

МОБУ Гимназия №15 им Н.Н. Белоусова.

Проектная работа на тему:

«COCA-COLA» –
любимый напиток молодежи

Автор : Осипов Александр Алексеевич
Ученик 9 “Г” класса
МОБУ Гимназии №15

Руководитель: Левнер Лилия Яновна

Г. Сочи
2019 год

**Ежедневно в мире потребляется свыше 162 млн.
литров напитка «Coca – Cola».**



Проблемный вопрос: *Можно ли считать
газированный напиток «Coca-Cola»
частью здорового рациона питания?*

Цель исследования: Изучить качественный состав газированного напитка «Coca-Cola» и выявить влияние всеми любимого напитка на организм человека.



Задачи исследования:

- 1.Из информационных источников узнать историю создания газированного напитка «Coca-Cola».**
- 2.Выявить причину популярности данного напитка среди школьников и молодежи.**
- 3.Изучить качественный и количественный состав газированного напитка «Coca-Cola» по этикеткам.**
- 4.Провести качественные реакции, доказывающие наличие веществ, которые могут пагубно влиять на здоровье человека.**
- 5.Методом анкетирования выяснить отношение к напитку «Coca-Cola» учащихся нашей школы.**
- 6.Выработать рекомендации по употреблению напитка «Coca-Cola».**

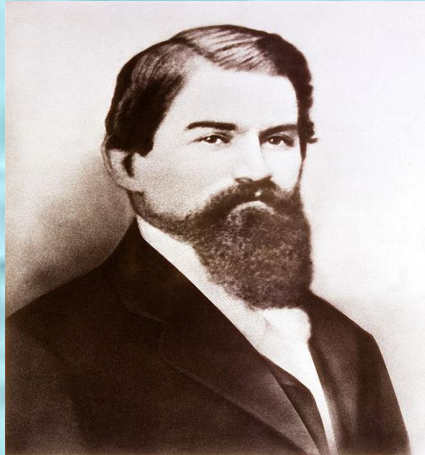
Объект исследования:
газированный напиток «Coca-Cola»



Предмет исследования:
**качественный состав напитка
«Coca-Cola» и влияние
данного напитка на здоровье
школьников.**



История создания напитка «СОСА-COLA»



8 мая 1886 год.

Джон Стит Пембертон – *изобретает*
напиток «Coca-Cola»

Френк Робинсон –
пишет слова,
которые
становятся
логотипом напитка



Coca-Cola

The Coca-Cola Company



1892 год

**Аса Григгс Кэндлер –
основатель компании по
производству напитка «Coca-Cola»**

Первая рекламная компания напитка



Популярность напитка «Coca-Cola» в России начинается с 1988 года



SOCHI 2014
Coca-Cola
ВСЕМИРНЫЙ ПАРТНЕР



ВЛИВАЙСЯ!

Пронеси Олимпийский огонь
Coca-Cola, представляющий партнер
Эстафеты Олимпийского Огня Сочи
2014, дает тебе уникальную
возможность пронести огонь
в своем регионе! Тебя смогут
увидеть все друзья и знакомые.
Стань частью Олимпийской истории!



ВЛИВАЙСЯ!



Олимпийский партнер



open happiness™



WORLDWIDE PARTNER

Состав напитка «Coca-Cola»:

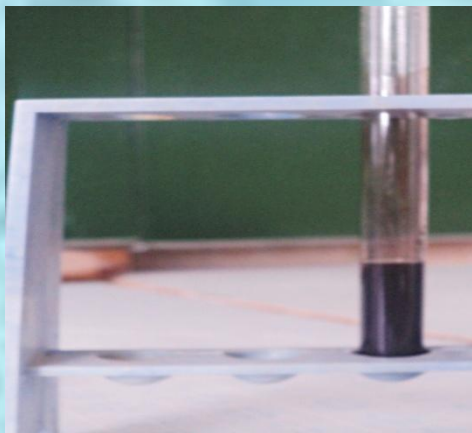
- ✓ Очищенная газированная вода;
- ✓ Сахар;
- ✓ Натуральный краситель карамель;
- ✓ Ортофосфорная кислота E338;
- ✓ Натуральный ароматизатор;
- ✓ Кофеин.

Углеводы – **10,6 г на 100 мл;**

Энергетическая ценность – **42 ккал / 176 кДж**



Качественный анализ ингредиентов напитка «Coca-Cola»



Опыт №1. *Качественная реакция на аспартам.*

**В составе напитка «Coca-Cola»
Сахарозаменитель (аспартам) отсутствует.**

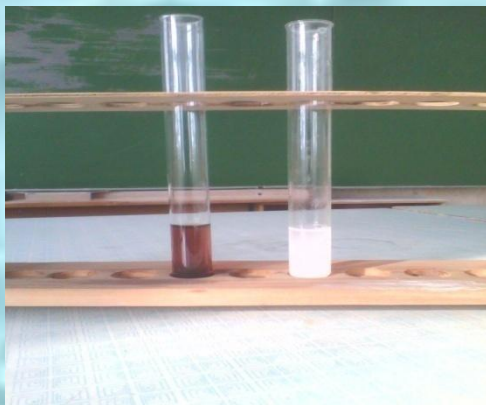


**Опыт №2. *Определение наличия сахара
в напитке.***

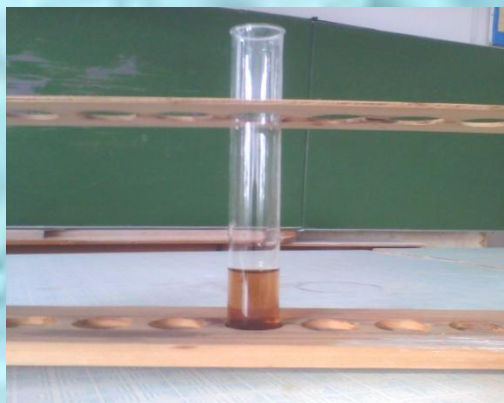


**Если выпарить воду
из напитка,
ощущается запах
жженого сахара.**

Опыт №3. *Качественная реакция на сахарозу (сахар).*

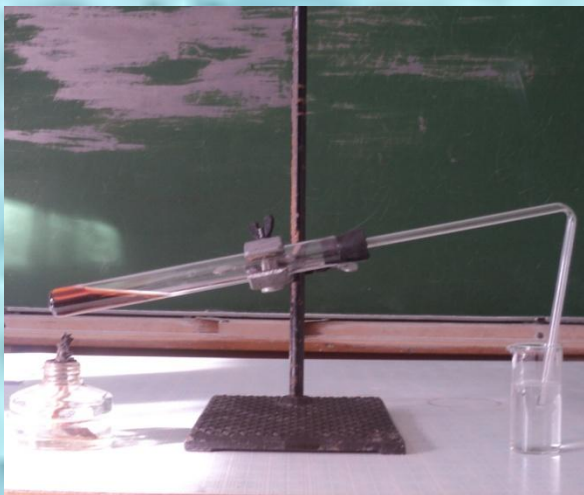


Осадок гидроксида кальция растворяется в напитке, образуя сахарат кальция.

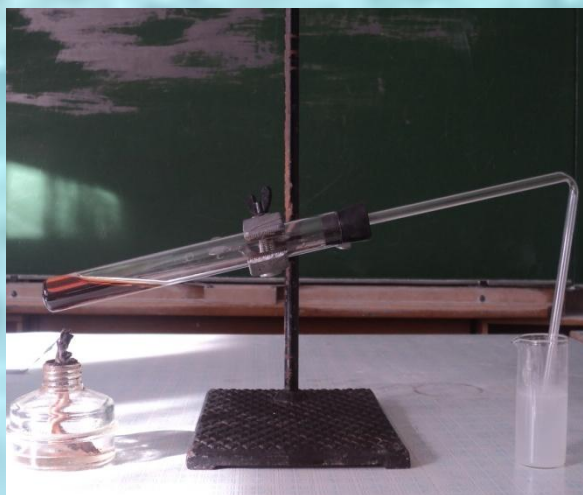


Вывод: *Сахар – второй натуральный продукт после воды.*

Опыт №4. *Качественная реакция на наличие углекислого газа.*



**Помутнение известковой воды,
доказывает
наличие углекислого газа в напитке
«Coca-Cola»**



Опыт №5. *Определение количества углекислого газа в составе напитка.*

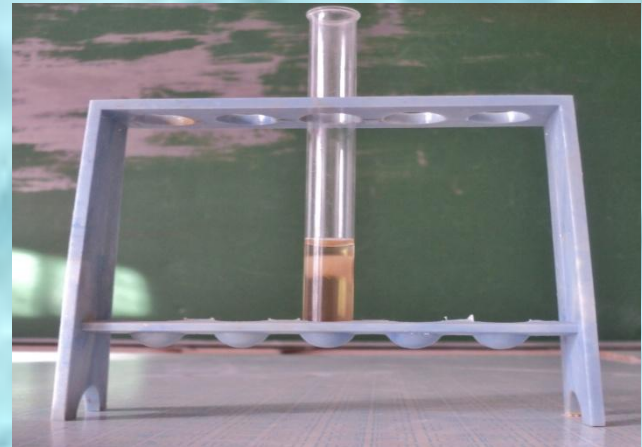


Конфеты «Ментос» и «Coca-Cola».
**Химическая реакция ведет к
образованию фонтана из напитка.
(опыт доказывает наличие большого
количества углекислого газа в
напитке).**



Опыт №6. *Качественные реакции на ортофосфорную кислоту.*

Желтоватый осадок фосфата серебра доказывает наличие ортофосфорной кислоты в напитке.



Опыт №7.

***pH кислотности
среды равен 3,0***

Опыт №8. *Влияние ортофосфорной кислоты на соли кальция.*



Начало опыта

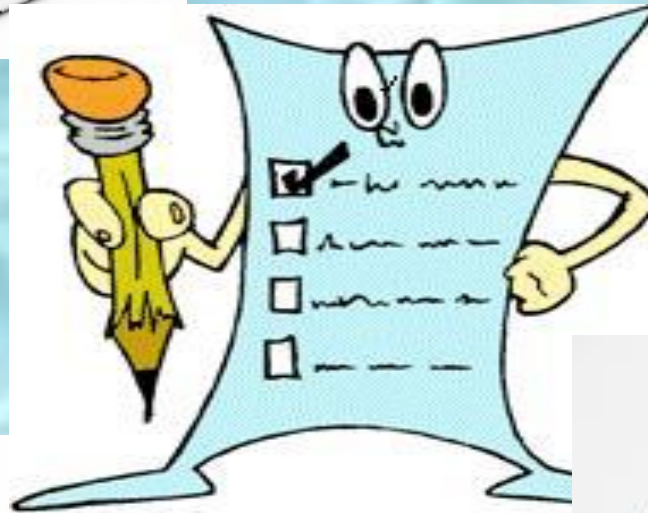


Через 3 дня



результат

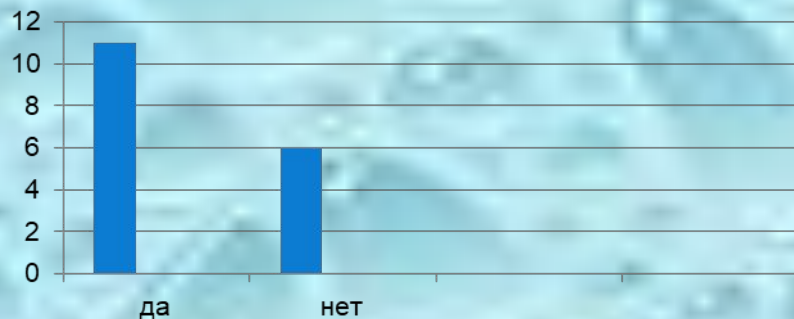
Методы исследования - Социологический опрос (анкетирование)



Результаты анкетирования (участвовало 17 человек)

1. Любишь ли вы газированные напитки «Кока-Колы»?

Да-11 человек Нет - 6 человек

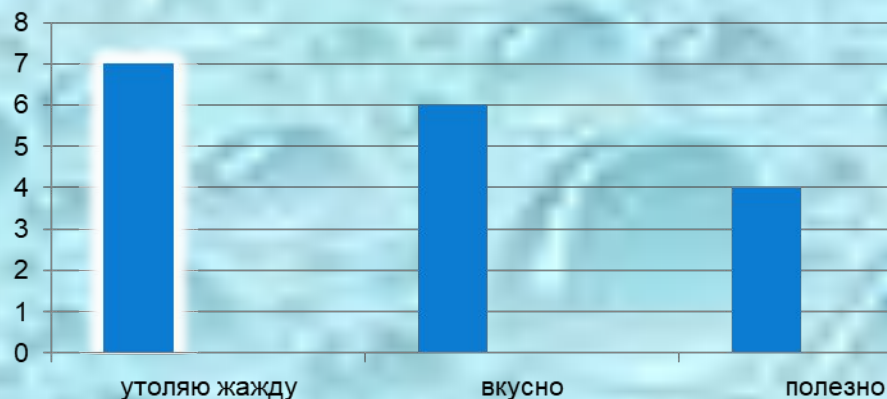


2. Ты их пьешь, (отметь + или -)

Чтобы утолить жажду 7 человек

Потому что вкусно -6 человек

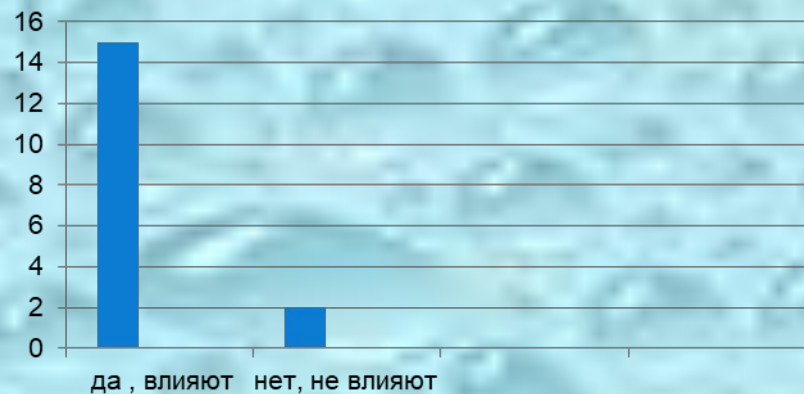
Это полезные напитки- 4 человека



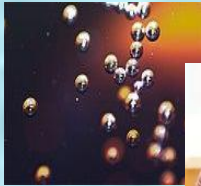
3. Могут ли эти напитки нанести вред, если могут, какие внутренние органы пострадают?

Да, влияют - 15 человек, отмечены заболевания зубов, языка, горла, сердца, желудка, кишечника

Нет, не влияют – 2 человека



ВНИМАНИЕ! Это должен знать каждый.



Углекислый газ: увеличивает метеоризм, сушит слизистую. Напитком сложно утолить жажду.



Большое количество сахара – это кариес, ожирение, диабет.



Ортофосфорная кислота – губительно действует на эмаль зубов, костную ткань, вымывает из неё кальций.

КОФЕИН – психостимулятор. Может возникнуть привыкание, напиток хочется пить вновь и вновь.



**Чтобы уменьшить вред
от газированного напитка «Coca-Cola»
СЛЕДУЙТЕ ПРОСТЫМ ПРАВИЛАМ**



1. Ограничьтесь одним стаканом 1-2 раза в неделю

**2. Пейте напиток «Coca-Cola» через трубочку,
чтобы ограничить контакт напитка с эмалью
зубов.**



3. Не запивайте еду холодным газированным напитком

**4. Не давайте газированный напиток
детям до 3-х лет.**



Если вы действительно заботитесь о своём здоровье,
сделаете правильный выбор.



*Спасибо за внимание к нашему
выступлению!*