

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Астафьевская средняя общеобразовательная
школа»**

Исследовательская работа «Coca-cola и Sprite – незримый яд».

Выполнили: Чиркова Наталья Сергеевна – 8 класс

Булах Дарья Сергеевна - 8 класс

Руководитель: Зайнулина Татьяна Владимировна.

2015 год.

СОДЕРЖАНИЕ.

- 1. Введение.
- 2. Основное содержание:
 - - история возникновения кока-колы
 - - состав кока-колы
 - - рекламная стратегия компании
- 3. Практическая часть
 - - социологический опрос учащихся и взрослых
 - - экспериментальные исследования свойств напитков
 - - результаты исследовательской работы
- 4. Заключение.



ПРОТИВОРЕЧИЕ

- В исследовании важно выяснить противоречие:
- *С одной стороны – популярность «Кока-Колы» растет, это самый известный и дорогой бренд в мире. «Кока-Кола» приносит в дом радость и счастье: для многих людей это неотъемлемая часть семейных праздников.*
- *С другой стороны – взрослые нам говорят, что «Кока-кола» вредная, в «Фанте» собрана вся таблица Менделеева, а «Спрайт» хорошо очищать чайники от накипи ...*
- Мы решили проверить опытным путем.



АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.

- Кока-кола и Спрайт получают все большее распространение, это панацея для: учащихся и студентов, на спортивных площадках, и уставших родителей.

ПРОБЛЕМА: Воздействие Кока-колы и Спрайта на организм человека, определение их пользы и вреда.





Coca-Cola[®]
~1931~

- **Цель данной работы:** проанализировать доступную информацию о производстве, составе, воздействии на организм данного безалкогольного газированного напитка.
- **Задачи:**
- Изучение и анализ публикаций в средствах массовой информации по теме исследования;
- Представление краткого очерка об истории создания, современных тенденциях развития и проблемах потребления данного напитка;
- Разработка и проведение социологического опроса учащихся и взрослых в разных возрастных группах по тематике данной работы.
- Методика исследования химического воздействия, анализ результатов, выводы.



ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ: ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ КОКА-КОЛА И СПРАЙТ

- **Предмет исследования:** влияние химического состава на исследуемые объекты.
- **Гипотеза:** безалкогольные газированные напитки Кока-кола и Спрайт оказывают положительное влияние на организм, его общее состояние.



ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ: ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО ВЫЯВЛЕНЫ И ОБОСНОВАНЫ ВРЕДНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ КОКА-КОЛА И СПРАЙТ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА.

○ **Методы исследования:** наблюдения, эксперимент, дегустация, анализ, анкетирование, интервьюирование.



ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ «КОКА-КОЛЫ»

- "Кока-Кола" – самый известный и дорогой бренд в мире, его история началась в мае 1886 года в Атланте. Местный фармацевт Джон Стис Пембертон приготовил сироп для тонизирующего средства. Спустя несколько дней было выбрано название Соса и Сола, бухгалтером Фрэнком Робинсоном, напиток содержал экстракт листьев коки и семена африканского дерева, в которых содержится кофеин, который был и остается в составе оригинальной формулы кока-колы. А вот листья коки декокаинизированы. Торговая марка Соса-сола была впервые зарегистрирована в Патентном Бюро США. Напиток Соса-сола пьют более чем в 200 странах мира. Удачным ходом, определившим успех, явился выбор цвета продукции, который совпал с цветом Санта-Клауса.





Состав кока-колы. Состоит на 90% из

газированной воды, жженого сахара, фосфорной кислоты, кофеина, экстракта из листьев коки и орехов колы. 1% состава носит загадочное название «Мерхандиз-7» и знают его химический состав всего несколько человек в мире. С 1929 года кокаин был полностью убран из кока-колы. Остальные составляющие напитка, обозначены на этикетке весьма расплывчато, например - натуральные ароматизаторы (какие - не указано).



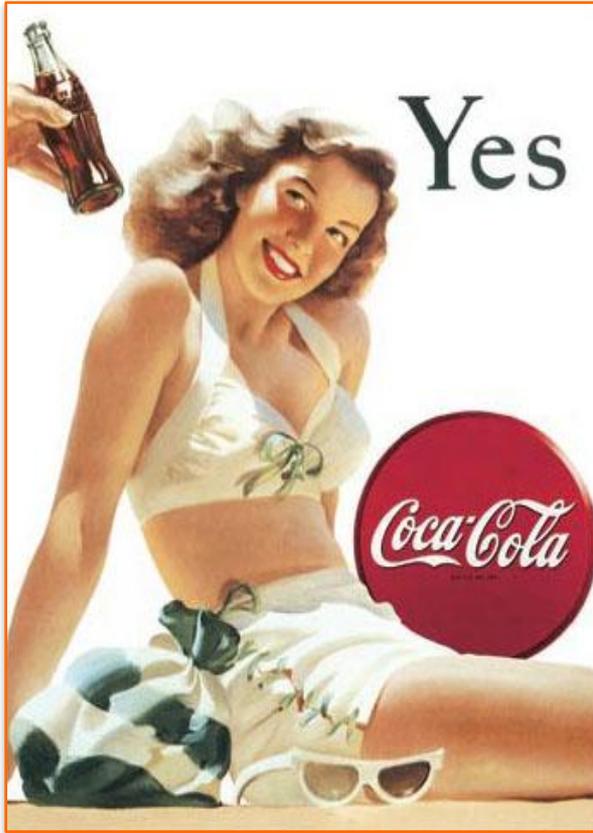
СОСТАВ КОКА-КОЛЫ.



РЕКЛАМНАЯ СТРАТЕГИЯ КОМПАНИИ.

- Соса–Cola является крупнейшим в России производителем безалкогольных напитков. Производство осуществляется согласно требованиям российского законодательства, высоким стандартам качества Соса–Cola и в соответствии с международными стандартами Соса–Cola — лидер на мировом рынке безалкогольных напитков. Компании принадлежат четыре из пяти самых популярных в мире безалкогольных напитков: Соса–Cola, Соса–Cola light, Fanta и Sprite.



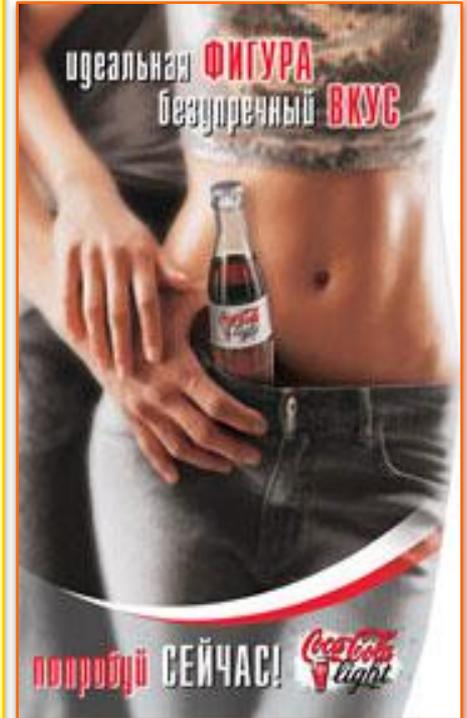


- Если спросить у всех жителей Земли, пили ли они когда-нибудь Соса-Сола, 60% людей ответит: «Да».
- Соса-Сола — очень динамичный напиток, который является символом многих спортивных и культурных событий.

Соса-Сола приносит в дом радость и счастье: для многих людей это неотъемлемая часть семейных праздников.

Соса-Сола — это единственный напиток в мире, который освежает не только тело.

- Эта рекламная стратегия оказалась очень успешной, разные слои населения с удовольствием потребляют данные напитки.

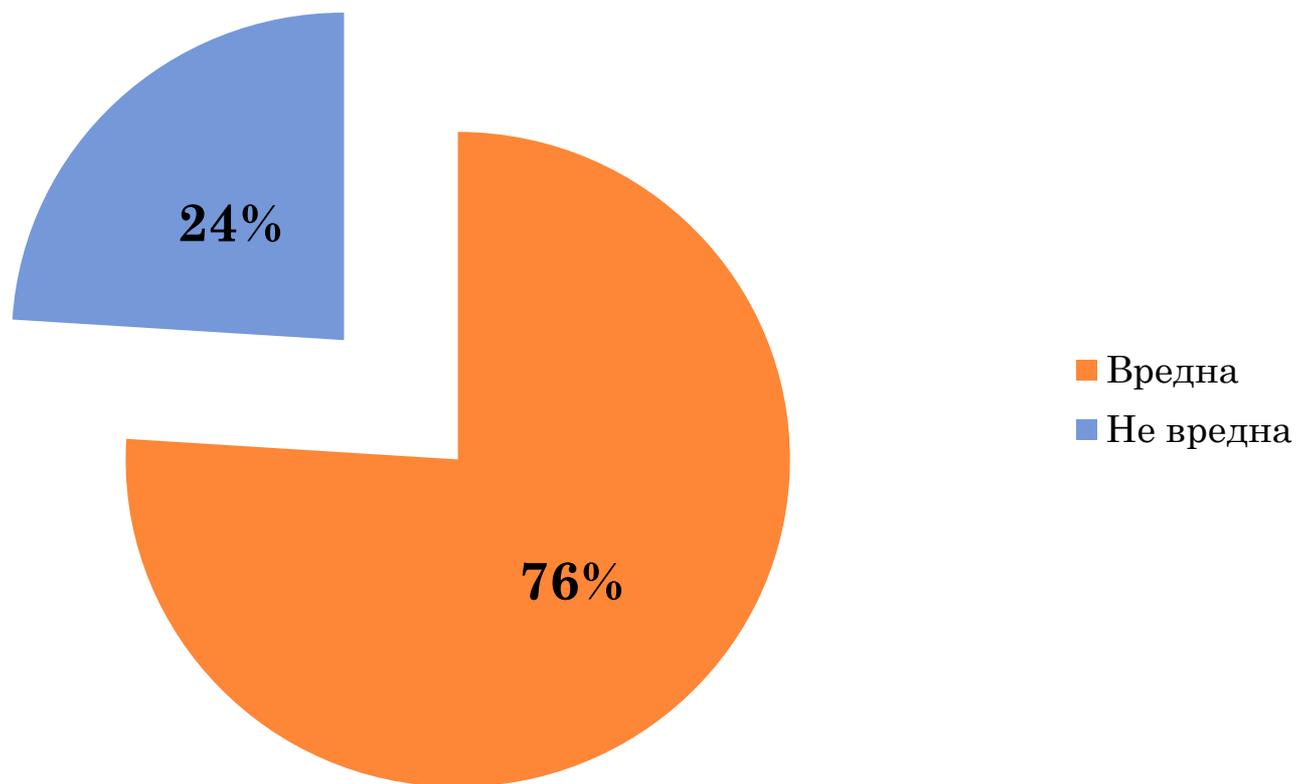


ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ОПРОС УЧАЩИХСЯ И ВЗРОСЛЫХ.

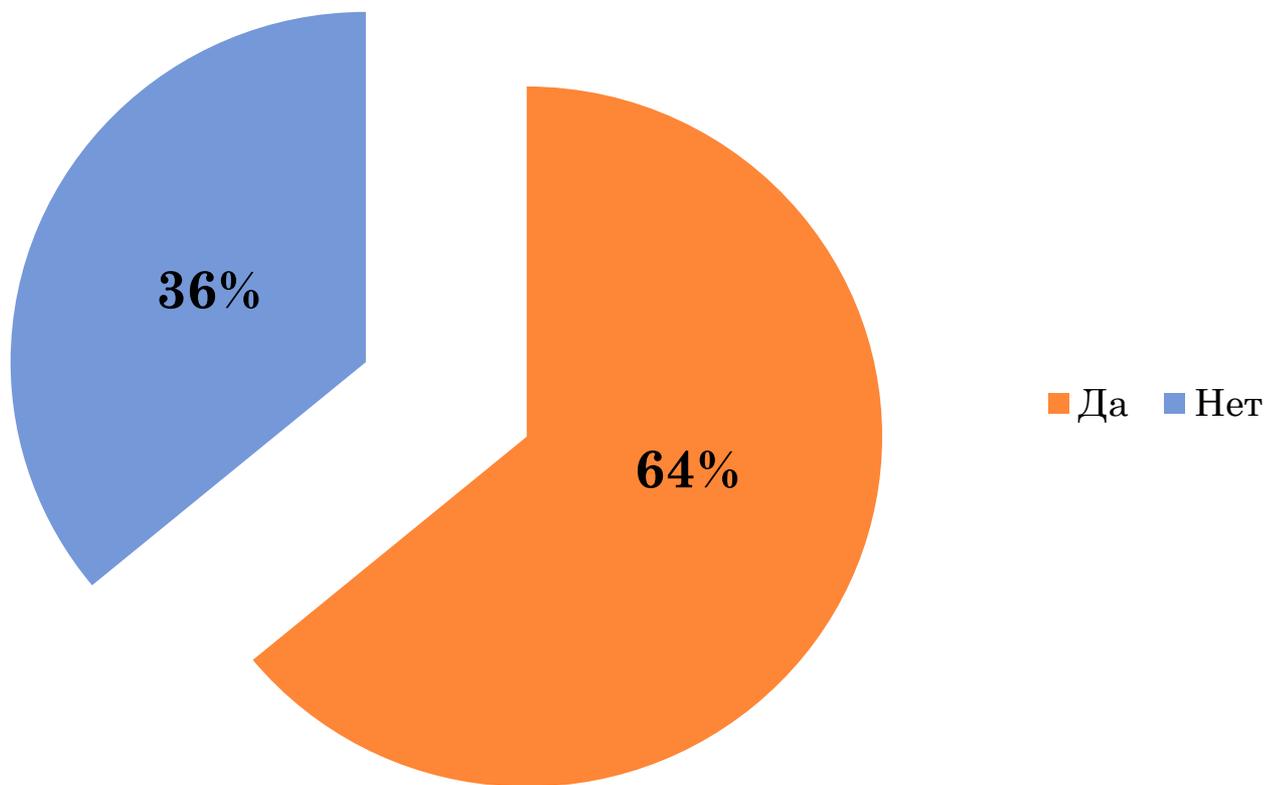
- В опросе приняло участие школьники и взрослые. Среди опрошенных число старших школьников составило 12 %; младших и средних школьников составило 64 %, взрослых 24 %. Диаграмма, отражающая соотношение числа опрошиваемых по возрастным группам, а также задаваемые вопросы, представлены ниже:



**Вопрос 1: Как вы считаете, вредна кока-кола
или нет?**



Вопрос 2: Любите ли вы кока-колу?



ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: ОПЫТ 1-2

Кока-колой и спрайтом можно очищать ржавчину с металлических предметов и известковый налет в электрических чайниках. Мы погрузили ржавые гвозди в стакан с кока-колой и спрайтом, залили спрайт в чайник, и спустя 3 дня ржавчина растворилась.



ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: ОПЫТ 1-2

Мы погрузили ржавые гвозди в стакан с кока-колой и спрайтом, залили спрайт в чайник



ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: ОПЫТ 1-2

спустя 3 дня ржавчина растворилась



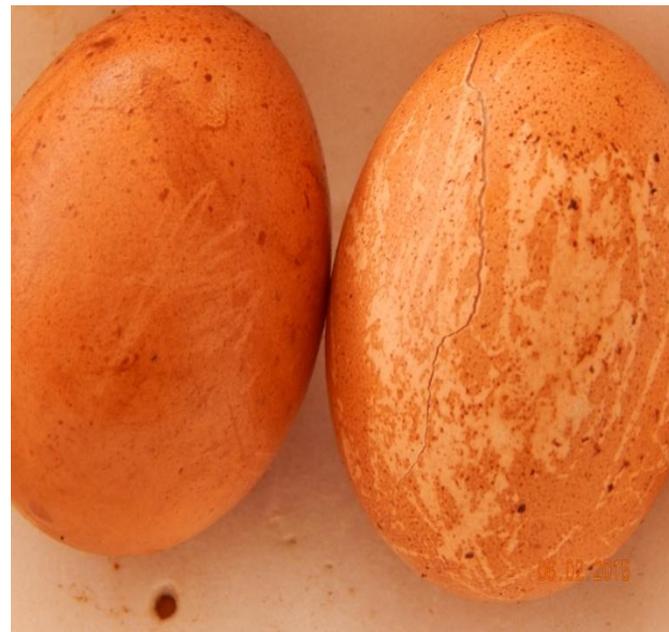
ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: ОПЫТ 3

- Действие кока-колы и спрайта на скорлупу сырых яиц. Скорлупа содержит соли кальция, которые участвуют в строении зубов и костей человека.



ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: ОПЫТ 3

Скорлупа, погруженная в кока-колу потемнела и окрасилась, на скорлупе появились шероховатости, трещина и неровности, следовательно, эти напитки способны разрушать эмаль зубов, кости, поскольку в их состав входит карбонат кальция.



Практическая часть: Опыт 3

- Действие кока-колы и спрайта на сырое мясо: через двое суток при комнатной температуре 15-18⁰С, структура мясных волокон начала разрушаться и видоизменяться.



ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ :

- Соса-кола прекрасно удаляет ржавчину.
- Sprite можно использовать как средство от накипи.
- Оба напитка разрушающе действуют на скорлупу яиц и мясо свинины.
- Здоровье человека зависит от качества потребляемых продуктов, условий проживания, привычек, а значит, только от нас зависит наше будущее.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Исследования безалкогольных напитков Coca-cola и Sprite показали, что выдвинутая гипотеза *не верна*.
- Отрицательных свойств у них больше, чем положительных.
- Врачи утверждают, что газированные шипучие напитки, такие как Coca-cola и Sprite – все равно, что медленно действующий яд.
- Приверженность к данным напиткам вовсе не является загадкой, это четко продуманная работа маркетологов.
- Сделайте для себя правильный вывод: «Пить Coca-cola и Sprite или не пить!»

