



«Исследование качества чипсов и их влияние на организм»

Автор: ученица 8 класса
Зардинова Наиля

Цель исследовательской работы:

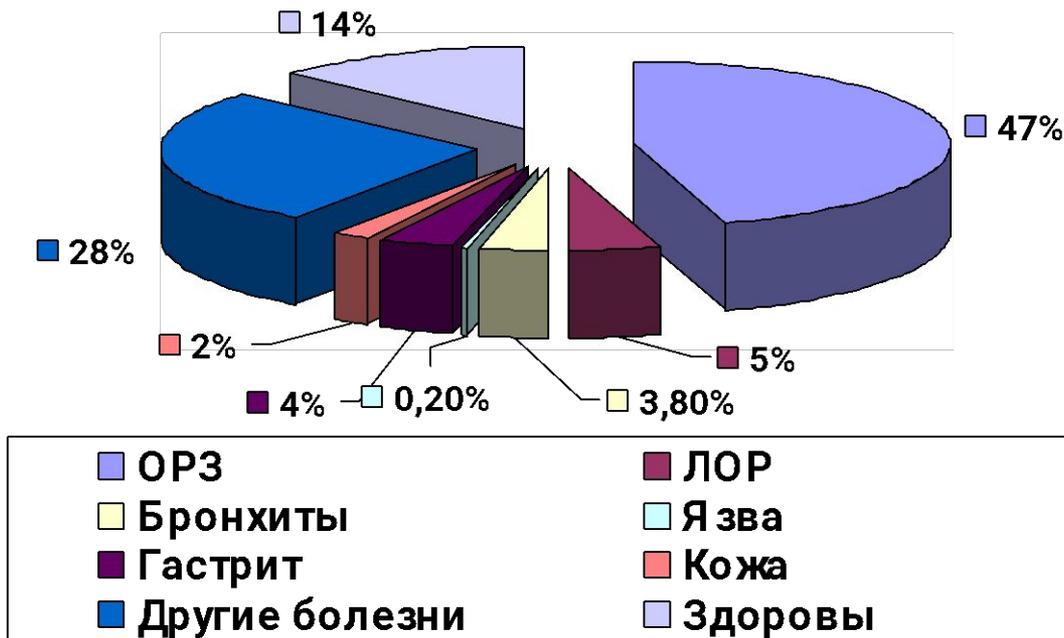
Исследовать проблемы здоровья учащихся школы и качество некоторых продуктов питания (чипсов).

Задачи:

- *Изучение заболеваний школьников и возможных осложнений при неправильном питании,*
- *Исследование качества питания учащихся МОУ Гришино–Слободской СОШ,*
- *Исследование состава и качества чипсов*

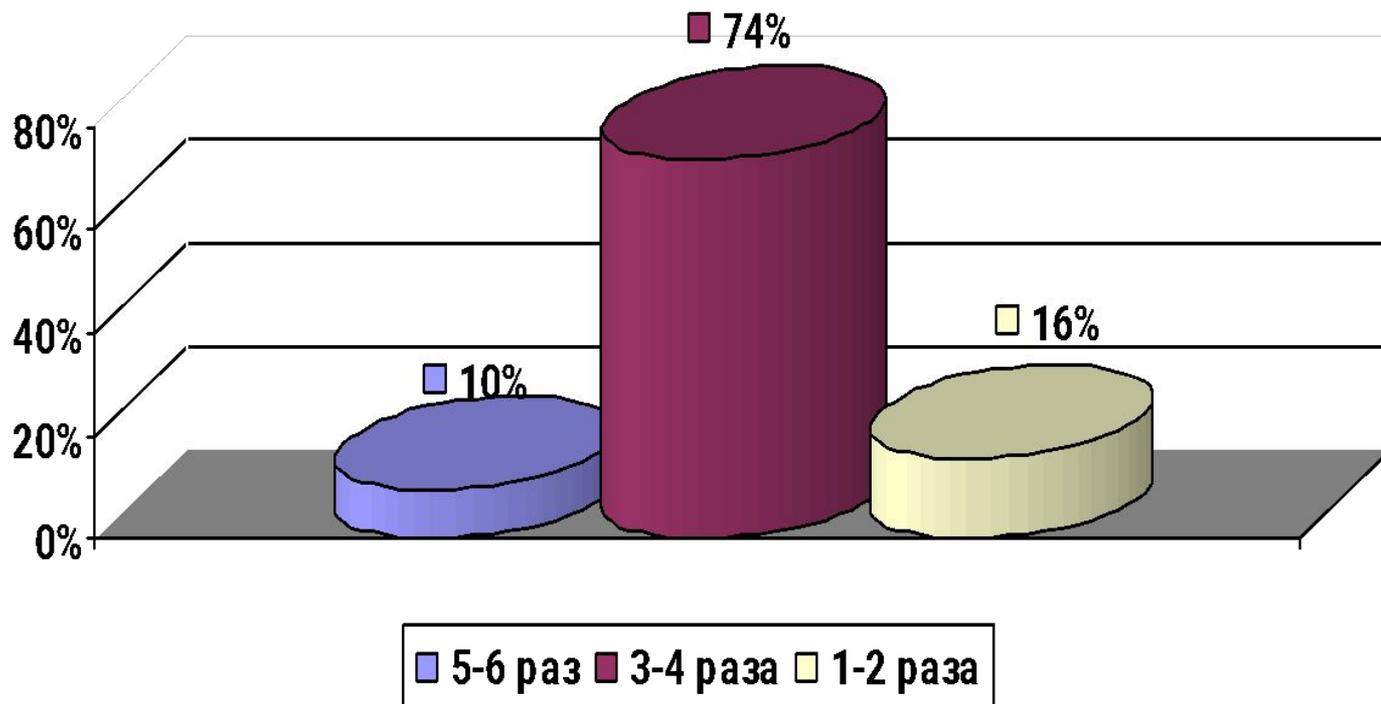
Микроисследование заболеваний учащихся Гришино-Слободской средней школы

Заболевания учащихся школы

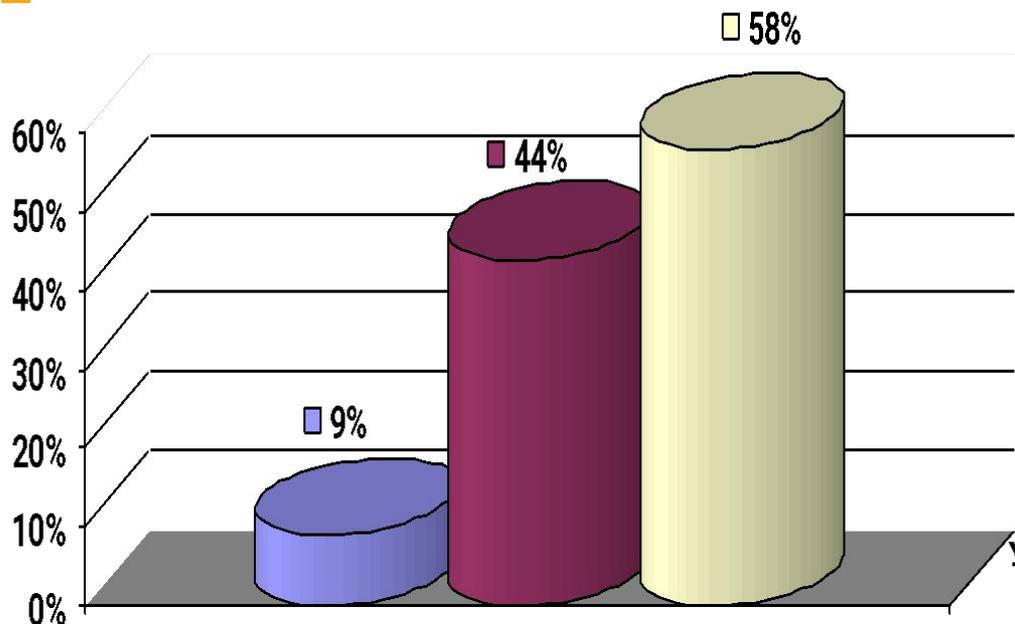


Микроисследование проблем питания ШКОЛЬНИКОВ

Регулярность питания школьников

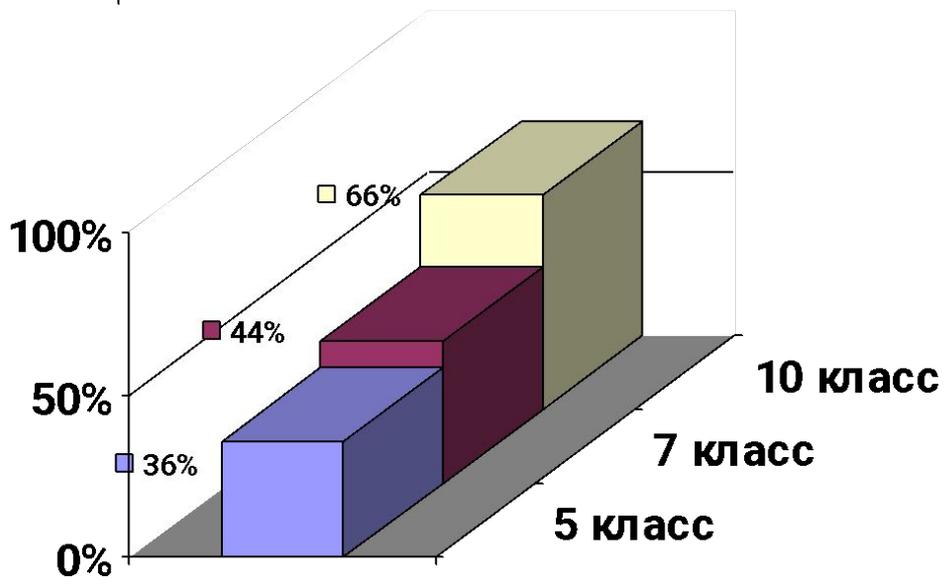


Заболеваемость школьников гастритом



Употребление школьниками чипсов

5 класс 7 класс 10 класс



5 класс 7 класс 10 класс

Определение качества чипсов

Образцы чипсов:

№1 – «Lay's»

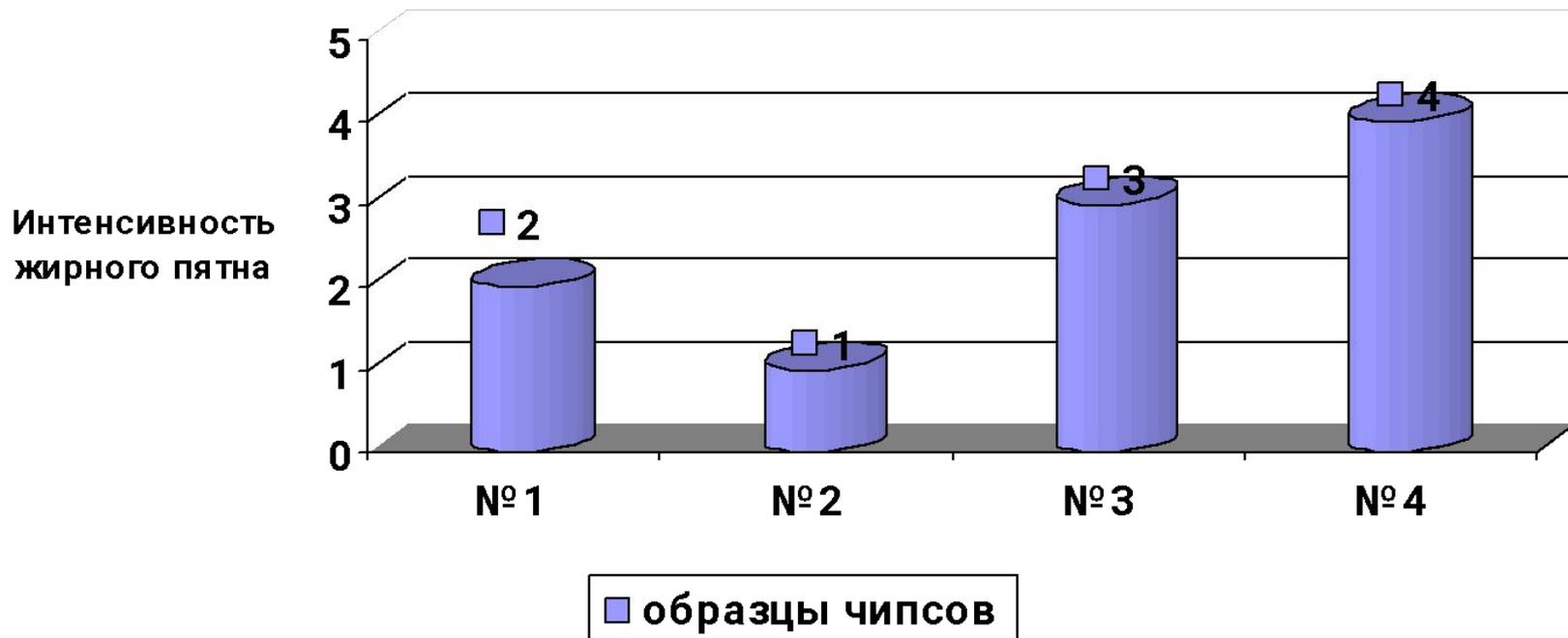
№3 – «PRO»

№2 – «Лидер»

№4 – «Русская картошка»

I. Качественное определение жиров

Содержание жиров в исследуемых образцах



2. Определение качества растительного масла в исследуемых образцах

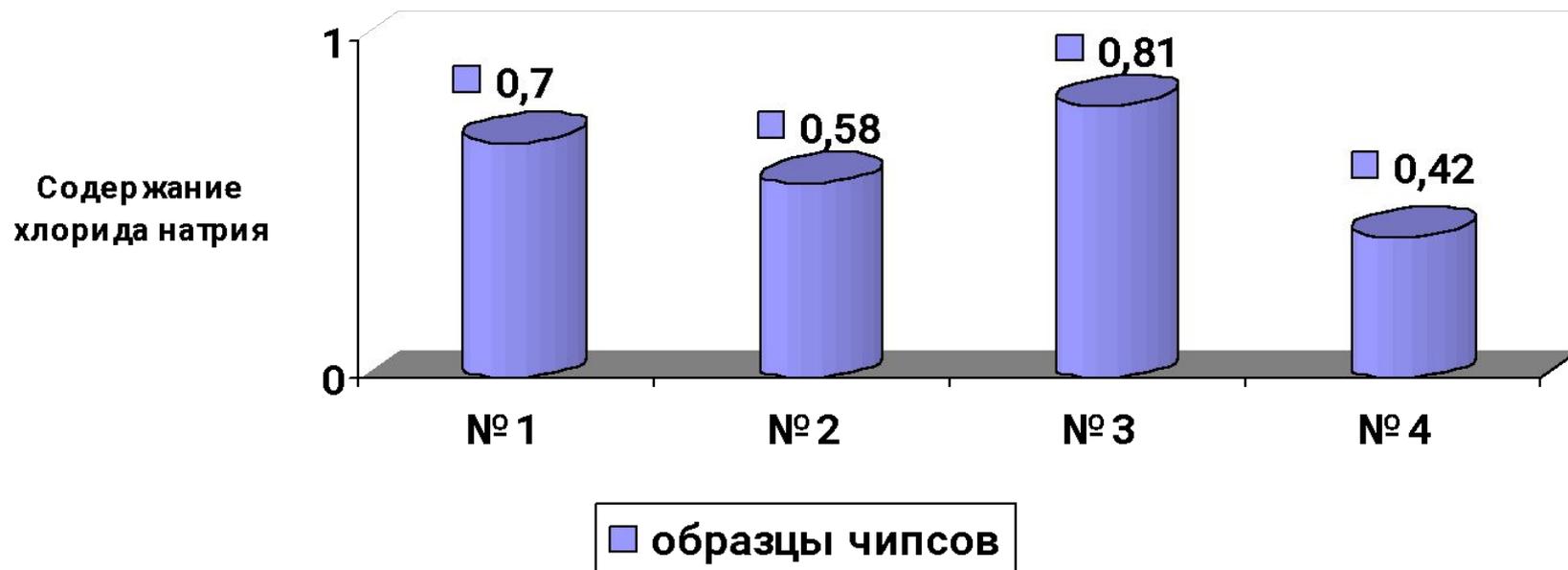
Номер образца	Степень обесцвечивания раствора
№1 «Lay's»	Обесцвечивание раствора перманганата калия
№2 «Лидер»	Очень слабое
№3 «PRO»	Слабое
№4 «Русская картошка»	Практически нет

3. Приготовление водной вытяжки для качественного определения растворимых компонентов

Номер образца	Качество фильтрата	Вывод
№1 «Lay's»	Прозрачный	Содержит растворимые компоненты
№2 «Лидер»	Слабо мутный с интенсивной окраской	Содержит много нерастворимых компонентов
№3 «PRO»	Прозрачный	Содержит растворимые компоненты
№4 «Русская картошка»	Очень мутный	Содержит растворимые много нерастворимых компонентов

Качественное определение хлорид-ионов

Содержание соли в исследуемых образцах



Сравнительная характеристика исследуемых образцов чипсов

- для приготовления чипсов «Русская картошка» использован полуфабрикат картофельный.
- в чипсах «PRO» и «Русская картошка» опасных веществ больше, чем в остальных.
- чипсы «Русская картошка» в ходе опытов оказались гораздо жирнее и калорийнее остальных образцов, что приводит к нарушению обмена веществ и в дальнейшем к ожирению.