

Проект подготовили
ученицы 9 «А» класса
МОУ СОШ школы № 232
Семернина Валерия и
Малькова Мария.

Руководитель проекта:
учитель химии
МОУ СОШ школы №232
Чарушина Алла Игоревна

Образец подзаголовка

«Пища, которую мы едим»

Образец подзаголовка

«Здоровье дороже золота»

Уильям Шекспир

Если видишь ты рекламу,

Не тяни за руку маму:

Ведь на деле всё не так —

Попадешься, как простак.

Ведь здоров не будет тот,

Кто «колу», «пепси», «фанту» пьет.

Не тащи отраву в рот —

Поступи наоборот.

Чтоб забыл ты про уколы —

Избегай все чипсы, колы.



Актуальность проекта

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 компания данных продуктов. Поэтому часто возникают проблемные ситуации: родители отказывают детям в покупке данных продуктов (объясняя, что они вредны для организма), дети в свою очередь, не верят родителям.



Цель проекта:

Использую физико-химические методы анализа, исследовать состав напитков и чипсов, и определить их влияние на организм человека.



Задачи:

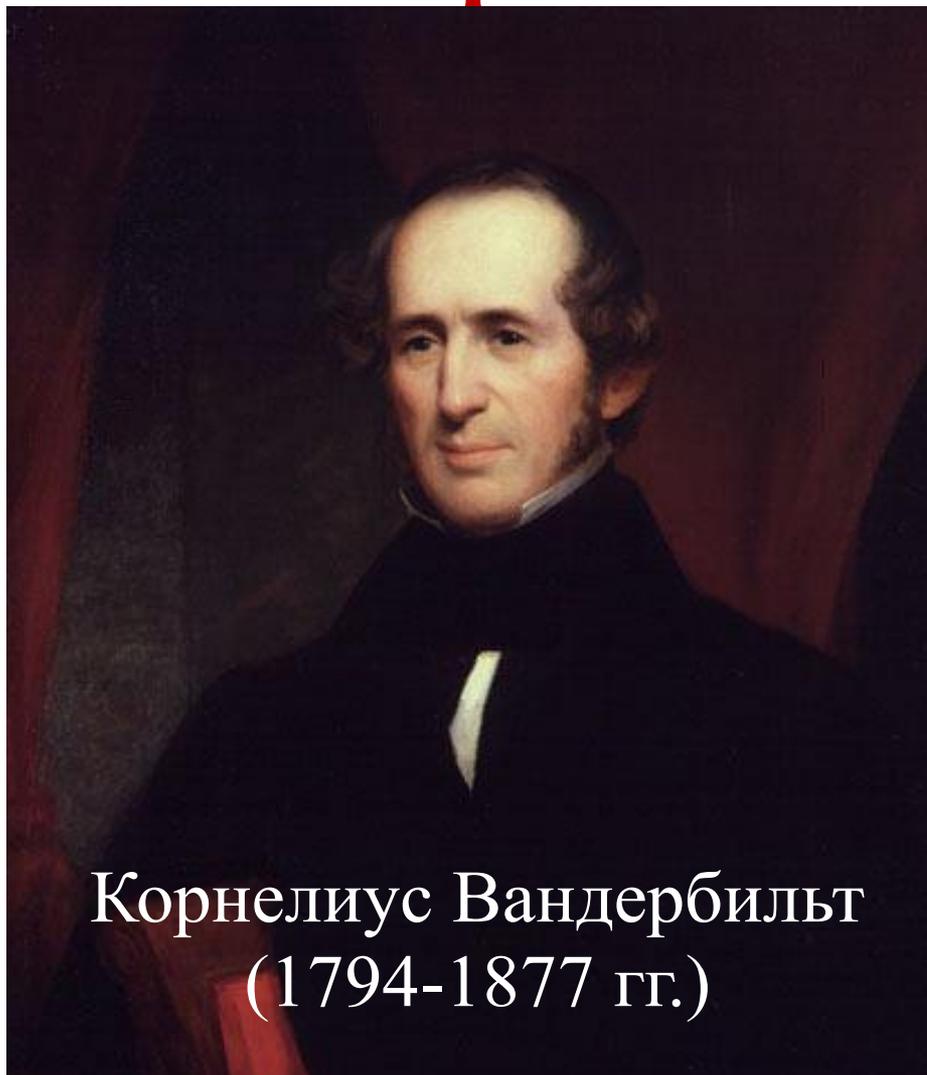
- Провести социологический опрос и определить уровень информированности детей о влиянии чипсов и газированной воды на их организм;
- Изучить и проанализировать состав данных продуктов;
- Исследовать состав вредных продуктов с помощью физико-химических методов;
- Сделать вывод о влиянии данных продуктов на организм человека.



История появления чипсов



История появления чипсов



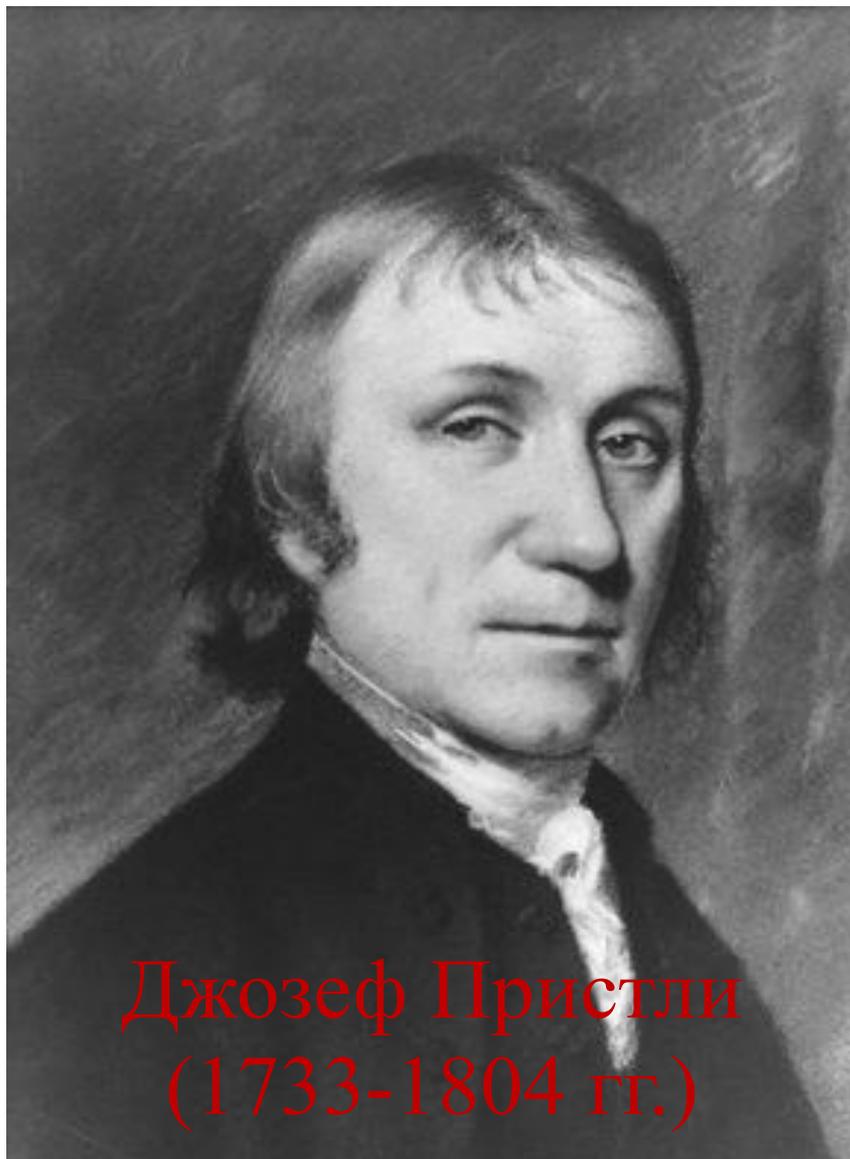
Корнелиус Вандербильт
(1794-1877 гг.)



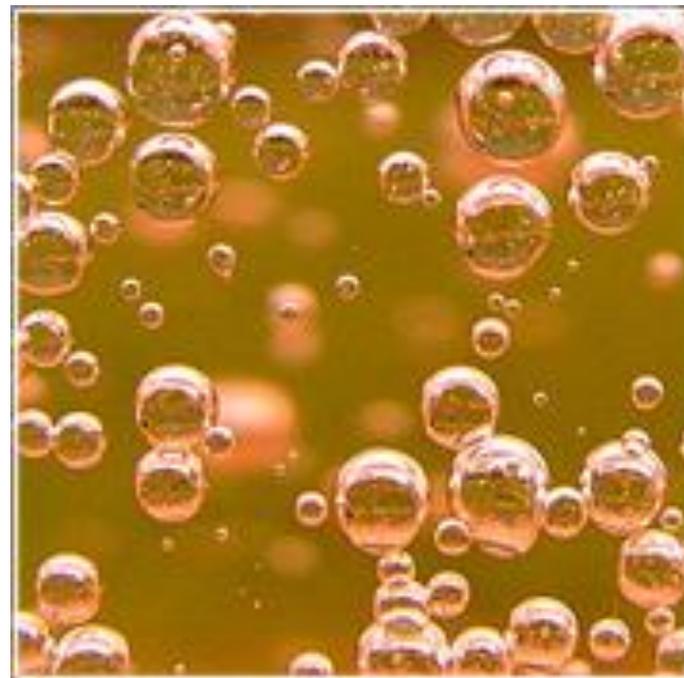
История появления лимонада



История появления лимонада



Джозеф Пристли
(1733-1804 гг.)



Социологический опрос



- 1) Как часто ты употребляешь в пищу чипсы и газированные напитки?**
(часто; редко; не употребляю)

- 2) Почему ты их ешь? (это вкусно; утолить голод, жажду; это модно)**

- 3) Ты знаешь из чего их делают?**
(да; нет; не уверен)

- 4) Ты заменишь их на более полезные?**
(да; нет; не знаю)



Результаты социологического опроса:

1. Как часто ты употребляешь в пищу чипсы и газированные напитки?

62% учащихся употребляют чипсы, газированную воду часто;

20% - редко;

18% - не употребляют совсем.

2. Почему ты их ешь?

52% учащихся считают, что это вкусно;

40% утоляют жажду, голод;

8% думают, что это модно.

3. Ты знаешь из чего их делают?

54% учащихся не знают из чего их делают;

35% знают их состав;

11% не уверены в своих знаниях.

4. Ты заменишь их на более полезные?

43% учащихся хотели бы заменить их на более полезные;

45% будут продолжать употреблять их в пищу;

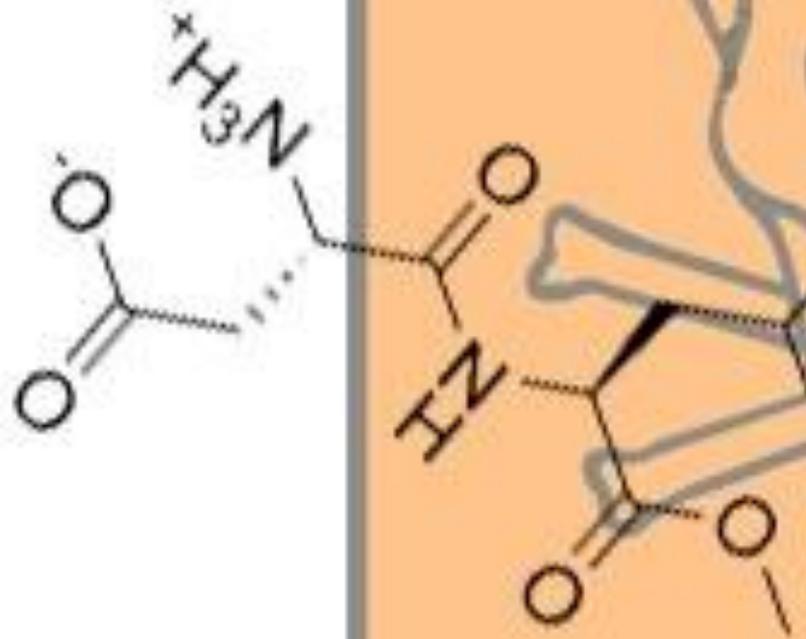
12% ответили не знаю.



Состав газировки



ASPARTAM



E951

Аспартам

Аспартам

- Аспартам – это синтетический сахарозаменитель, в 200 раз слаще сахара, обладает нулевой калорийностью;
- Аспартам содержит небольшое количество метанола;
- Напитки, содержащие аспартам, не утоляют жажду.



Бензоат натрия (E211)



C_6H_5COONa

Бензоат натрия

- Бензоат натрия – лекарство от кашля обладающее отхаркивающим действием;
- При соединении бензоата натрия с витамином С образуется бензол, сильное канцерогенное вещество.



Ортофосфорная кислота



(E338)



Состав чипсов

1. Мука пшеничная, кукурузная ;
2. Смесь крахмалов;
3. Глютомат натрия;
4. Дешевое масло, на котором обжариваются чипсы.

Все ли чипсы делаются из картофеля?



Глютамат натрия («пятый вкус»)



Глютамат натрия

- Глютамат натрия вызывает зависимость;
- Глютамат натрия успешно отбивает запах тухлятины;
- Доказанный вред здоровью – синдром «китайского ресторана».

Другие названия глютамата натрия:

-E621,

-глутамат натрия,

-усилитель вкуса,

-натриевая соль L-глутаминовой кислоты,



Акриламид

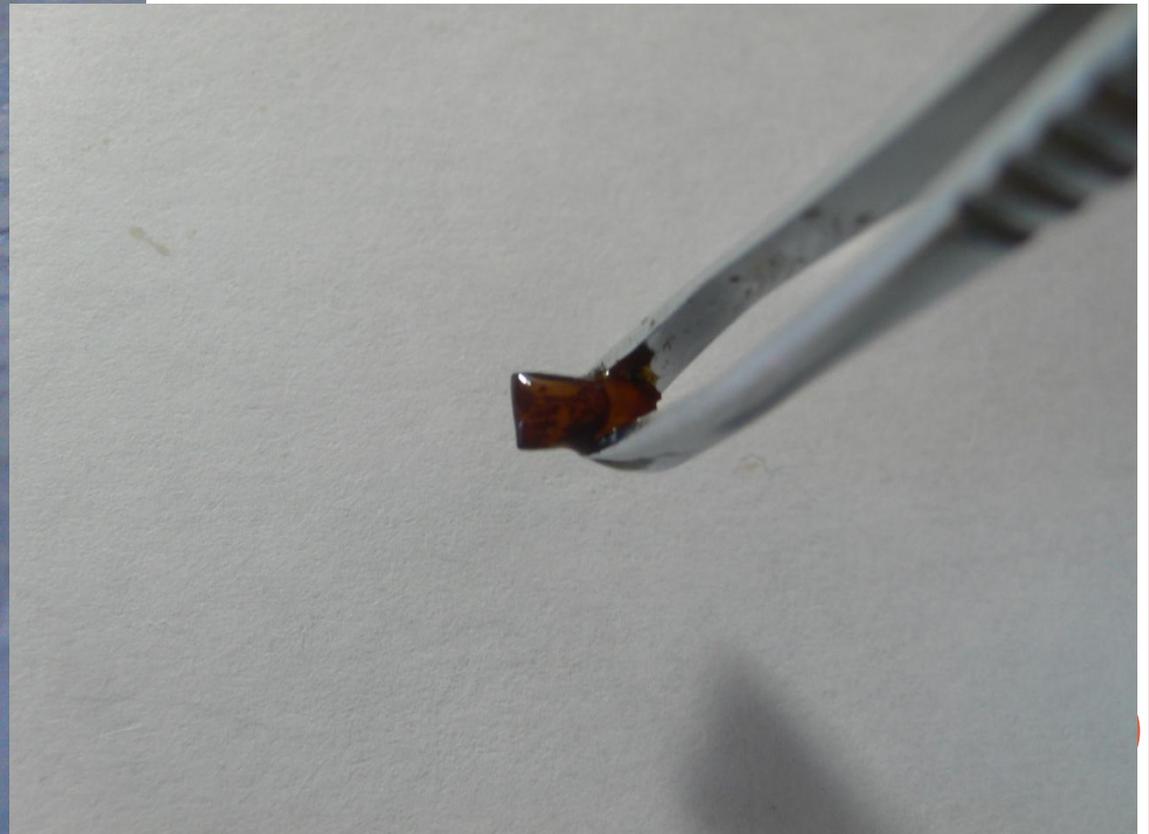


Глицидамид



Исследования

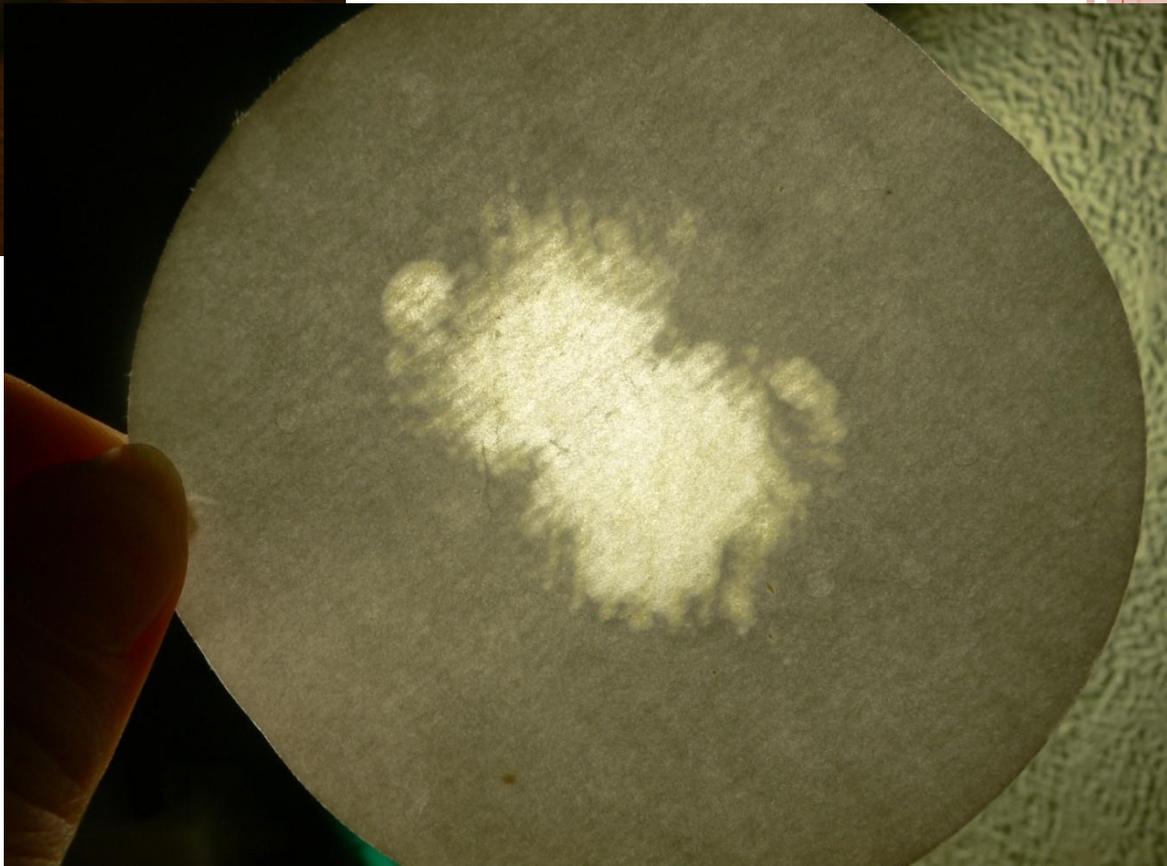
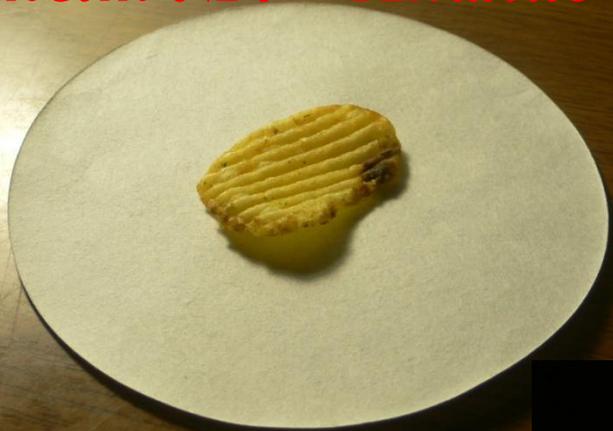
Опыт №1 – действие кока-колы на зубы:



Опыт №2 – действие кока-колы на мясо:

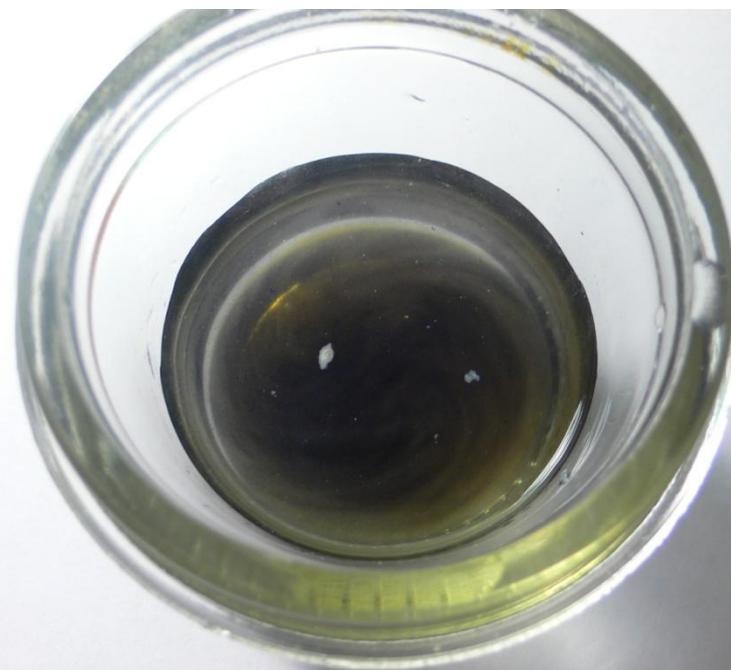


Опыт №4 – Анализ на содержания масла в чипсах:





Опыт №5 - Анализ на содержание крахмала:



Опыт №6 – Анализ на хлорид натрия



Выводы из исследований:

- «Кока-кола» разрушает зубы. Красители газировки очень стойкие и зубы от них темнеют;
- “Кола-кола” обладает разрушающими свойствами для мяса;
- В чипсах содержится большое количество: масла, крахмала и хлорида натрия (поваренной соли).



Выводы:

Употребляя продукты, содержащие пищевые добавки, ваш организм испытывает значительные нагрузки.

Покупая различные продукты питания, обязательно знакомьтесь с тем, что написано на упаковке. Предпочтение отдавайте тем продуктам, в которых меньше всего различных пищевых добавок.

