Исследовательская работа на тему: «Газированная вода польза или вред».

Работу выполнил:
Рыбалкин Ярослав
Научный руководитель:
воспитатель
МБДОУ д\с №40
Хмелева И.В.

Мой девиз:

Все хочу узнать сам!

Вода, у тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты — сама жизнь.

Антуан де Сент-Экзюпери

Цель работы

Исследование вредного влияния газированных напитков на организм человека.

Задачи:

1. С помощью опытов проанализировать взаимодействие газированных напитков и ржавчины.
2. Изучить действие газированных напитков на яичную скорлупу.
3. Исследовать совместимость газированных напитков с другими продуктами.

Методы исследования

Наблюдение.
Поиск информации в детских энциклопедиях и в сети интернет.
Экспериментирование.

Гипотеза работы

Так ли вредна газированная вода , как нам говорят взрослые.

Предмет исследования

Вредное влияние газированных напитков на организм человека

Опытно- экспериментальная работа
Опыт № 1

Цель опыта: выявить влияние газированных напитков напитков на ржавчину.

Я взял три ржавые гайки одну поместил в стакан с «Кока-колой», другую в стакан с водой, третью в стаканчик со «Спрайтом».

Через пять дней гайка в воде покрылась еще одним слоем ржавчины, а гайка в «Кока-коле» и «Спрайте, наоборот, даже очистилась от нее.
Вывод: «Кока-кола» и «Спрайт» разъедает даже ржавчину!

Опыт № 2

Цель: выявить влияние газированных напитков на яичную скорлупу.

Я разложил по мискам яичную скорлупу(в скорлупе содержится много кальция, а кальций это строительный материал для наших костей, зубов, ногтей) и добавили в одну «Кока-колу», в другую – «Спрайт», а в третью – минеральную воду.

Наблюдения:

Через два дня скорлупа в «Кока-коле» приняла тёмно-коричневую окраску и стала вязкой и мягкой;

Скорлупа в «Спрайте» не изменилась, но тоже стала вязкой и мягкой от неё стали отламываться кусочки;

А скорлупа в минеральной воде «Ясный колодец» совсем не изменилась.

Вывод: газированная вода марки «Кока-кола» содержит красители, которые окрашивают яичную скорлупу; газированная вода марок «Спрайт», «Кока-кола» хорошо растворяют неорганические вещества в яичной скорлупе.

Опыт №3

Цель: выявить влияние газированных напитков на мясо.

Для опыта я взял 3 кусочка ветчины. Одну положил в воду, другую – в “Колу, третью в «Спрайт». На третий день ветчина, помещенная в воду, не потеряла своего вида, а ветчина в “Коле” и «Спрайте» превратилась в кашицеобразное пюре.

Вывод: «Кока-кола» и «Спрайт обладает разрушающими свойствами для мяса.

Опыт №4

Цель: выявить влияние газированных напитков на загрязнения.

Я взял белые чашки со следами от чая. Обычной водой следы не отмывались, налили в чашки газированные напитки, и вышли на прогулку. После прогулки чашки прополоскали. В чашках со «Спрайтом» и «Кока-колой» следы от чая пропали, а в чашке с минеральной водой остались.

Вывод: «Кока-кола» и «Спрайт» содержат вещества разрушающие

Опыт № 5

Цель: выявить из чего состоят газированные напитки.

Я налил в стакан под №1 «Ясный колодец», в стакан под №2 «Кока-колу», в стакан под №3 «Спрайт» и оставили на пять дней. Через пять дней вода из «Кока-колы» и «Спрайта» испарилась, а в стаканах остался тягучий сироп. В стакане с газированной водой «Ясный колодец» воды не осталось.

Вывод: в «Кока-коле» и «Спрайте» очень много сахара, а значит они вредны для нашего организма и не способны утолить жажду.

Вывод:

1. Газированные напитки «Кока-кола» и «Спрайт» разрушает яичную скорлупу и мясо, а в «Кока-коле» много красителей. Их нельзя пить со всеми продуктами.

2.В “Кока – коле” и «Спрайте» есть такие вещества, которые разъедают ржавчину и налет от чая.

3. В“Кока-коле и «Спрайте»” очень много сахара, который вредит нашему организму.