

Влияние пищевых добавок на организм человека

Что лежит у вас на столе?

Савельева Екатерина, Шунькова Анна,
9 класс
МБОУ Верх–Чикская СОШ Ордынский район

Гипотеза:

- **продукты, содержащие пищевые добавки являются вредными для здоровья.**

Классификация пищевых

добавок



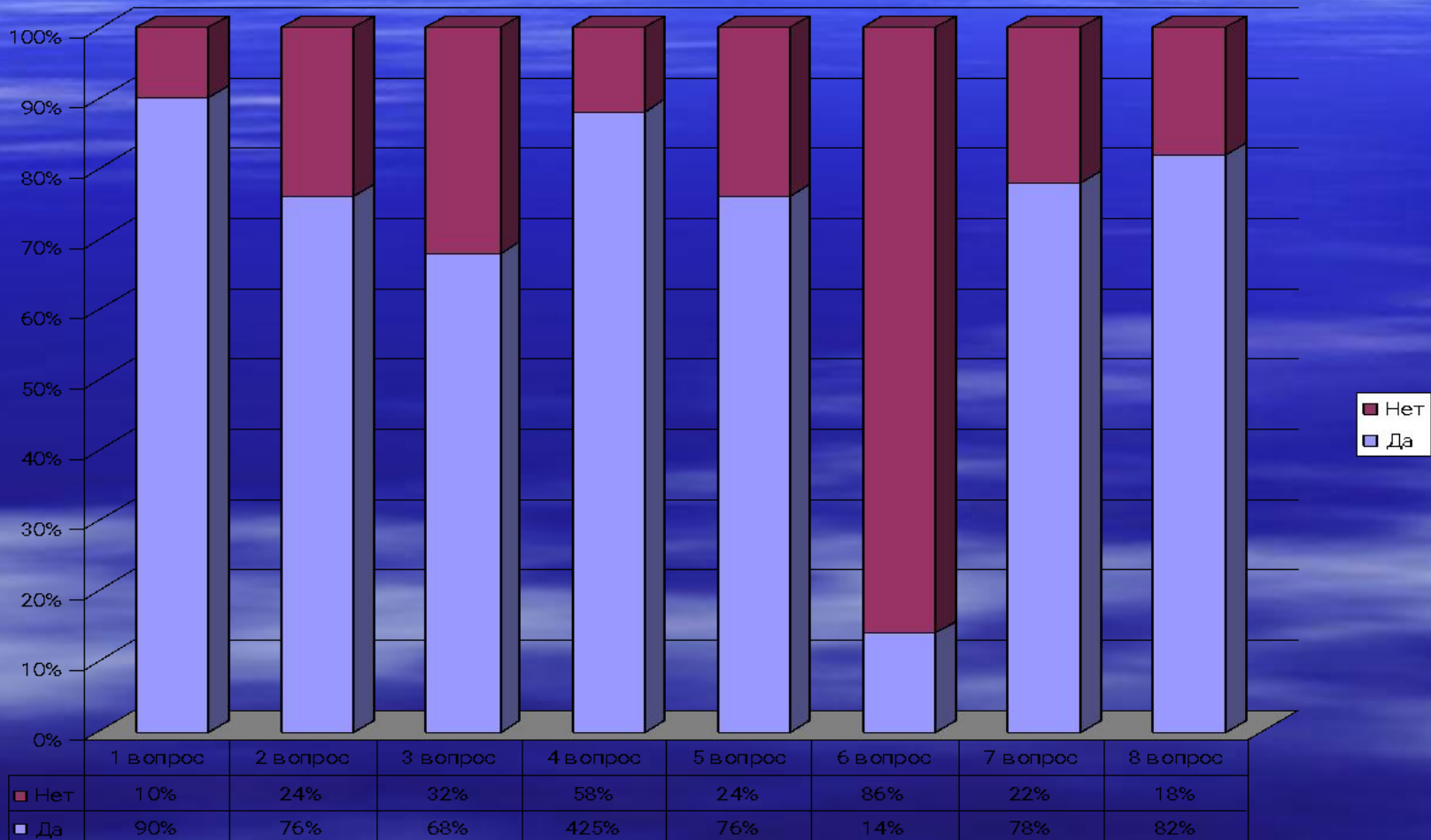
Наиболее часто встречающиеся

пищевые добавки

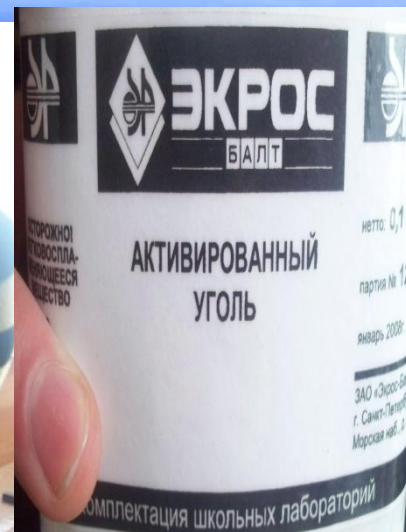
- **БЕНЗОАТ НАТРИЯ – E-211 – Ракообразующий**
(томатная паста, майонез, кетчуп, икра «Икрима», горчица)
- **E- 330 – антиокислитель – Ракообразующий**
(икра «Икрима»)
- **СОРБАТ КАЛИЯ – E-202 –** (Кетчуп «Махеев», икра «Икрима», горчица)
- **МОЛОЧНАЯ КИСЛОТА – E-270 –**
Опасен для детей (майонез, икра «Икрима»)
- **ГЛУТАМАТ НАТРИЯ – E-621 –**
Запрещён для использования в детском питании
(чипсы, корейская заправка)

Результаты анкетирования жителей села и учащихся школы

результаты анкетирования



Анализ прохладительных напитков на содержание красителей:



25/02/2010

Вывод:

**газированные напитки
в большинстве имеют
одинаковый состав и
отличаются только цветом
красителя, без красителя
это смесь веществ, воды и
углекислого газа**

Анализ качественного состава чипсов:

- №1: «Чипсоны»
- №2: «FAN»
- №3: «Хомка»
- №4: «Lays»



Состав чипсов:

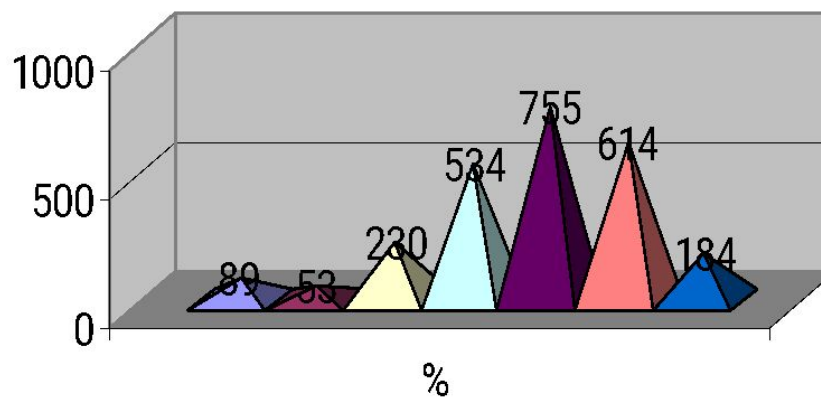
Растительное
масло

Пищевые
добавки

Белки, жиры,
углеводы

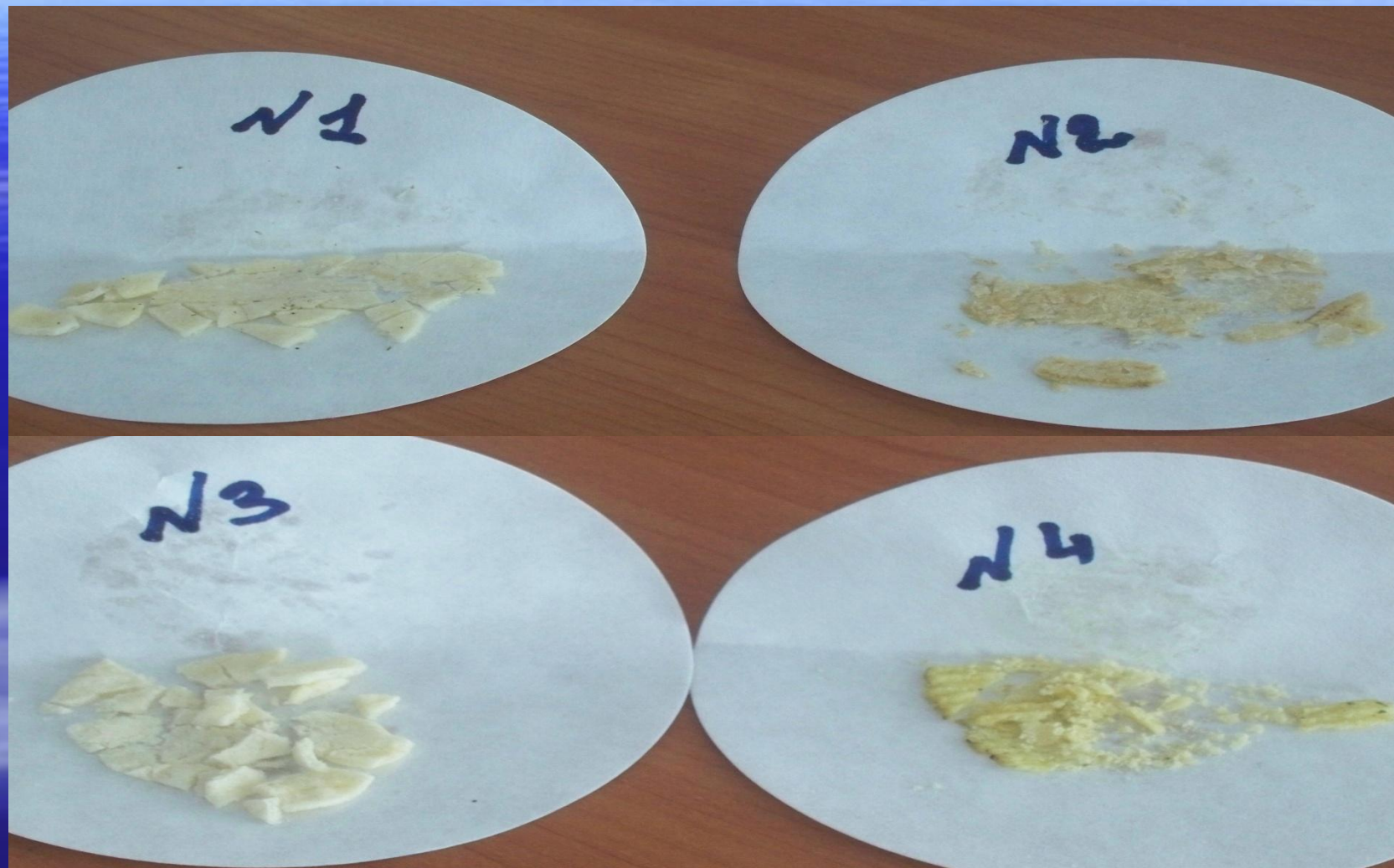
Акриламиды
(токсические
вещества)

Содержание акриламида в разных продуктах, %



- ржаной хлеб
- кукурузные хлопья
- печенье (разной марки)
- крекер (разной марки)
- картофель-фри
- чипсы картофельные
- снэки

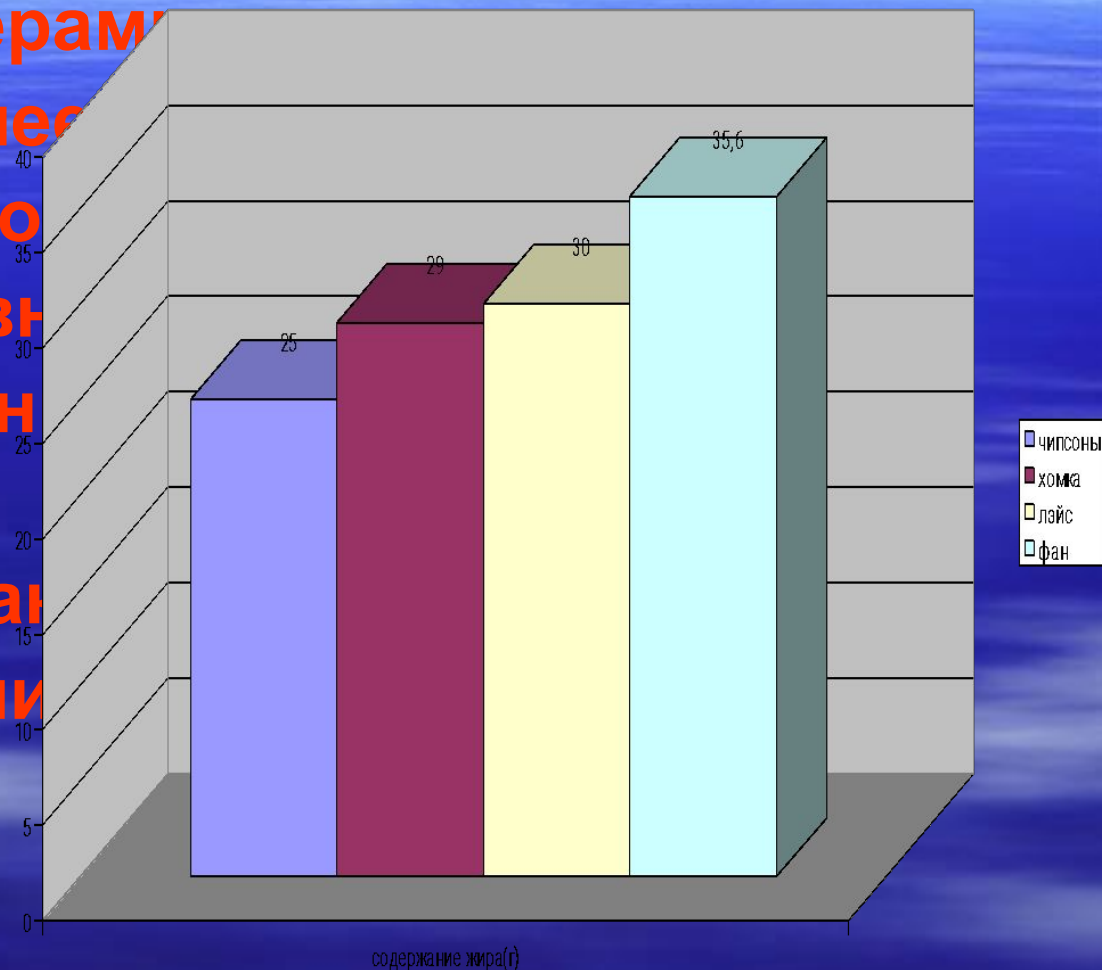
Содержание жира:



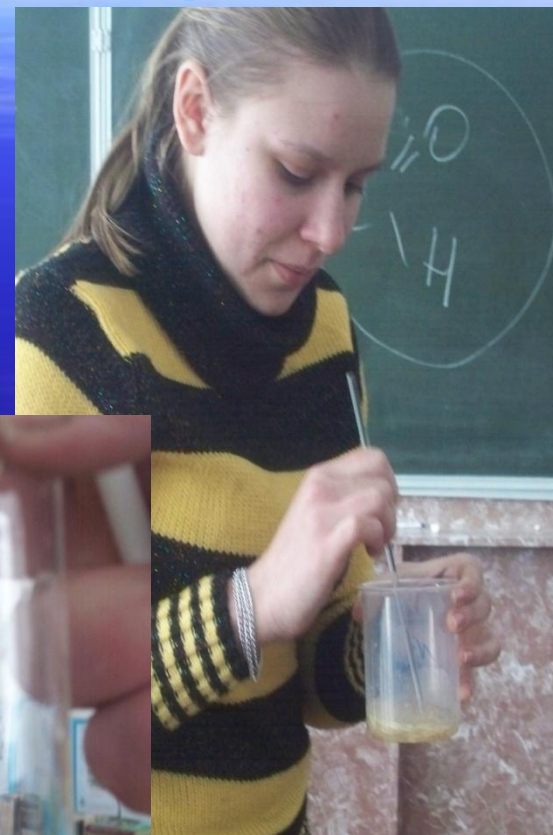
Вывод:

Образцы под номерами 2,3,4 имеют наиболее интенсивное жирное пятно, но интенсивность разная. Если сравнить содержание жира заявленного на упаковке то результат получается следующий:

Содержание жира в разных образцах чипсов



Содержание нерастворимых веществ:



**№1: Мутный Содержит
нерастворимые компоненты**

**№2: Прозрачный Содержит
растворимые компоненты**

**№3: Мутный Содержит
нерастворимые компоненты**

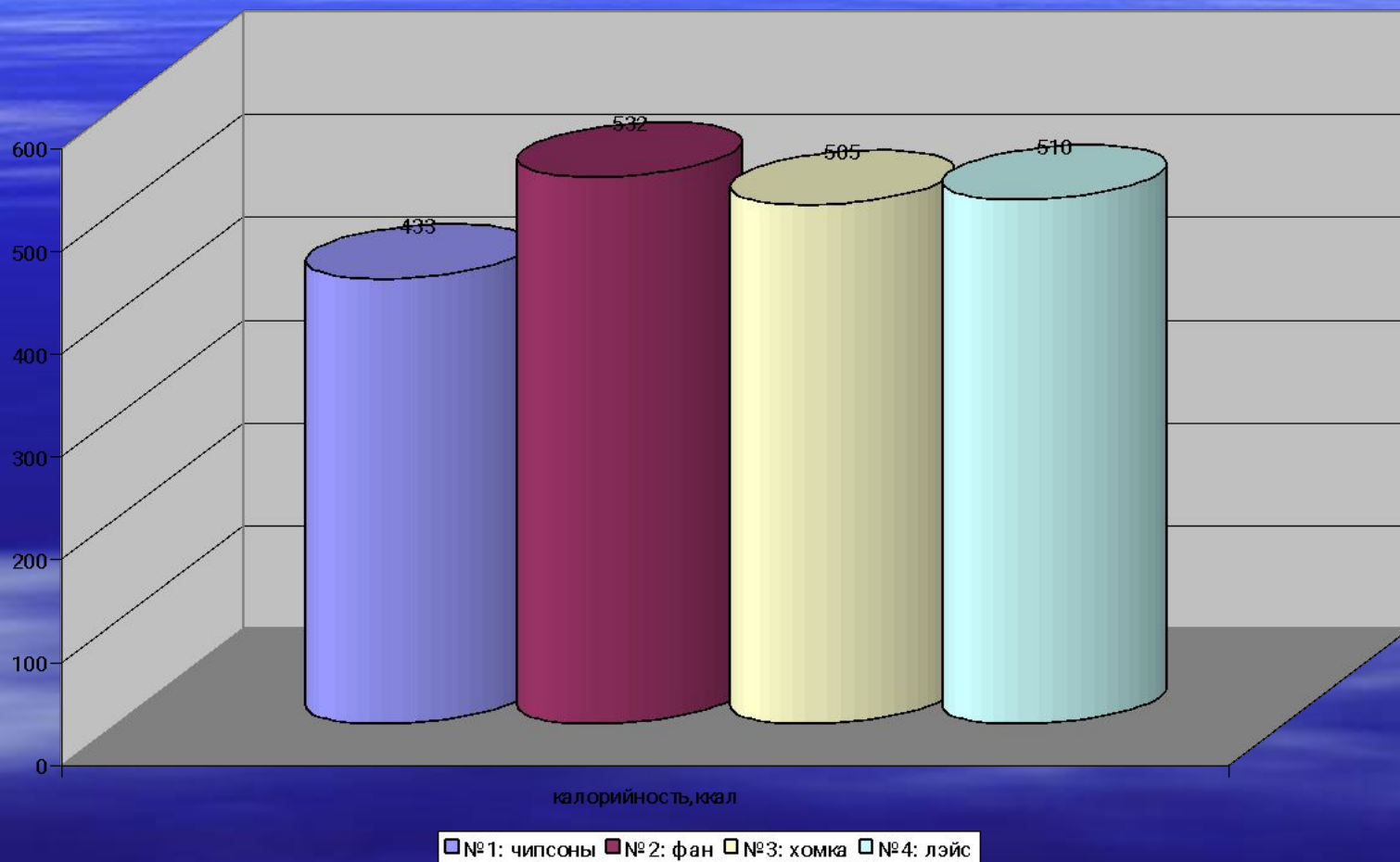
**№4: Прозрачный Содержит
растворимые компоненты**

Вывод:

Чипсы, которые сделаны из картофеля, т.е. образцы под номерами 2 и 4 содержат растворимые вещества, а чипсы под номерами 1 и 3 сделанные не из картофеля, а из пеллета (картофельные хлопья и гранулы, крахмал картофельный, соль, вода, масло растительное) содержат нерастворимые

Калорийность исследуемых образцов ЧИПСОВ:

Калорийность исследуемых образцов чипсов



Вывод:

Наиболее калорийными, являются чипсы Фан и Лэйс.

Об этом результате можно судить и по жирному пятну - эти чипсы наиболее жирные и соответственно наиболее калорийные.

Содержание крахмала:

Из исследуемых чипсов яркую окраску приобрели образцы, изготовленные не из картофеля, а из пеллета.

Это образцы под номерами 1 и 3.



Вывод по работе:

Исходя из результатов исследования, наиболее безвредными, на наш взгляд являются чипсы «Хомка». Только чипсы «Хомка» не содержат глутамат натрия, гуанилат натрия двузамещённый или инозинат натрия двузамещённый (все эти добавки содержатся в чипсах других марок).

**Основные потребители
чипсов, именно
ДЕТИ!!!**