

# **ВЛИЯНИЕ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

**КЛЕМЕНТЬЕВА ВАСИЛИСА**

**4 «Б» КЛАСС**

**МОАУ «ГИМНАЗИЯ №2»**

# ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

- ИЗУЧИТЬ, КАКОЙ ВРЕД ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ ,  
МОГУТ ОКАЗАТЬ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА



# ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. СОБРАТЬ ИНФОРМАЦИЮ О ТОМ, КТО ИЗОБРЕЛ ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ
2. ВЫЯСНИТЬ, ЧТО ВХОДИТ В СОСТАВ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ
3. УЗНАТЬ, НА СКОЛЬКО ВРЕДНЫ ЭТИ ВЕЩЕСТВА
4. ПРОВЕСТИ АНКЕТИРОВАНИЕ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ 4 «Б» КЛАССА МОАУ «ГИМНАЗИЯ №2»
5. ВЫПОЛНИТЬ ОПЫТ НА ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКАХ - «КОКА-КОЛА», «ФАНТА», «СПРАЙТ» И ВЫЯСНИТЬ, НА СКОЛЬКО ОНИ ВРЕДНЫ ДЛЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА



# АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

- АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТО НЕОБХОДИМО ИССЛЕДОВАТЬ ПОСТУПАЮЩИЕ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА ЖИДКОСТИ И ВЫЯВЛЯТЬ ИХ БЕЗОПАСНОСТЬ



# ГИПОТЕЗА

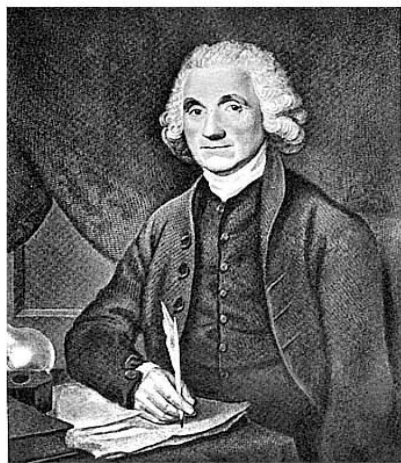
- ЕСЛИ ЧЕЛОВЕК БУДЕТ УПОТРЕБЛЯТЬ ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ КАЖДЫЙ ДЕНЬ, ЭТО МОЖЕТ ОКАЗАТЬ ПЛОХОЕ ВЛИЯНИЕ НА ЕГО ОРГАНИЗМ



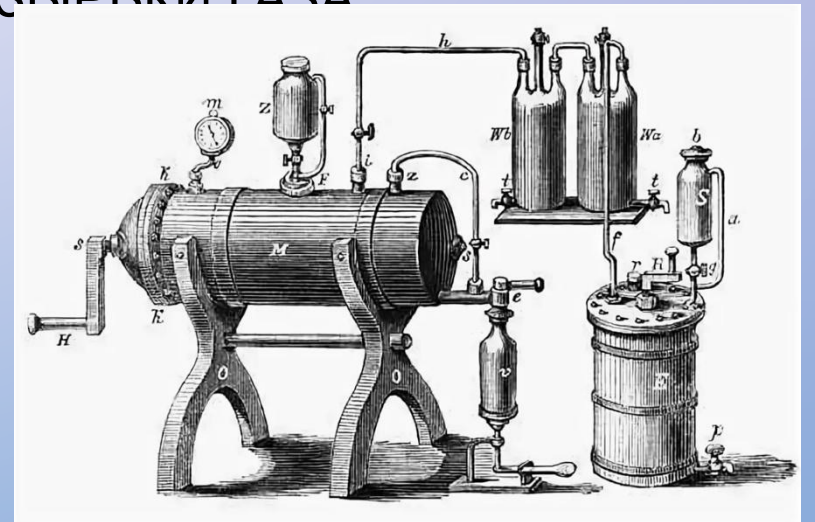
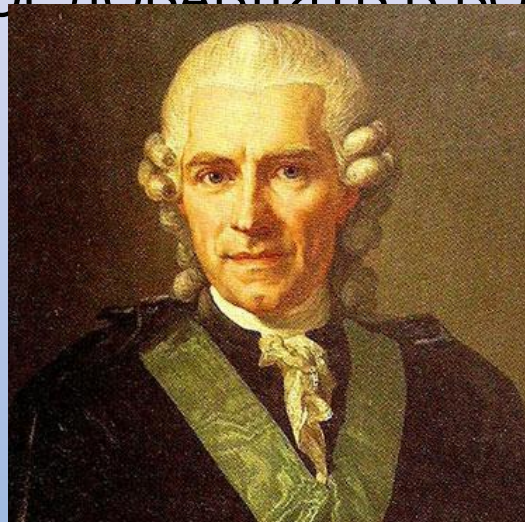


# ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ

- ВПЕРВЫЕ ОФИЦИАЛЬНО СОЗДАТЬ ГАЗИРОВКУ СМОГЛИ В 18 ВЕКЕ.
- ЭКСПЕРИМЕНТАТОРОМ СТАЛ АНГЛИЙСКИЙ ХИМИК **ДЖОЗЕФ ПРИСТЛИ**, КОТОРЫЙ В 1767 Г. ПРОВОДИЛ ЭКСПЕРИМЕНТЫ С ГАЗОМ, КОТОРЫЙ ПОЛУЧАЛСЯ ПРИ БРОЖЕНИИ ПИВА.
- СПУСТЯ ВСЕГО ТРИ ГОДА, ЕГО КОЛЛЕГА ИЗ ШВЕЦИИ **ТОРБЕРН БЕРГМАН** СОЗДАЛ ЦЕЛЫЙ АППАРАТ, КОТОРЫЙ НАЗВАЛ САТУРАТОРОМ.
- С ЕГО ПОМОЩЬЮ ОН СМОГ ДОБАВЛЯТЬ В ВОДУ ПУЗЫРЬКИ ГАЗА



Джозеф Пристли



# ВЕЩЕСТВА, ВХОДЯЩИЕ В СОСТАВ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ

1. **САХАР** (В ОДНОМ СТАКАНЕ СЛАДКОЙ ГАЗИРОВАННОЙ ВОДЫ СОДЕРЖИТСЯ ПРИМЕРНО 5 ЧАЙНЫХ ЛОЖЕК САХАРА. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К РАЗВИТИЮ ТАКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КАК КАРИЕС, ОЖИРЕНИЕ, БОЛЕЗНИ СЕРДЦА И СОСУДОВ)
2. **АСПАРТАМ** (МОЖЕТ УХУДШАТЬ ЗРЕНИЕ)
3. **ЛИМОННАЯ КИСЛОТА** (МОЖЕТ ПРИВОДИТЬ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ КАРИЕСА)
4. **КОФЕИН** (ПЛОХО ВЛИЯЕТ НА НЕРВНУЮ СИСТЕМУ: ГОЛОВНЫЕ БОЛИ, УСТАЛОСТЬ, РАЗДРАЖИТЕЛЬНОСТЬ)
5. **УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ** (РАЗДРАЖАЕТ СЛИЗИСТУЮ ПОВЕРХНОСТЬ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА)
6. **ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА** (ВЫМЫВАЕТ КАЛЬЦИЙ, ВЫЗЫВАЕТ ЛОМКОСТЬ КОСТЕЙ)
7. **ПИЩЕВОЙ КРАСИТЕЛЬ** (ВОЗНИКНОВЕНИЕ АЛЛЕРГИИ)

# АНКЕТИРОВАНИЕ

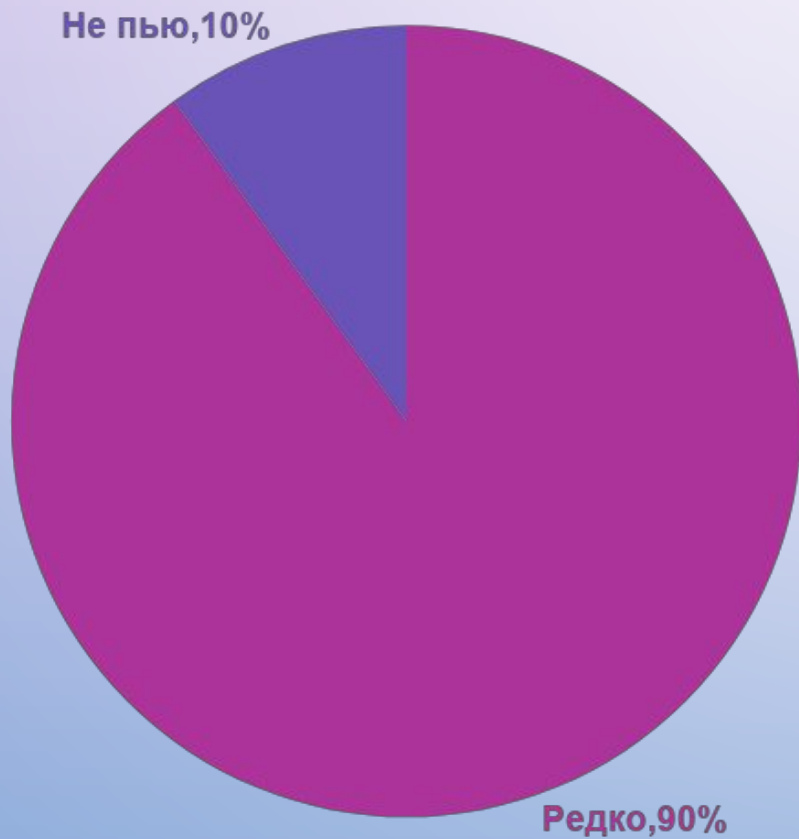
- ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ВЫЯСНИТЬ УПОТРЕБЛЯЮТ ЛИ МОИ ОДНОКЛАССНИКИ ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ, МЫ ПРОВЕЛИ АНКЕТИРОВАНИЕ.
- БЫЛО ОПРОШЕНО 30 ЧЕЛОВЕК В ВОЗРАСТЕ 10 – 11 ЛЕТ.
- РЕБЯТАМ БЫЛО ПРЕДЛОЖЕНО ОТВЕТИТЬ НА СЛЕДУЮЩИЕ ВОПРОСЫ:
  1. ***КАК ЧАСТО ТЫ ПЬЕШЬ ГАЗИРОВКУ?***
  2. ***КАКОЙ НАПИТОК ВЫБЕРЕШЬ ТЫ?***



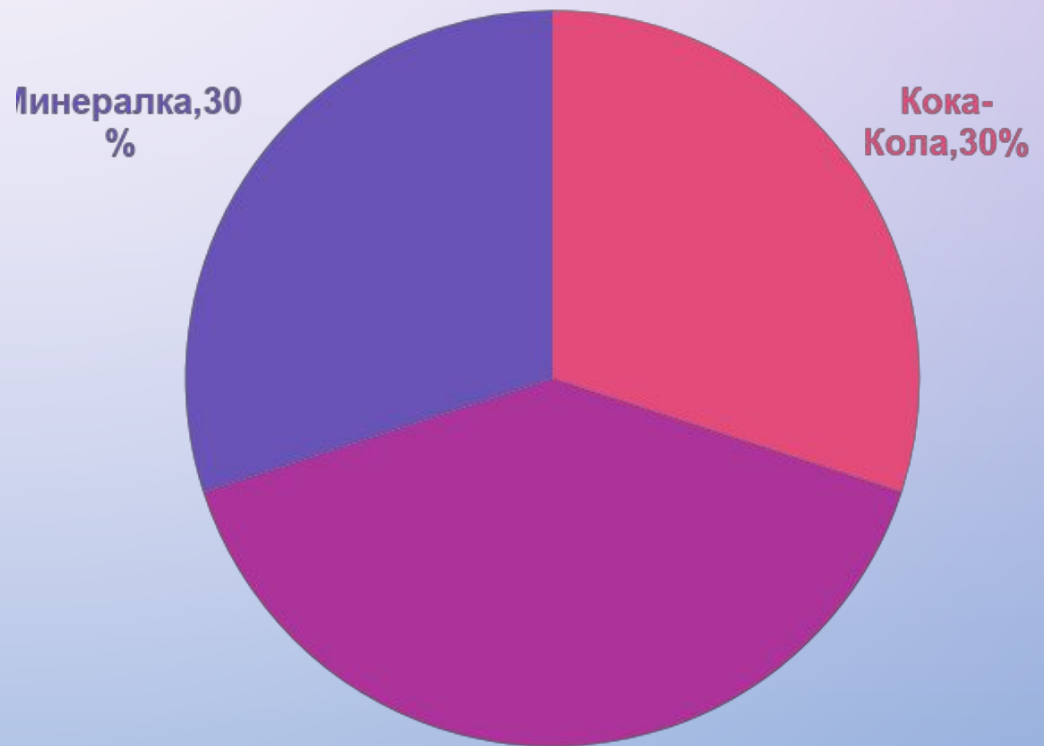


# РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ

Как часто ты пьешь газировку?



Какой напиток выберешь ты?



# ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

## ОПЫТ №

## ПРОВЕРИМ НАТУРАЛЬН

- В ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ МЫ ДОБАВИЛИ
- РЕАКЦИЯ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ С С
- ВЫДЕЛЕНИЕМ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА, ЧТО ДО
- ИССЛЕДУЕМЫХ ОБЪЕКТАХ



# ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

## ОПЫТ №

### ДЕЙСТВИЕ ГАЗИРОВКИ

- МЫ РАЗБИЛИ СЫРЫЕ ЯЙЦА И ВЫЛИЛИ ИХ В ВОДОЙ
- НАПИТКИ СТАЛИ БЫСТРО ВЗАИМОДЕЙСТВОВАТЬ
- ЧЕРЕЗ НЕСКОЛЬКО МИНУТ МЫ ЗАМЕТИЛИ ИЗМЕНЕНИЯ



ОЙ



# **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

*В РЕЗУЛЬТАТЕ НАШИХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ БЫЛО ПОДТВЕРЖДЕНО,  
ЧТО ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ МОГУТ ОКАЗЫВАТЬ ВЛИЯНИЕ  
НА НАШ ОРГАНИЗМ!*

- 1. ВНИМАТЕЛЬНО ЧИТАЙТЕ ИНФОРМАЦИЮ О СОСТАВЕ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ**
- 2. ЛУЧШЕ ВЫБИРАТЬ НАПИТКИ НЕЯРКИХ ЦВЕТОВ**
- 3. ПИТЬ НАПИТКИ ЛУЧШЕ ЧЕРЕЗ СОЛОМИНКУ, ТАК КАК ОНА УМЕНЬШАЕТ КОНТАКТ ЖИДКОСТИ С ЭМАЛЬЮ ЗУБОВ**
- 4. НЕ ПЕЙТЕ ГАЗИРОВКУ НА ГОЛОДНЫЙ ЖЕЛУДОК**
- 5. УТОЛЯТЬ ЖАЖДУ ЛУЧШЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ И НАПИТКАМИ, ИЗГОТОВЛЕННЫМИ ИЗ НАТУРАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ (ЧАЙ, МОРС, КОМПОТ, СОК)**

# ВЫВОДЫ

- В РЕЗУЛЬТАТЕ НАШЕЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МЫ ДОКАЗАЛИ, ЧТО В СОСТАВ СЛАДКОЙ ГАЗИРОВАННОЙ ВОДЫ ВХОДЯТ ВРЕДНЫЕ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВЕЩЕСТВА
- ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ НЕ ИМЕЮТ НИКАКОЙ ЦЕННОСТИ В ПЛАНЕ СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНОВ И МИНЕРАЛОВ
- НА ДАННЫЙ МОМЕНТ НЕТ НИ ОДНОЙ ГАЗИРОВКИ ПОЛЕЗНОЙ ИЛИ ХОТЯ БЫ ПОЛНОСТЬЮ БЕЗОПАСНОЙ
- ЧАСТОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ ГАЗИРОВКИ МОЖЕТ ОТРАЗИТЬСЯ НА ЗДОРОВЬЕ: АЛЛЕРГИЯ, ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС, ГАСТРИТ, ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ, ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ, КАРИЕС
- В ДЕТСКОМ И ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ ЛУЧШЕ ВСЕГО ОТКАЗАТЬСЯ ОТ УПОТРЕБЛЕНИЯ ЭТОГО НАПИТКА

**ПИТАЙТЕСЬ ПРАВИЛЬНО И БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ!**

