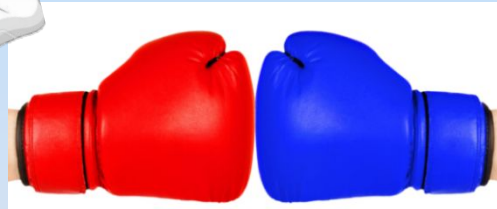


ГБОУ г. Москвы «Лицей №1571»

# Зубы против газировки,

или

## Вред от любимых напитков



Гладков Саша,  
Казнов Матвей  
2 «3» класс

# Проблема



## Реклама VS Родители

Родители не разрешают нам пить газированные напитки, потому что считают, что они вредны для наших зубов. Но реклама утверждает обратное. Нам стало интересно, кто же прав?

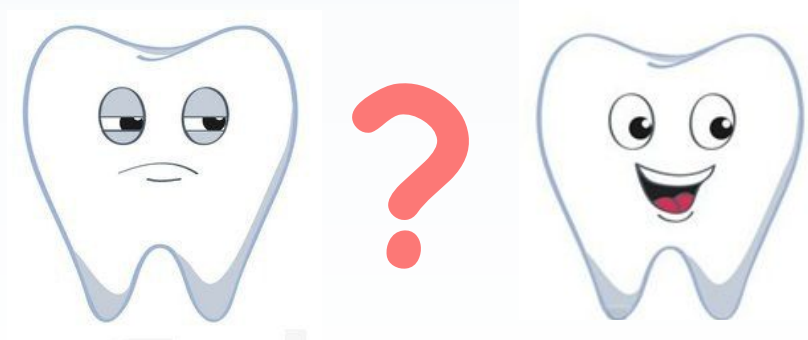




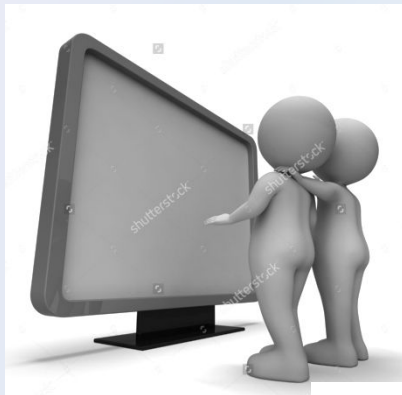
МЫЕ НАПИТКИ ВЛИЯЮТ  
ЗУБОВ?

МЫХ НАМИ НАПИТКОВ

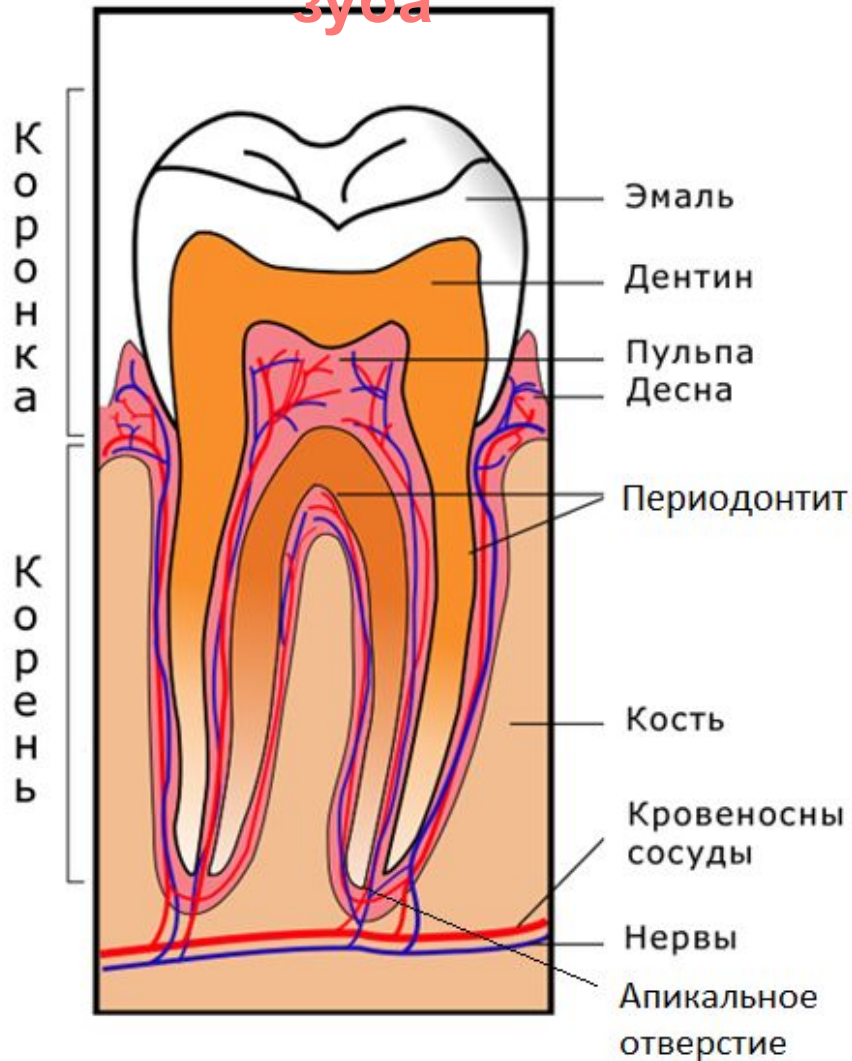
ВХОДЯТ ИНГРЕДИЕНТЫ, КОТОРЫЕ ОКАЗЫВАЮТ  
ПАГУБНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЭМАЛЬ ЗУБОВ.



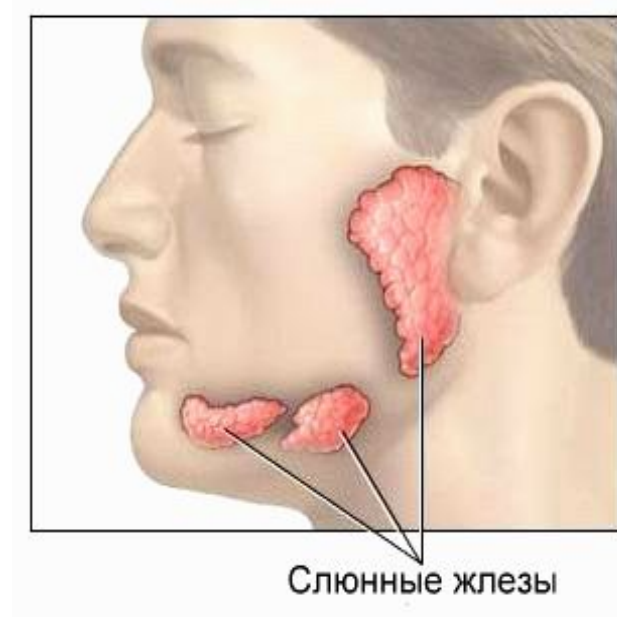
# Методы исследования



# Строение человеческого зуба



## Зачем нашему организму слюна?



- Слюна смачивает пищу, чтобы ее легче было глотать.
- Покрывает защитным слоем зубы и слизистую оболочку рта.
- Обеззараживает полость рта, убивая попавших туда микробов.

# Опрос



В опросе участвовали  
**25** человек.



## *1. Какие напитки Вы любите пить?*

- кока-кола
- фанта
- спрайт
- какао
- квас
- сок (какой?) \_\_\_\_\_

## *2. Как часто Вы пьете сладкие газированные напитки?*

- 1 раз в неделю
- 1-2 раза в месяц
- не пью



## *3. Почему Вы пьете газировку?*

- рекламируют
- приятный вкус
- утоляет жажду
- добавляет энергии

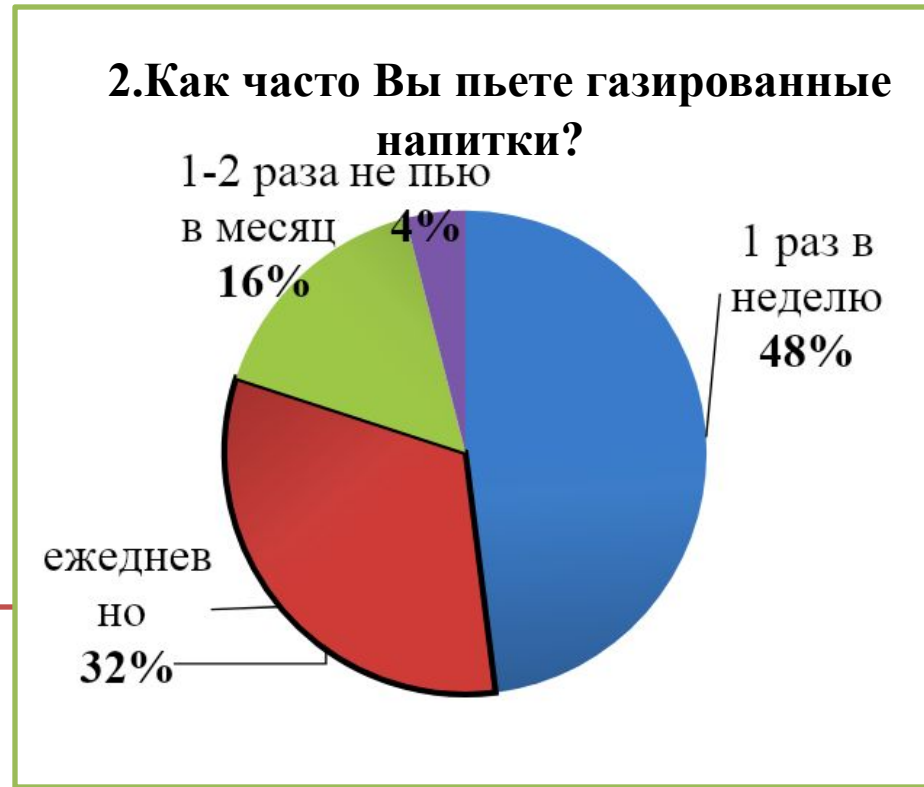
## *4. Разрешают ли родители Вам пить газированные напитки?*

- всегда
- иногда
- не разрешают

## *5. Как Вы считаете, газированные напитки вредны для ваших зубов?*

- вредны
- нет, не вредны

# Результаты анкетирования

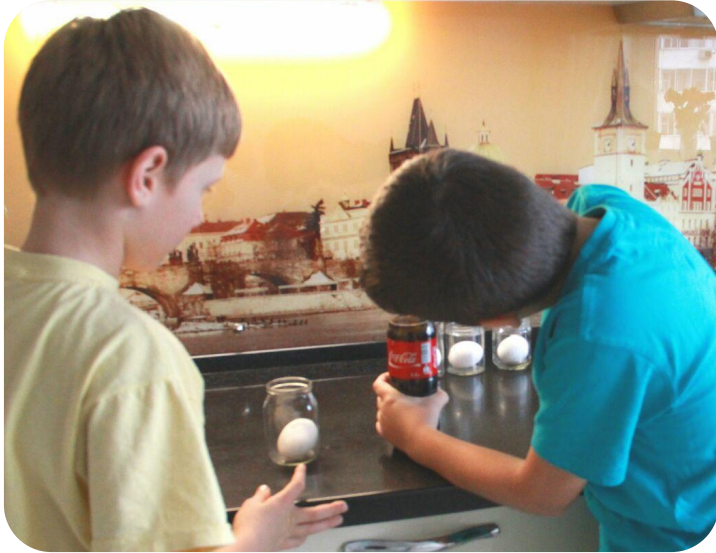


Большинство опрошенных **не знают**, что сладкие газированные напитки **вредны** для наших зубов.



# Эксперимент

начат 27.10.2016





# Эксперимент

закончен 11.11.2016

## Влияние газированных напитков на состояние яичной скорлупы



1



2



3



4



# Что такое pH?

**pH** - это количество атомов водорода в водном растворе.



Наибольший вред зубам наносит кислота, содержащаяся в газировке. Она разрушает эмаль и делает зубы более уязвимыми для кариеса.

Чем ниже pH-баланс напитка, тем больше кислоты в нем содержится.

# Определение уровня pH напитков

Какао



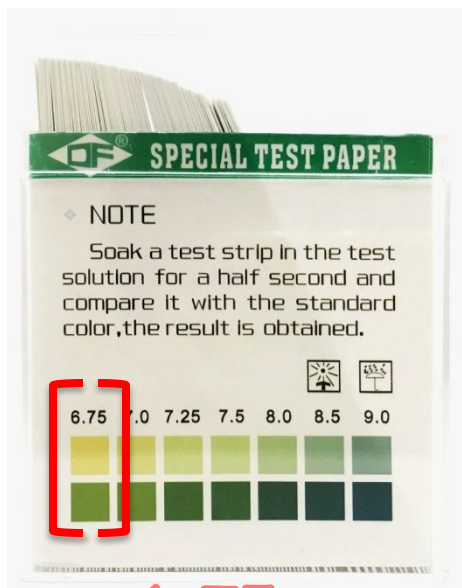
Фанта



Квас



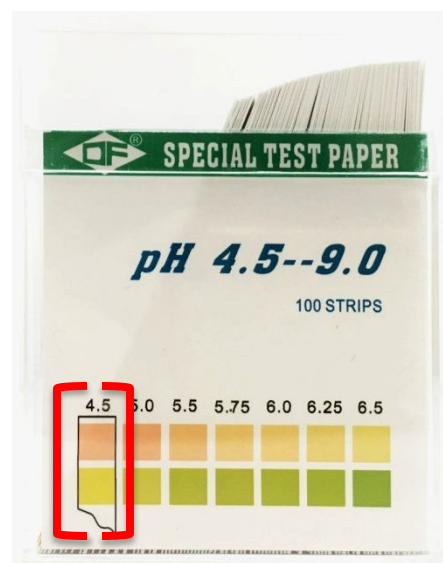
Кока-кола



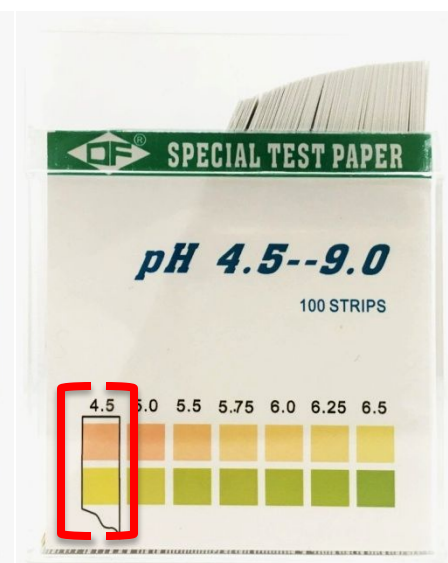
6,75



4,5

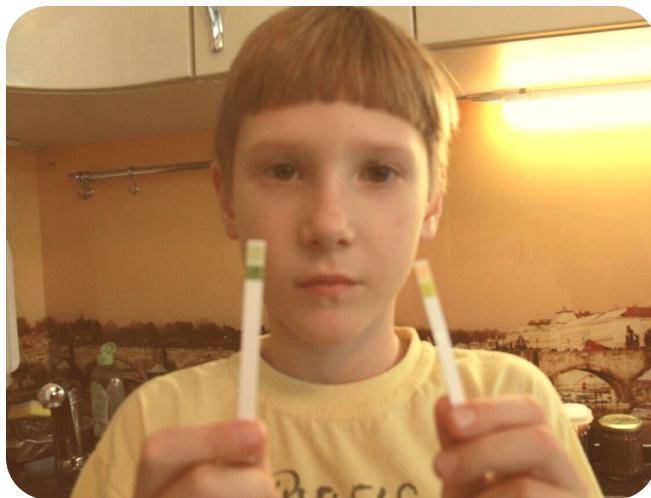


4,5



4,5

# Изменение pH полости рта после употребления сладких напитков



**Матвей:**

Нормальный уровень pH до начала эксперимента - **7.0**  
 Кока Кола - **6.5**  
 Фанта - **6.5**  
 Квас - **6.75**  
 Какао - **7.25**



**Саша:**

Нормальный уровень pH до начала эксперимента - **7.25**  
 Кока Кола - **6.75**  
 Фанта - **6.75**  
 Квас - **6.5**  
 Какао - **7.25**

| Баланс         | Влияние на здоровье |
|----------------|---------------------|
| Щелочной pH    | 10.0<br>Наилучшее   |
|                | 9.0<br>Хорошее      |
|                | 8.0                 |
| Нейтральный pH | 7.0<br>Нейтральное  |
|                | 6.0                 |
| Кислотный pH   | 5.0<br>Плохое       |
|                | 4.0<br>Худшее       |
|                | 3.0<br>Наихудшее    |

# Интервью со стоматологом

- Сахар, кислоты и углекислый газ, которые содержатся в газировке, нарушают целостность эмали.
- Пить газировку только через трубочку и вместе с едой.
- После газировки полоскать рот или чистить зубы.

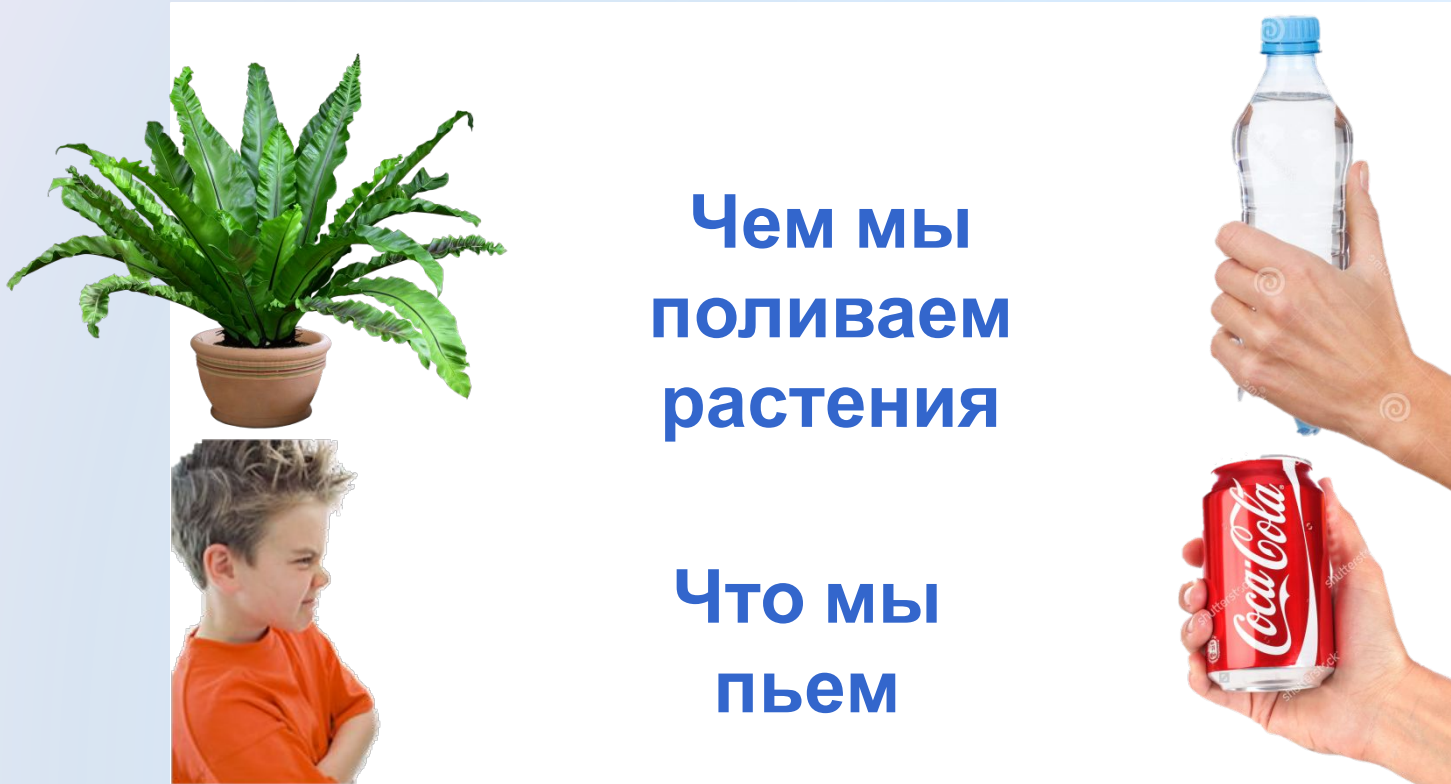


Детский стоматолог  
**Юдина Л.А.**

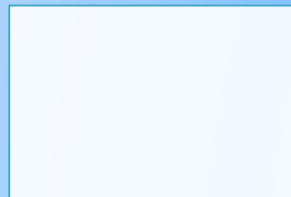
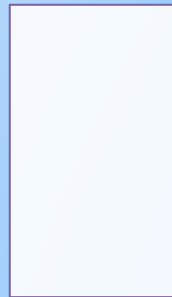
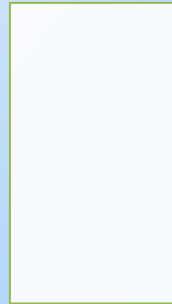
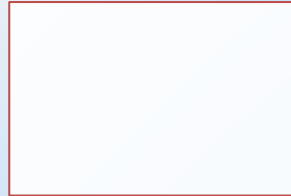
# Заключение

Завершив работу, мы можем сделать вывод о том, что большинство газированных напитков крайне опасны для зубной эмали.

Главной причиной этого является высокий уровень кислотности этих напитков.



# Мы советуем:



Итак  
купить  
пунктиро  
есть, то  
чер  
как  
она  
тру  
ме ве  
авч  
ше  
будет  
как  
Бавиро  
вма не  
уполяе  
ща  
жду.  
Чем  
больше  
ее  
живешь,  
тем  
больше

# Источники

1. Лоу Ф. Все о моем здоровье: как правильно и вкусно питаться, чтобы быть здоровым, умным и красивым. Москва: Клевер Медиа Групп, 2013. 48 с.

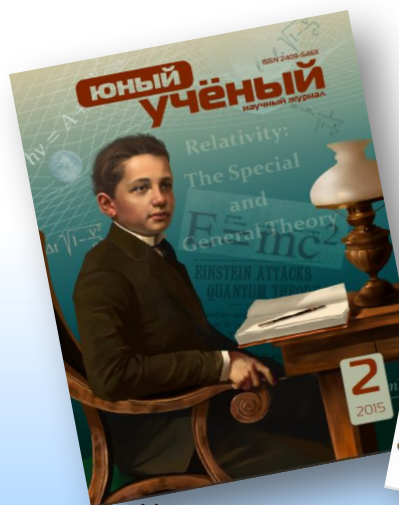
2. Яковлева М. Веселые научные опыты для детей и взрослых. Опыты на кухне. Москва: Эксмо, 2012. 64 с.

3. Газированные напитки — «сладкий» обман?» из журнала «Юный ученый» ( • № 2 (2) • Май, 2015 г. )

4. Пресса в образовании (ВЕЧЕРНЯЯ МОСКВА) 8 октября 2013 № 184

5. «Горькая правда о сладком лимонаде». Журнал «Здоровье школьника» №11, 2016

6. Детские вопросы: Почему от сладкого болят поврежденные зубы?  
URL:[http://elementy.ru/email/5021763/Pochemu\\_ot\\_sladkogo\\_bolyat\\_povrezhdennye\\_zuby](http://elementy.ru/email/5021763/Pochemu_ot_sladkogo_bolyat_povrezhdennye_zuby) [Электронный ресурс]. (дата обращения: 25.11.2016).







**Будьте здоровы!**