным на натуральной основе!



Выводы

- По-настоящему полезный лимонад можно приготовить в домашних условиях. Для этого нужно всего-навсего развести фруктовое пюре минеральной водой.
- Домашние лимонады делают из лимонной цедры, натурального лимонного сока, кипяченой воды, небольшого количества куркумы или шафрана (как красителя) и сахара. Натуральные лимонады выдерживаются не менее суток на льду (в холодильнике), но не газифицируются. Берегите свое здоровье.

