**Окружная научно-практическая конференция «Исследователь – 2019»**

**Тема:** «Напиток «Кока-кола» - это что?»

**Автор работы:**Овчинников Саша

**Класс:**3

**Вид работы:** исследование

**Руководитель проекта:**Сухорукова Нина Анатольевна

**Учреждение:** МКОУ «Рождественско-Хавская СОШ»

СП «Нижнекатуховская ООШ»



**Оглавление № страницы**

1. **Введение**…………………………………………………………………..**2-3**
2. **Теоретический раздел**..........................................................................**4-6**

1. История создания «Кока-колы»………………………………………**4-5**

2. Изучение состава «Кока-колы»…………………………………………**6**

3. Мнение медицинского работника о «Кока-коле»…………………….. **6**

1. **Практический раздел**……………………………………………………**7-9**
2. Социологический опрос учащихся…………………………………**7**
3. Опыты……………………………………………………………….**8-9**
4. **Заключение**…………………………………………………………………**10**
5. **Список используемых источников**……………………………………...**11**
6. **Приложения………………………………………………………………..12**

**Введение**.  
 На сегодняшний день в современном мире дети все больше предпочтение отдают чипсам, сухарикам и поп-корну и, конечно же, это все запивают газированными напитками. Но заметьте, не только дети, но и взрослые! На данный момент в мире с каждым днем увеличивается количество больных сахарным диабетом, различными видами раковых заболеваний.

Возраст этих заболеваний все молодеет. Все эти заболевания всё чаще связывают с газированными напитками. И один из самых популярных газированных напитков, как среди детей, так и среди взрослых это «Кока-кола». «Кока-кола» – один из самых популярных в мире газированных напитков с более чем 120-летней историей.

Настоящий состав «Кока-колы» до сих пор не был обнародован мировой общественности. Все существующие версии - это лишь предположения, оригинальная рецептура держится производителем в строжайшем секрете.

Но, несмотря на это, многочисленные лабораторные исследования напитка позволяют делать выводы о наличии некоторых ингредиентов, вредных для здоровья, делающих «Кока-колу» нежелательным продуктом для детского растущего организма.

Мне захотелось больше узнать об этом. Я внимательно прочитал информацию на разных сайтах в сети Интернет и провёл некоторые опыты, чтобы понять, почему напиток вреден, и почему мы должны ограничивать себя в его употреблении.

**Актуальность:** В последнее время в связи с развитием генной инженерии, широкого использования консервантов, красителей и искусственных вкусовых добавок многие родители стали задумываться о пользе или вреде того или иного продукта для их детей.

Детей же в свою очередь привлекают яркие вкусы, красочность упаковки и рекламная кампания данных продуктов. Поэтому возникает ситуация, когда дети не принимают доводы родителей, отказывающих им в покупке, так как это вредно для здоровья.

**Гипотеза:**

“Кока-кола” вредна для здоровья.

**Материалы для проведения экспериментов:** бутылки с «Кока-колой», вода, посуда, старые монеты, конфеты «Halls», куриные яйца.

**Цель:** Исследование влияния «Кока-колы» на организм человека.

**Задачи:** 1. Найти информацию о влиянии напитка на здоровье человека.

2. Выяснить количество учеников, часто употребляющих этот напиток.

3. Выяснить мнение медиков.

4. Провести эксперимент по изучению свойств «Кока-колы».

**Объект исследования:** Напиток «Кока-кола».

**Предмет исследования:** влияние «Кока-колы» на организм человека.

**Методы исследования:**

- эксперимент;

-фото-фиксация;

- работа с информационным источником;

- социальный опрос;

-беседа;

- анализ и обобщение информации;

**Теоретический раздел.**

**История создания «Кока-колы»**

История происхождения компании «Кока-кола» стартовала в далеком 1886 году. Малоизвестный на то время владелец небольшой фармакологической фирмы изобрел рецепт «Кока-колы». Джон Пембертон **(Приложение №1)** был убежден в лечебных свойствах своего изобретения. Его напиток помогал пациентам при стрессах, усталости, нервных расстройствах.

Вторым человеком, который увековечил свое имя с «Кока-кола» стал Френк Мейсон Робинсон. **(Приложение №2)** Именно он придумал название для этого напитка. Он работал на Джона Стита, был его бухгалтером. Объединив название двух главных ингредиентов, которые входили в состав лечебного препарата (листьев коки и орехи дерева колы) получил всемирно известное название бренда – «Кока-кола». Робертсон так же в совершенстве владел каллиграфией. Он подарил не только название, но и логотип компании – красивые фигурные буквы белого цвета на ярко красном фоне. **(Приложение №3)**

Обычный продавец «Кока-колы», экспериментируя, развел сироп Пембертона не обычной водой, а газировкой. Шипучая «Кока-кола» пришлась по вкусу местному населению. Уже в 1893 году история «Кока- колы» приобретает современный облик.

Уже через 50 лет после изобретения «Кока-кола» стала для американцев чем-то вроде национального символа. С 1894 года «Кока-кола» продавалась в бутылках, а с 1955 года — в банках.

В 1915 году дизайнер Эрл Р. Дин из Терре-Хот, штат Индиана, придумал новую бутылку в 6,5 унций. Форма бутылки была вдохновлена плодом какао. Чтобы бутылка лучше стояла на транспортёре, внизу сделано расширение. За все последующие годы было произведено более 6 млрд таких бутылок.

В 1980 г. «Кока-Кола» стала официальным напитком Олимпийских игр в Москве.

В 1988 году «Кока-кола» вышла на рынок СССР, производство налажено на Москворецком пивоваренном заводе.

Источник:[/b] http://replyon.net/171-istoriya-koka-koly.html

Replyon.net - сайт полезных статей на все случаи жизни!

**Состав «Кока-колы»**

На этикетке бутылки я прочитал состав напитка. **(Приложение№ 4)**

**Мнение медицинского работника**

Я побеседовал с фельдшером нашего медпункта. **(Приложение № 5)**

Она мне рассказала, что напитки, подобные «Кока-коле» запрещены в учебных учреждениях, потому что разрушительно воздействуют на желудок и клетки печени. При избыточном применении вызывают ожирение, вредят эмали зубов, так как молодой организм - это растущий организм, которому постоянно необходимы витамины и минералы для полноценного развития.

Еще она объяснила, что ортофосфорная кислота применяется перед пломбированием зубов и, следовательно, действие этой кислоты губительно сказывается и на зубы и кости детей.

“Кока-кола” разрушает зубы. Красители «Кока- колы» очень стойкие, и зубы от них темнеют.

Эта информация заставляет задуматься. Интересно проверить её с помощью нехитрых опытов.

**Практический раздел**

**Социологический опрос учащихся**

Я решил узнать у ребят, что им известно о «Кока-коле».

Провел анкетирование в своем классе. Ребятам было задано 5 вопросов.

**(Приложение № 6)**

Было опрошено 19 учеников нашей школы. Я выяснил, что 8 человек нашей школы любят «Кока-колу», все знают, что она наносит вред нашему организму, поэтому 17 человек предпочитают чай.

**Опыт 1**

**Как воздействует «Кока - кола» на скорлупу яйца.**

**Материалы:** газированный напиток «Кока-кола», 2 яйца (одно для сравнения).

**Ход работы:**

Яйцо было помещено в «Кока-колу», я решил проверить, что будет. Взяли прозрачный стаканчик, налили туда «Кока-колу» и опустили одно яйцо. На второй день оно почернело и потрескалось, из чего сделал вывод, что в «Кока-коле» содержатся красители, которые проникают даже в твердую скорлупу и губительно воздействуют на кости, так как в состав скорлупы входит кальций.

**Вывод:**

В состав «Кока-колы» входят стойкие красители, от которых темнеют зубы, то есть действует на эмаль зубов, разрушая их, значит, и на кости тоже влияют. **(Приложение №7)**

**Опыт 2**

**«Кока-кола» насколько сильногазированный напиток?**

**Материалы:** газированный напиток «Кока – кола», конфеты «Halls»

**Ход работы:**

Я взял бутылку с напитком, открыл ее и положил 5 конфет «Halls». Затем резко открутили крышу. Жидкость высоким пенным фонтаном брызнул в разные стороны.

**Вывод:**

Нельзя запивать «Halls» «Кока-колой». **(Приложение №8)**

**Опыт 3**

**Как «Кока - кола» действует на ржавые предметы.**

**Материалы:** газированный напиток «Кока – кола», ржавые монеты.

**Ход работы:**

Я взял ржавые монеты, поместил в стакан с «Кока-колой».

Через некоторое время монеты очистились.

**Вывод:**

«Кока-кола» разъедает ржавчину. **(Приложение №9)**

**Опыт 4**

**«Кока - кола» содержит большое количество сахара.**

**Материалы:** газированный напиток «Кока – кола».

**Ход работы:**

В ёмкость налил «Кока-колу» и оставил его на неделю. Через неделю вода из «Кока- колы» испарилась, а в ёмкости остался тягучий сироп.

**Вывод:**

В «Кока-коле» очень много сахара.

**Заключение**

Таким образом, проведя ряд опытов, я увидел, что «Кока – кола» изменяет свой состав, попадая в наш организм, превращаясь в малоприятное вещество, в ней много красителей. В «Кока – коле» есть такие вещества, которые воздействуют на металл.

А еще в «Кока-коле» очень много сахара или заменителей сахара, которые вредят нашему организму. Значит, я был прав: “КОКА-КОЛА” НЕ БЕЗОПАСНА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ!

Я сравнил свои результаты с гипотезой. И пришёл к такому выводу: газированный напиток «Кока-кола» неблагоприятно влияет на зубы, желудок, весь организм.

Необходимо питаться «*здоровыми продуктами*»: есть черный хлеб, больше овощей, молочные продукты, мясо, рыбу и фрукты. Лучше выпить сока или даже обычной воды, чем губить свое здоровье, употребляя «Кока-колу».

Искусственная пища, напитки очень навязчиво рекламируются. Все это так хочется попробовать, но нужно понимать, что здоровье самое ценное, что есть у нас.

**Список используемых источников**

<http://vrednovse.ru/napitki/vred-koka-koli.html>

<http://replyon.net/171-istoriya-koka-koly.html>

<http://howtogetrid.ru/polza-i-vred-koka-koly-dlya-zdorovya-organizma/>

Источник:[/b] http://replyon.net/171-istoriya-koka-koly.html

Replyon.net - сайт полезных статей на все случаи жизни!

**Приложения**

**Приложение №1**

**Изобретатель «Кока-колы»**



**Джон Пембертон**

**Приложение №2**

**Автор названия напитка**



**Френк Мейсон Робинсон**

**Приложение №3**

**Логотип компании «Кока-кола»**



**Приложение №4**



**Приложение №5**

**Беседа с медработником о «Кока-коле»**

****

**Приложение №6**

**Вопросы для анкеты**

1. Любите ли вы «*Кока-колу*»?

2. Как часто вы пьете «*Кока-колу*»?

3. Если вам предложат на выбор «*Кока-колу*» и сладкий чай, что вы выберете?

4. Известно ли вам о вреде «*Кока- колы*»?

5. Наносит ли «*Кока-кола*» вред здоровью?

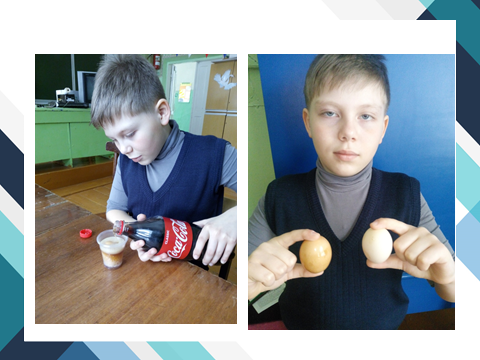
**Результаты анкеты**

***Участвовало 19 человек***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Любите ли вы «*Кока-колу*»?** | | **Как часто вы пьете «*Кока-колу*»?** | | | **Если вам предложат на выбор «*Кока-колу*» и сладкий чай, что вы выберете?** | | **Известно ли вам о вреде «*Кока- колы*»?** | | **Наносит ли «*Кока-кола*» вред здоровью?** | |
| **Да** | **Нет** | **Часто** | **Нечасто** | **Иногда** | **Чай** | **Кофе** | **Да** | **Нет** | **Да** | **нет** |
| **8** | **11** | **1** | **8** | **10** | **17** | **2** | **16** | **3** | **18** | **1** |

**Приложение № 7**

**Опыт 1.**

****

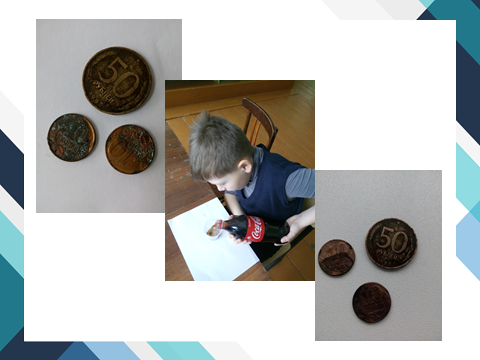
**Приложение № 8**

**Опыт 2.**

****

**Приложение № 9**

**Опыт 3.**

****