
Исследовательская работа
«Газировка: Вкусно! Полезно?»

Автор: Бакина София

3 клас

МАОУ «СОШ №8» г.Когалым



Согласно легендам, сладкая вода с пузырьками способна:

- ❖ растворить наши зубы в стакане
- ❖ сделать нас похожими на трех толстяков, вместе взятых
- ❖ бросить в лапы всех возможных недугов



Гипотеза: Частое употребление сладких газированных напитков наносит вред здоровью человека

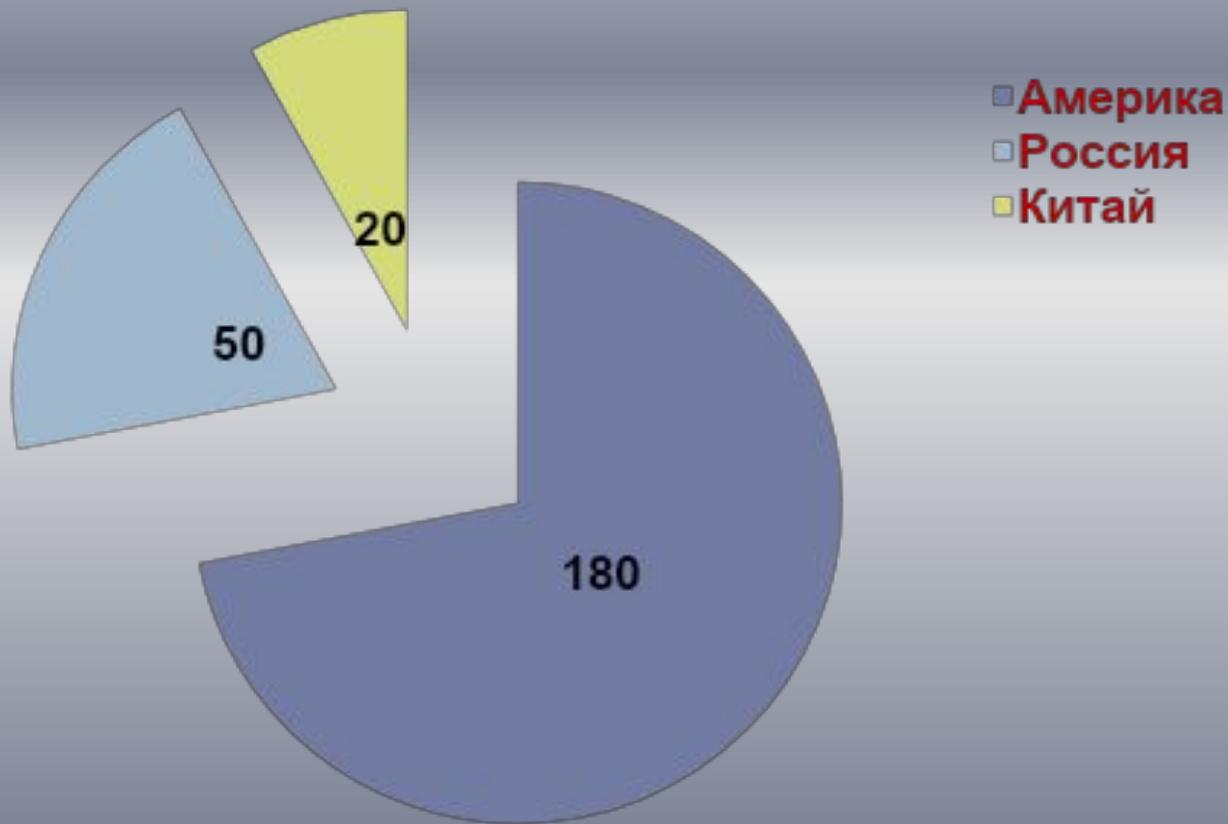
Актуальность: С каждым годом количество потребляемой сладкой газированной воды в мире растет; ее пьют и дети, и взрослые

Цель исследования: Изучить состав газированных напитков и влияние их компонентов на организм человека

Задачи:

1. Изучить научную литературу по данному вопросу
2. Исследовать состав газированных напитков
3. На основе полученных данных ответить на вопрос: может ли потребление газированных напитков нанести вред здоровью человека?

Потребление газированной воды (в литрах) на 1 жителя страны



Методика исследования

Исследование № 1

Цель: Изучить и сравнить состав образцов газированной воды. Рассмотреть влияние основных компонентов на организм человека

1. Изучить состав газированных напитков: «Coca-cola», «Fanta», «Sprite» по этикеткам
2. Составить сводную таблицу «Состав газированных напитков»
3. Выявить сходные и различные компоненты
4. Изучить их влияние на организм человека: польза и вред



Методика исследования

Исследование № 2

Цель: рассчитать содержание сахара в газированной воде, выяснить возможное влияние избыточного количества сахара на организм человека

1. Сахар - это чистый углевод. Масса углеводов в 100 мл. газированной воды равна массе сахара
2. Зная массу сахара в 100 мл., рассчитать содержание сахара в 330 мл. газировки
3. Масса 1 кусочка сахара составляет 5 грамм. Зная массу сахара и массу 1 кусочка, рассчитать количество кусочков сахара, содержащихся в 1 банке газированной воды



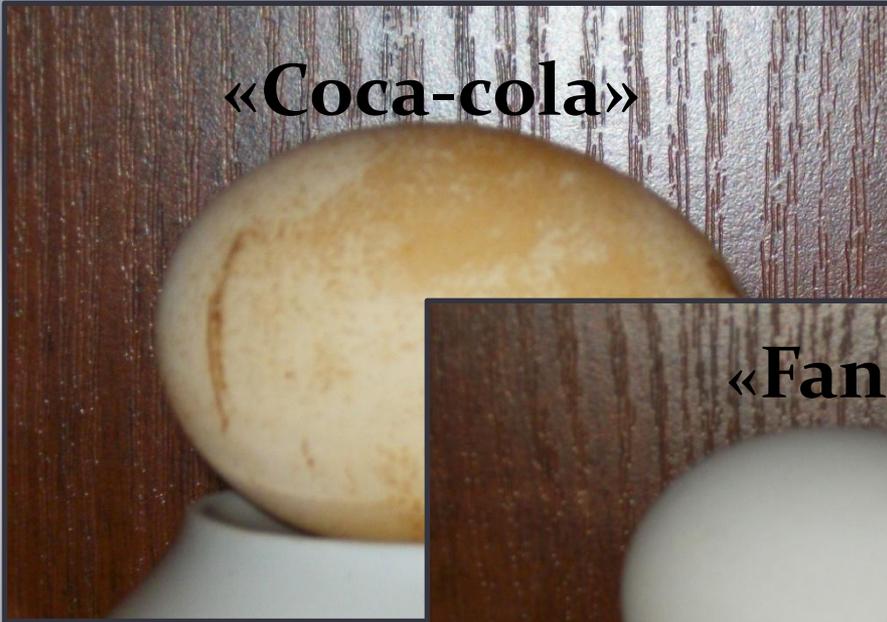
Результаты исследования

Исследование № 1

«Coca-cola»	«Fanta»	«Sprite»
<u>ОТЛИЧИЯ</u>		
Регулятор кислотности – ортофосфорная кислота	Регулятор кислотности – лимонная кислота	Регулятор кислотности – лимонная кислота
Краситель – сахарный колер IV	Краситель – Бетакаротин (желто- оранжевый пигмент)	—————
Усилитель вкуса – кофеин		

Результаты исследования

«Coca-cola»



«Sprite»



«Fanta»



Кофеин



30-60 мг. кофеина

Рекомендуемая
суточная норма
кофеина – 150
мг/сутки

1. является психостимулятором
2. обладает эффектом привыкания
3. призван усиливать вкус других компонентов
4. повышает настроение, повышает физическую и умственную работоспособность
5. уменьшает чувство усталости
6. В малых дозах оказывает стимулирующее действие, в больших - угнетающее

Результаты исследования

Исследование № 2

- 
- 
- Ребенку, как и взрослому, вполне достаточно 50 граммов сахара в сутки (10 кусочков)
 - Для здорового человека, ведущего подвижный образ жизни, суточная норма сахара может достигать 100 грамм

Выводы

- ❑ Газированная вода содержит много сахара, поэтому чрезмерное увлечение ей может увеличивать вероятность ожирения и сахарного диабета
- ❑ Небольшие количества сладкой газированной воды не оказывают разрушающего воздействия на зубную эмаль



Рекомендации

- ❑ В газированной воде содержится очень много сахара, поэтому для утоления жажды лучше пить обычную воду
- ❑ Людям с хроническими заболеваниями газированные сладкие напитки употреблять в больших количествах не рекомендуется
- ❑ Детям младше 3 лет желательно сладкие газированные напитки не давать
- ❑ Вместо газировки не поленитесь приготовить коктейль: чистая вода, сок цитрусового плода, щепотка соли, щепотка сахара. Получится напиток с еле заметным кисловатым вкусом, который хорошо утоляет жажду и поддерживает организм
- ❑ Соки более полезны, чем газированные воды
- ❑ Пить газированные напитки лучше через «соломинку», чтобы избежать повреждения зубной эмали

**Спасибо
за
внимание!**

