

Проект

Газировка! Пить или не пить



Проектная работа группы « Лимонадный Джо»
3 «Б»класса ЧУ СОШ «Петровская школа»
Молотов Паша, Любитова Соня, Власенко Миша
Г.Москва
2011г.

**Родители хотят,
чтобы дети ели
правильную еду и
пили полезные
напитки, они не
разрешают нам пить
газировку.**



**Наш школьный врач
не разрешает
приносить в школу
газировку, даже на
день рождения.**

А дети обожают газировку !



Цель проекта

**Мы хотим достичь разумного компромисса:
чтобы дети могли наслаждаться любимой
газировкой, а родители не волновались за их
здоровье.**



Мы провели опрос детей начальной школы



Проектная группа «Лимонадный Джо»

Тема: « Газировка , пить или не пить... »

АНКЕТА

(пожалуйста, поставьте галочку рядом с выбранным ответом)

1. Любите ли вы газировку?

- да
- нет

2. Разрешают ли вам родители пить газировку?

- да
- нет

3. Как часто вы пьете газировку?

- каждый день
- 1 раз в неделю
- 1 раз в месяц
- очень редко
- совсем не пью

4. Сколько вы выпиваете газировки за один раз?

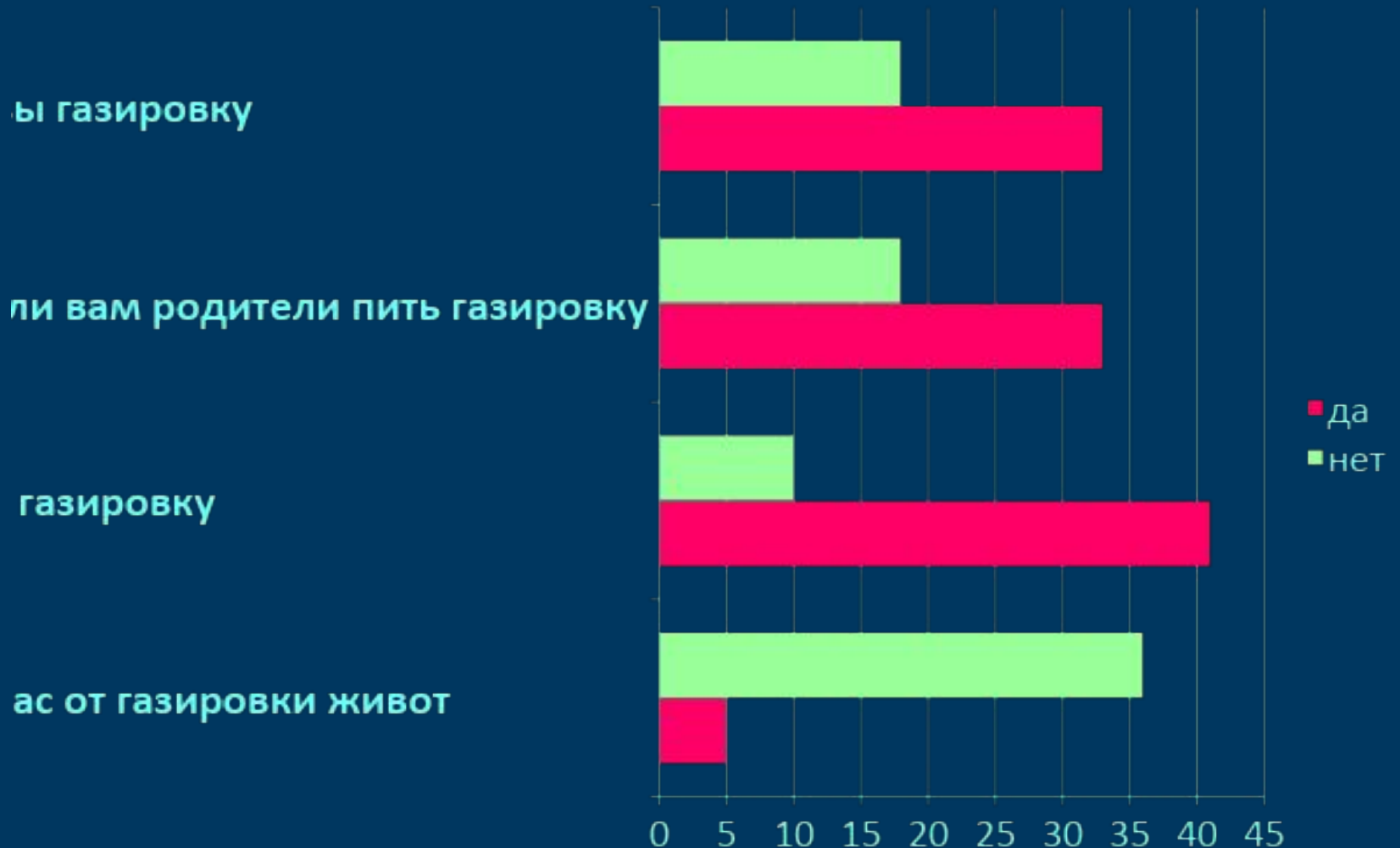
- 1 стакан
- 1 бутылку
- сколько влезет

5. Болит ли у вас живот, после того как вы выпили газировку?

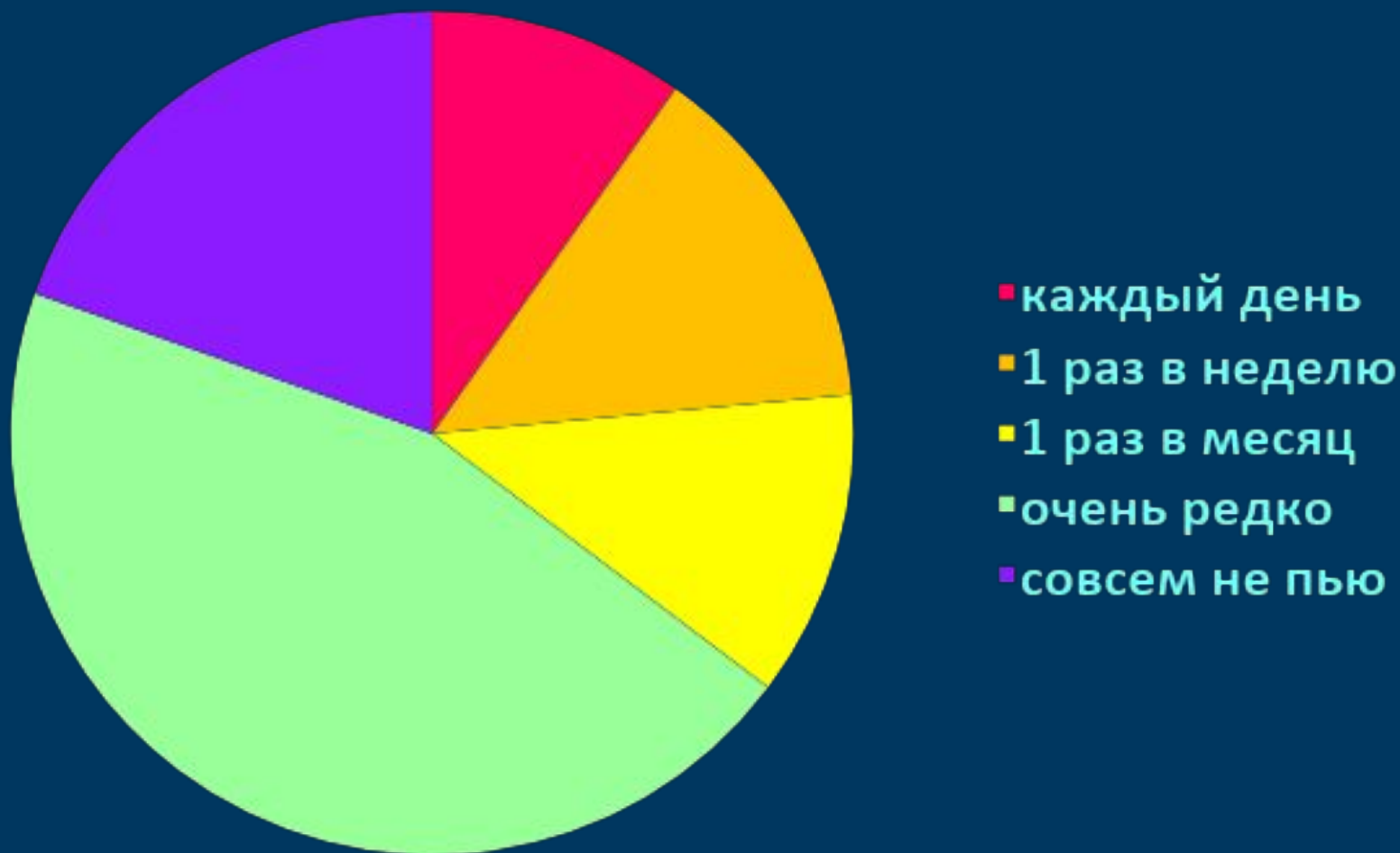
- да
- нет

СПАСИБО!

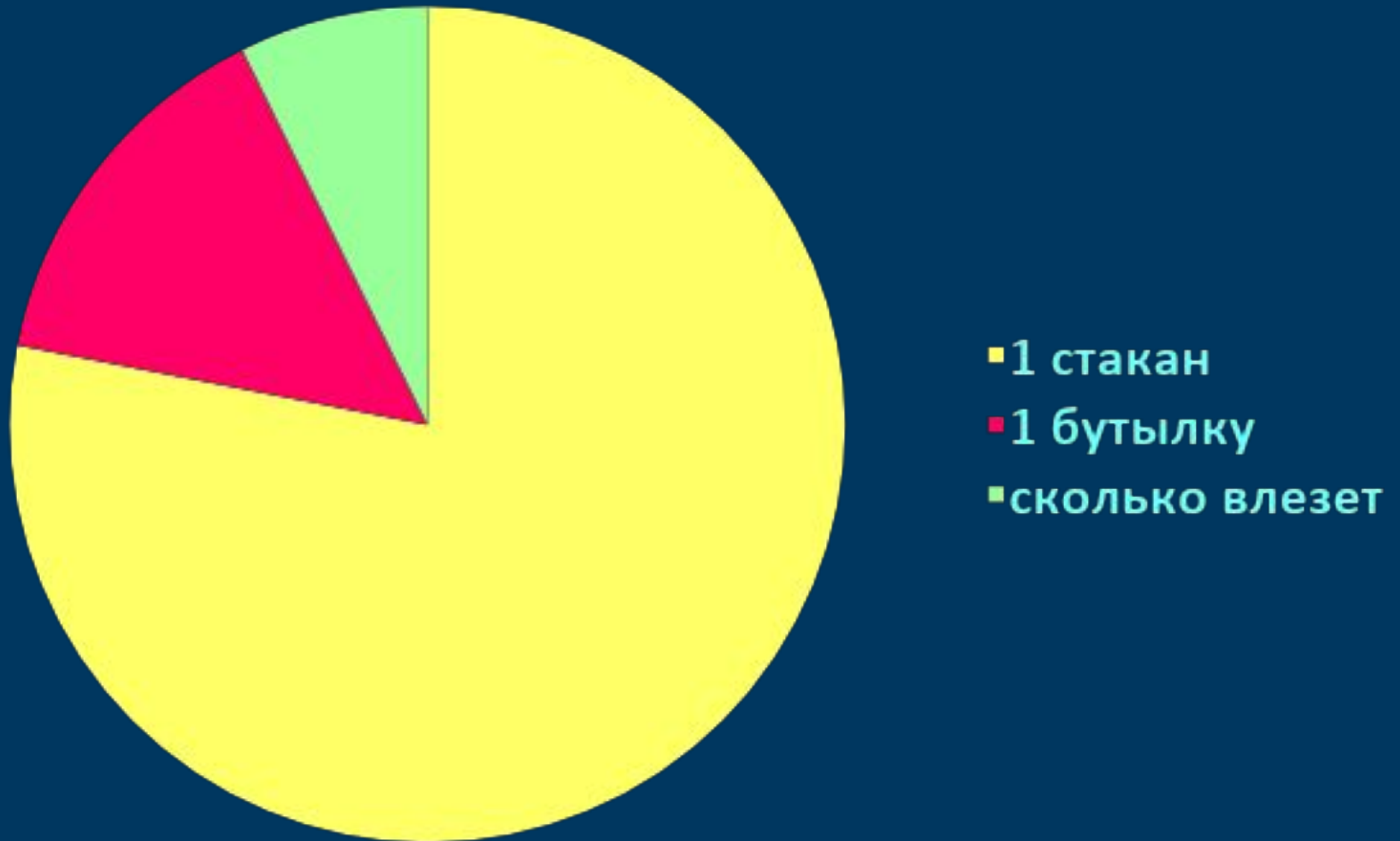
Результаты опроса

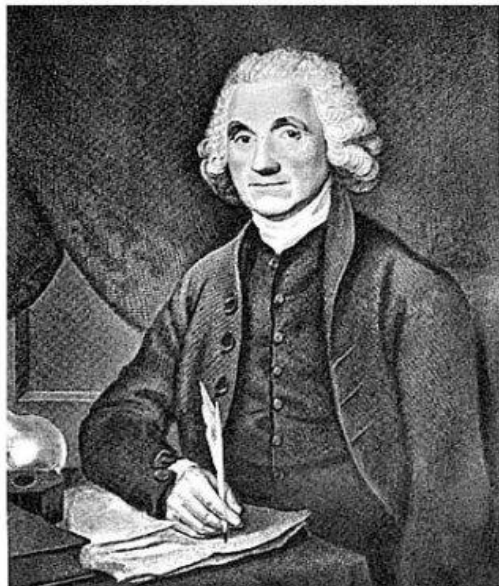


Как часто вы пьёте газировку?



Сколько газировки вы выпиваете за один раз ?





Джозеф Пристли

Кто придумал газировку?

Газированную воду в 1767 г. изобрел английский химик Джозеф Пристли.

Что такое газировка?

Газированная вода (газировка) представляет собой прохладительный напиток из минеральной или ароматизированной воды, с добавлением сахара и кислоты, насыщенной углекислым газом.



Мы обратились к врачу-педиатру.

Мы хотели узнать -
чем вредна газировка?

Рекомендации врача

Нельзя пить газировку:

- детям до 3 лет;
- людям с такими заболеваниями, как аллергия, избыточный вес, болезни желудка;
- полным людям или тем, кто хочет похудеть.

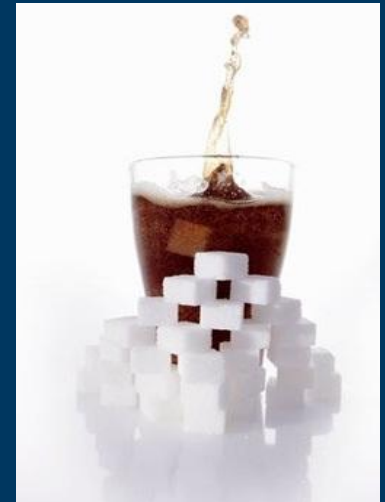


Сахар в газировке

В газировке содержится очень большое количество сахара, иногда до пяти ложек на стакан.

Почему это плохо?

Сахар, который содержится в газировке может вызвать ожирение, болезни сердца и сахарный диабет.



Кислота в газировке

Газированные напитки содержат кислоты, чаще лимонную или ортофосфорную.

Лимонная кислота (E330) способна воздействовать на эмаль зубов и может вызвать кариес.

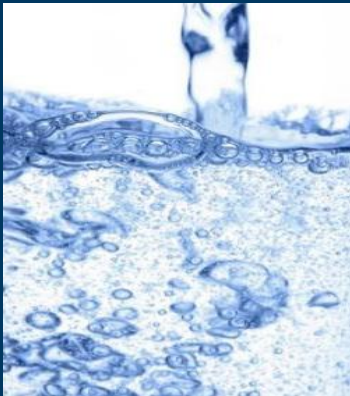
Ортофосфорная кислота (E338) способна вымывать кальций из костей, отчего кости могут легко ломаться.



Красители в газировке

Для того чтобы газировки были яркими и красивыми, в них добавляют красители.

Красители вызывают аллергию: от насморка и сыпи до бронхиальной астмы.



Углекислый газ в газировке

Углекислый газ используется в газировке в качестве консерванта.

На упаковке продукта он обозначается под кодом E290.

Углекислый газ

вызывает отрыжку, вздутие живота и газы.

Кофеин в газировке

В некоторые газированные напитки добавляется кофеин.

Кофеин вызывает привыкание, то есть газировки хочется пить всё больше и больше.

Дети, употребляющие много кофеина, беспокойны, плохо засыпают, у них часто болит голова. Они становятся невнимательными и капризными, и поэтому плохо учатся.



Эксперимент № 1

Сначала мы насыпали в пробирку соду, а затем, с помощью специального оборудования, понемногу добавляли уксус.

При взаимодействии уксуса и соды выделяется углекислый газ, далее он переходит по трубочке в бутылку с водой и там растворяется в нашей газимуемой жидкости.

Получается настоящая газировка!

Этот способ довольно трудоёмкий, и придётся долго ждать, когда пузырьков будет достаточно.



Эксперимент № 2

Мы использовали сухой лёд.

Сначала мы налили в сосуд воды и бросили туда маленький кусочек сухого льда.

В воде сухой лёд сразу начинает испаряться. Поэтому вода быстро насыщается пузырьками углекислого газа.



**Сухой лёд имеет температуру минус 78.5 градусов С!
Нужно использовать перчатки, т.к. если сухой лёд взять голыми руками, то можно получить травму.**

Эксперимент № 3

Мы использовали сифон.

В его корпусе расположен баллон с углекислым газом. Мы налили в бутылку воду, вставили её в сифон и нажали на кнопку. И сразу увидели, как вода быстро превращается в газировку.



Проектный продукт



Заключение

Мы считаем, что нам удалось достичь цели нашего проекта, т.к. в процессе работы убедились, что компромисс возможен, и наша книжка будет интересна и полезна другим детям.

Нам кажется, что такая книжка должна быть в каждой семье. Это поможет избежать конфликтов и сохранить здоровье детям и их родителям.



Спасибо за внимание !

