

# ПРОЕКТ ПО ЭКОЛОГИИ

«Влияние «Кока колы» на организм человека

# ЦЕЛИ ПРОЕКТА:

- Исследовать влияние «кока колы» на организм человека.



# ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ:

- изучить и проанализировать информацию электронных цифровых ресурсов;
- Наблюдать действие «Кока колы» на организм человека;
- Сделать выводы о влиянии «Кока колы» на организм человека и продукты питания.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. электронный ресурс: [skyfish.ru](http://skyfish.ru)
- 2. электронный ресурс: [e-stat.ru](http://e-stat.ru)
- 3. электронный ресурс: [budzdorov.org/?](http://budzdorov.org/)
- 4. электронный ресурс: [w-deign.ru](http://w-deign.ru)
- 5. электронный ресурс: [mojbred.com](http://mojbred.com)
- 6. электронный ресурс  
[koleso.ru/gesundheit/coca-cola](http://koleso.ru/gesundheit/coca-cola)
- 7. электронный ресурс [wikipedia.ru](http://wikipedia.ru)
- 8. электронный ресурс  
[arabio.ru/dieta/tablica\\_kaloriynosti](http://arabio.ru/dieta/tablica_kaloriynosti)
- 9. электронный ресурс [netlore.ru/Coca-cola](http://netlore.ru/Coca-cola)

# ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ «КОКА КОЛЫ»

Сам напиток был создан практически случайно. Американский фармацевт Джон Смит Пембертон сварил сироп от боли в животе и случайно добавил в него газированной воды. Получившийся напиток оказался очень вкусным и сразу же понравился местным жителям.



# СОСТАВ КОКА-КОЛЫ СЕГОДНЯ

◎ САХАР

ДИОКСИД УГЛЕРОДА

КРАСИТЕЛЬ

КОФЕИН

ОРТОФОСФОРНАЯ КИСЛОТА

АРОМАТИЗАТОРЫ: (ванилин, коричное масло, масло гвоздики и лимона)



# ПОЛЕЗЕН ЛИ САХАР?

- По данным официального сайта в состав кока колы входит 11% рафинированного сахара, по неофициальным данным- 30%. Это примерно **9 чайных ложек** на 1 стакан напитка!
- Очищенный (рафинированный) сахар - один из главных факторов, способствующих разрушению зубов. Регулярное употребление газированных напитков помогает развитию **кариеса**, ведь у больших любителей кока колы зубы буквально "купаются" в растворе сахара.



# ПОЛЕЗЕН ЛИ САХАР?

- Избыточное употребление сахара приводит к ожирению. Так каждая новая выпитая ребенком за день банка газировки, увеличивает вероятность заболевания ожирением в 1,5 раза. Тучность увеличивает риск развития сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний, причиняет серьезные социальные и психологические проблемы.



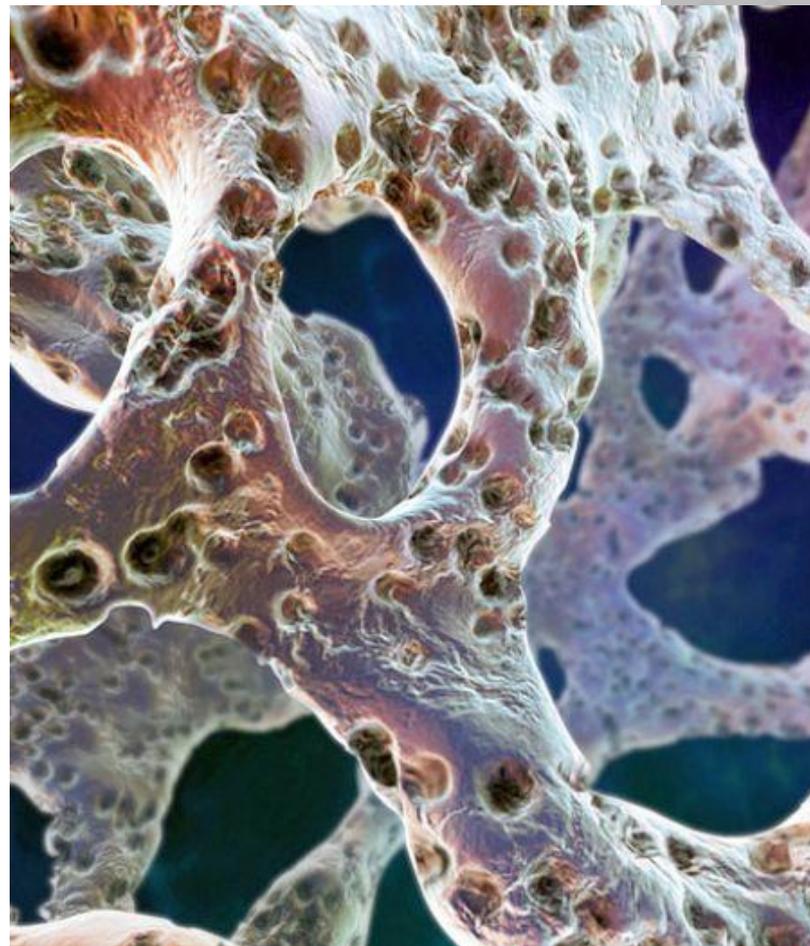
# МОЖНО ЛИ УПОТРЕБЛЯТЬ ОРТОФОСФОРНУЮ КИСЛОТУ?

- Ортофосфорной кислота используется в пищевой промышленности. На вкус разбавленная ортофосфорная кислота очень приятна и небольшие ее добавки в мармелад, лимонады и сиропы заметно улучшают их вкусовые качества.
- Ортофосфорная кислота зарегистрирована в качестве пищевой добавки E338.

# МОЖНО ЛИ УПОТРЕБЛЯТЬ ОРТОФОСФОРНУЮ КИСЛОТУ?

Однако, избыточное употребление ортофосфорной кислоты может быть опасно для здоровья. Организм пытается нейтрализовать кислоту кальцием, который извлекается из костей, если его поступление с продуктами недостаточно, это может приводить к остеопорозу.

**Остеопороз - это заболевание, которое характеризуется истощением костной ткани**



# ОПАСНЫЙ КОФЕИН

Кофеин - один из разновидностей наркотика. Он воздействует на центральную нервную систему, стимулирует выделение сахара из печени, в результате этого человек испытывает ощущение подъема, уменьшение усталости.

Кофеин, который является мягким психоактивным стимулятором, присутствует в большинстве кол и некоторых других газировках. Кофеин может вызывать раздражительность, бессонницу, нервозность, сердцебиение. Дети, потребляющие много кофеина, более беспокойны, плохо засыпают, часто страдают от головных болей. У них может нарушаться способность концентрировать внимание.



+



+



=

**Большая  
кофеинова  
я тройка**

# ЧТО ПРИДАЕТ КОКА КОЛЕ НЕПОВТОРИМЫЙ ВКУС?



**ВАНИЛИН**

**МАСЛО  
ГВОЗДИЧНОГО  
ДЕРЕВА**



**МАСЛО  
ЛИМОНА**

**КОРИЧНОЕ  
МАСЛО**



Социологические

исследования:

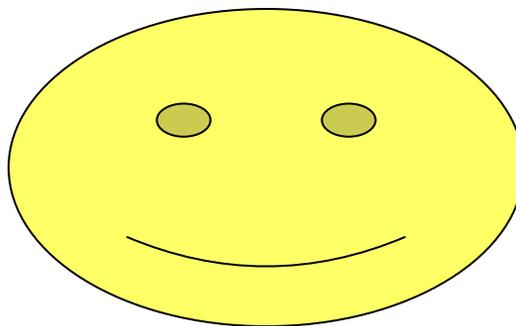
«СЧИТАЕШЬ ЛИ ТЫ КОКА-КОЛУ  
ПОЛЕЗНЫМ ПРОДУКТОМ?  
КАК ЧАСТО ТЫ ЕЕ ПЬЕШЬ?»



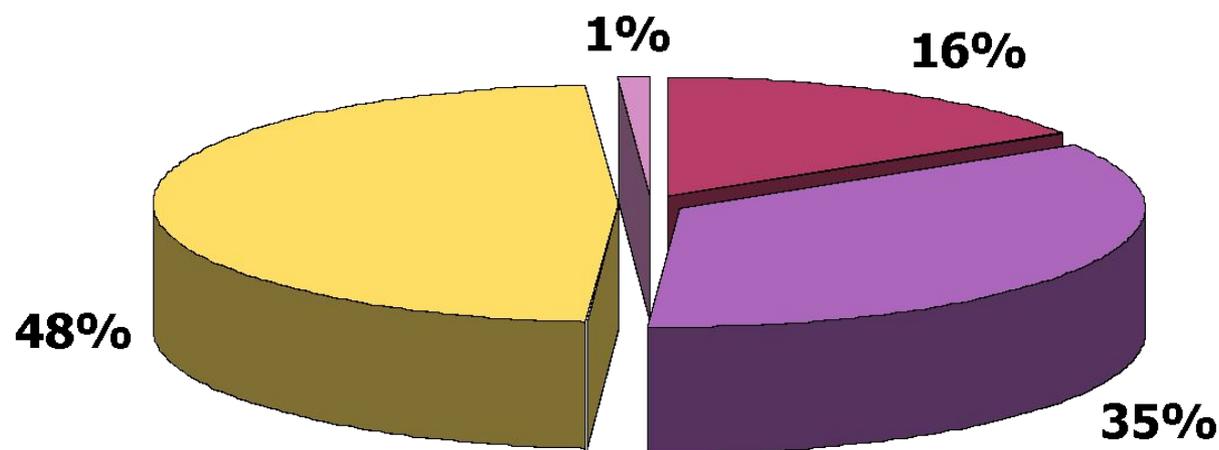
## ЦЕЛЬ:

- Выяснить на сколько популярен газированный напиток «кока-кола» среди учащихся школы. И знают ли они о пользе или вреде этого напитка.

- С целью выяснения популярности и знаний о пользе или вреде кока-колы было опрошено 251 учащийся МОУ СОШ №4 г. Лобня.

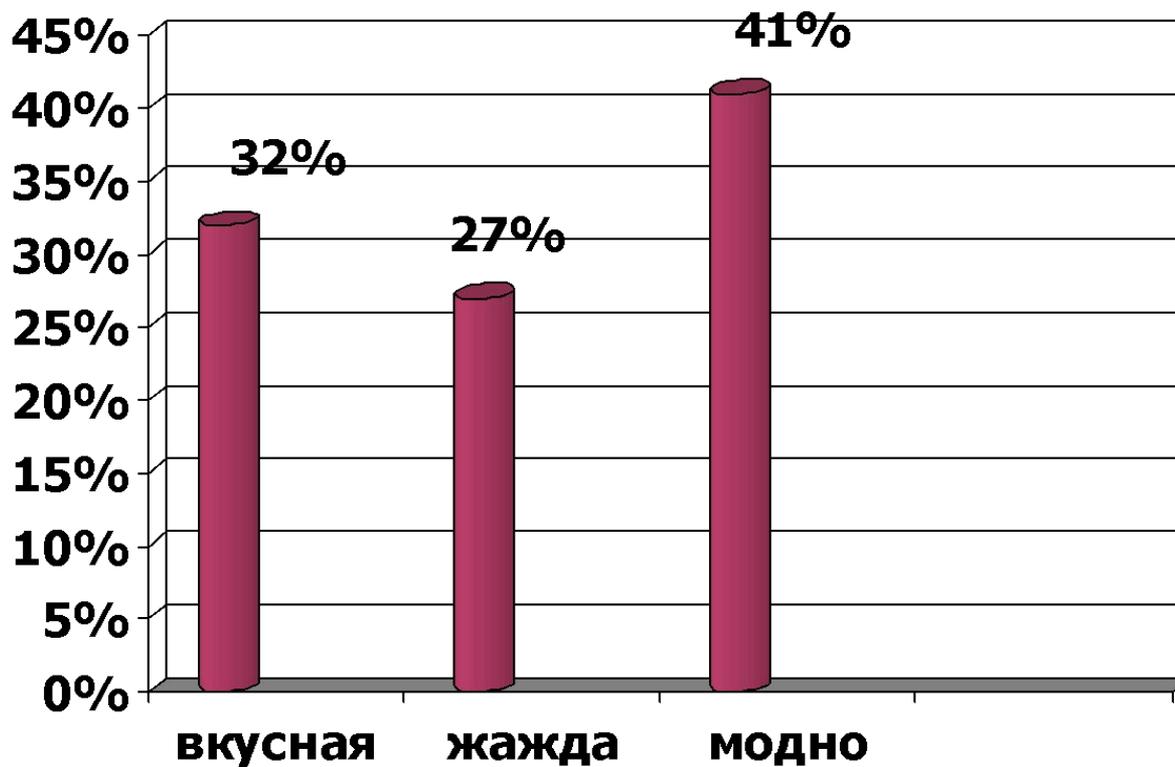


## ВОПРОС 1: КАК ЧАСТО ТЫ ПЬЕШЬ КОКА-КОЛУ?

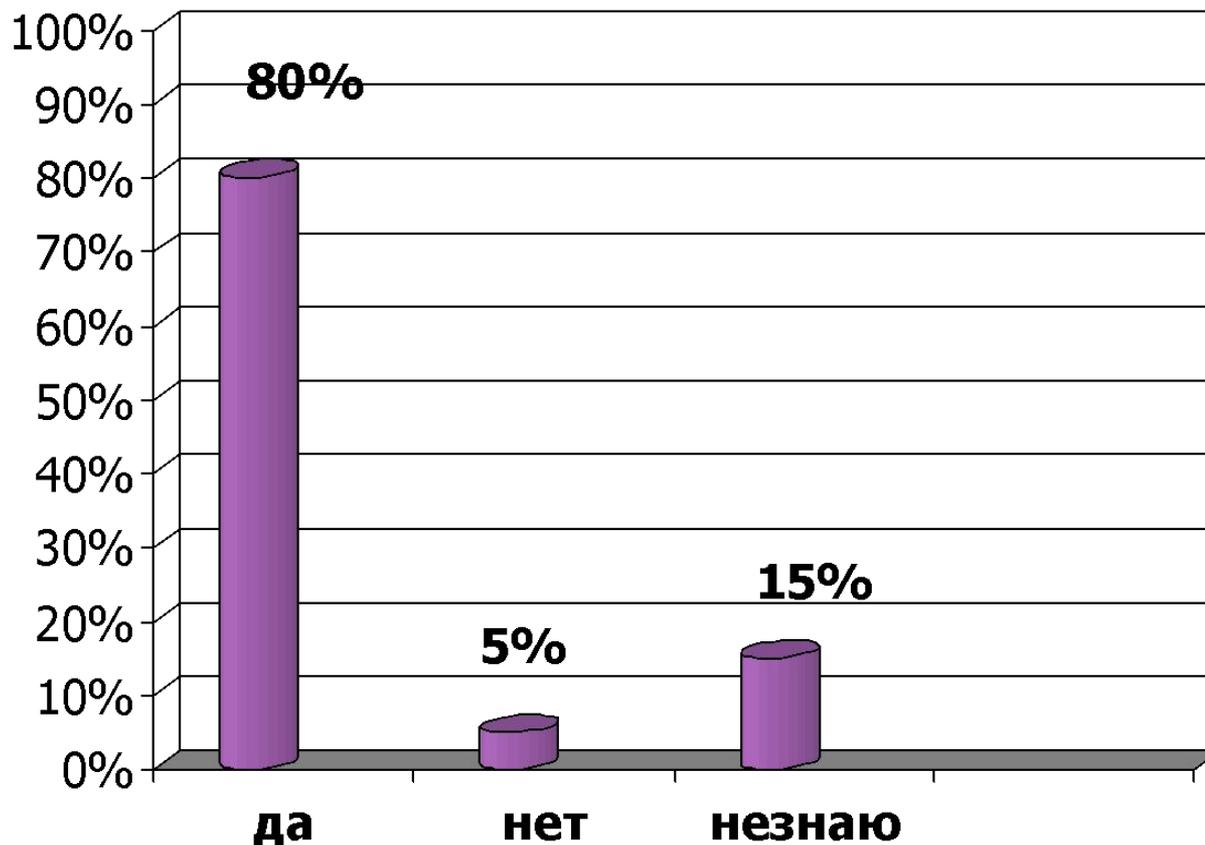


каждый день	один раз в неделю
только по праздникам	никогда

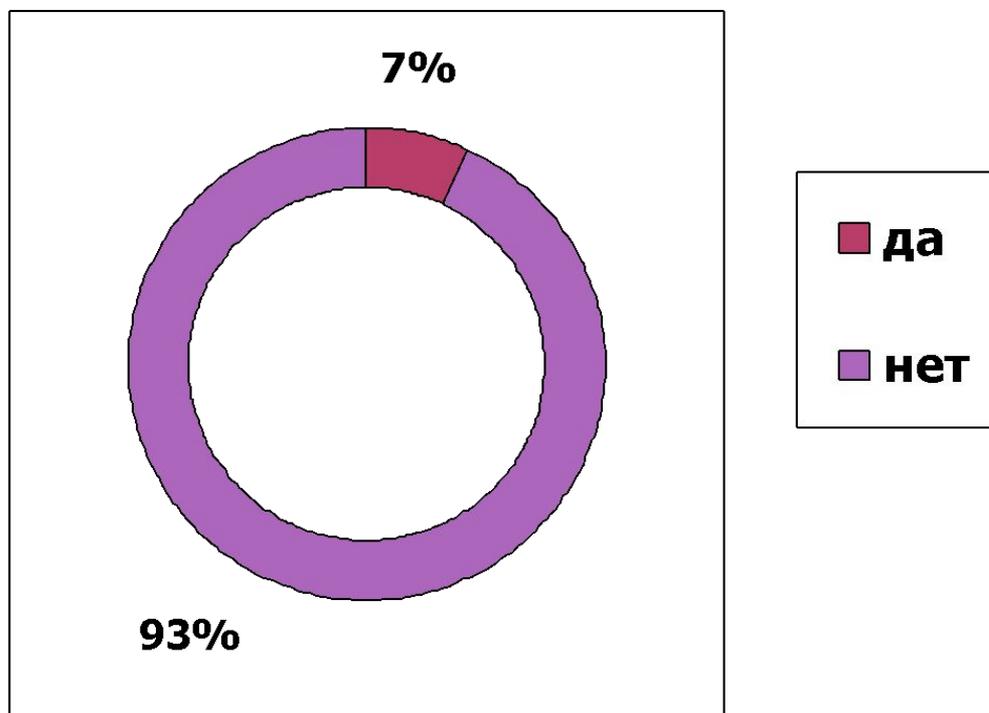
## ВОПРОС 2: ПОЧЕМУ ТЫ ПЬЕШЬ КОКА-КОЛУ?



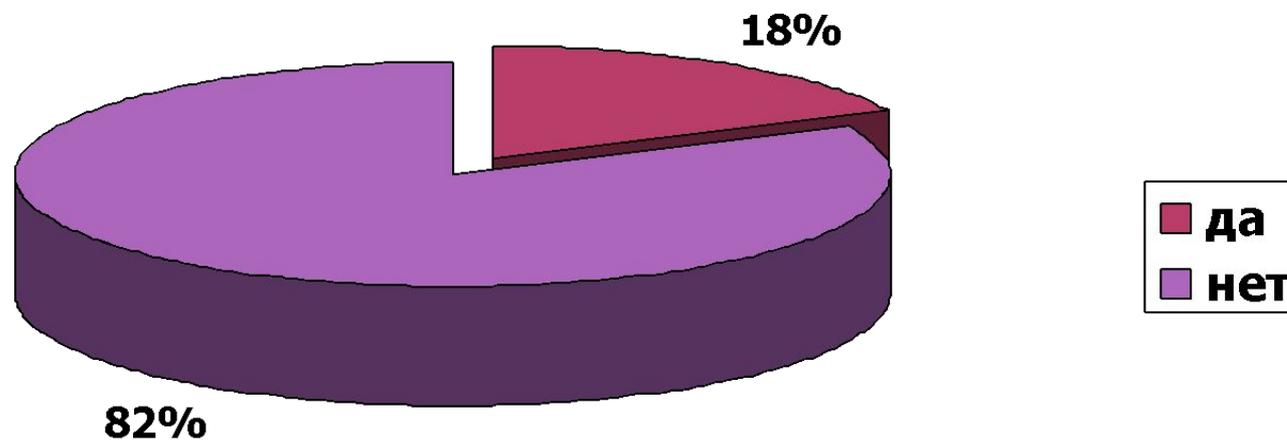
# ВОПРОС 3: СЧИТАЕШЬ ЛИ ТЫ КОКА-КОЛУ ПОЛЕЗНЫМ ПРОДУКТОМ?



# ВОПРОС 4: ТЫ ЗНАЕШЬ ИЗ ЧЕГО ДЕЛАЮТ КОКА-КОЛУ?



# ВОПРОС 5: ТЫ ЗАМЕНИШЬ КОКА-КОЛУ НА ДРУГОЙ НАПИТОК?



# ВЫВОД:

- На основании проведенного опроса выяснилось, что учащиеся школы часто употребляют кока-колу и не хотят от нее отказываться.



# ПРАКТИЧЕСКАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

# МИФ ЗУБНОЙ

- ◎ За ночь «Кока-кола» может растворить яичную скорлупу и даже зуб.

*На самом деле.* За ночь скорлупа стала мягкой. Значит, действительно разрушает кальций.



## *МИФ МЯСНОЙ*

Если положить кусок мяса в сосуд с колой, он растворится в течение 2-х дней.



*На самом деле:* Не растворился. Но мясо хорошо промариновалось.

# МИФ О НАКИПИ

- ⊙ «Кока-кола» удаляет накипь с чайника.



*На самом деле:* накипь удаляется, но для этого нужен более длительный период времени.

# КАКОЙ НАПИТОК ВЫБИРАЕШЬ ТЫ?



# А ТЫ ЗНАЕШЬ...

## В чем польза сока

Состоит из натуральных продуктов.

Много витаминов.

Полезен для здоровья.

Повышает настроение.



## Чем вредна кока-кола

- Много химических элементов.
- За ночь «Кока-кола» может растворить яичную скорлупу и даже зуб.
- В состав входят наркотические вещества, которые вызывают привыкание.

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**