

Обеспеченность организма учеников 9 класса ВИТАМИНАМИ И МИНЕРАЛЬНЫМИ Веществами

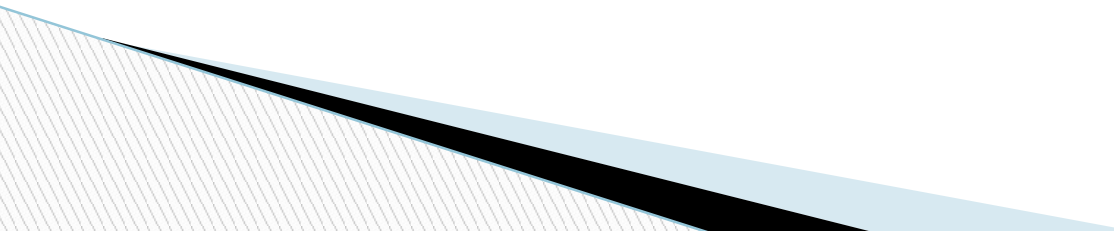
Исполнитель: ученица 9А класса
МОАУ «СОШ №52 г. Орска»

Зайцева Анна

Руководитель: учитель биологии
I квалификационной категории
МОАУ «СОШ №52 г. Орска»

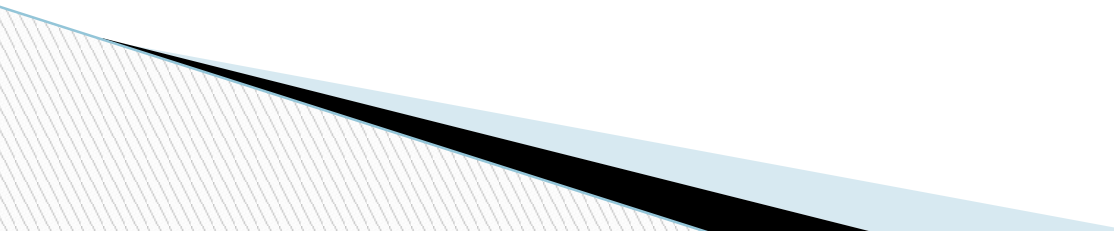
▣ **Проблема исследования** и заключается, с одной стороны, в том, что терминология витаминов довольно запутанна и что до сих пор продолжаются споры о первооткрывателе витаминов; классификаций минеральных веществ несколько. А с другой стороны, в том, что задумываются ли вообще люди над тем, насколько их организм обеспечен теми или иными витаминами, или минеральными веществами. Витамины и минеральные вещества не обладают энергетической ценностью, однако жизнь человека без них невозможна.

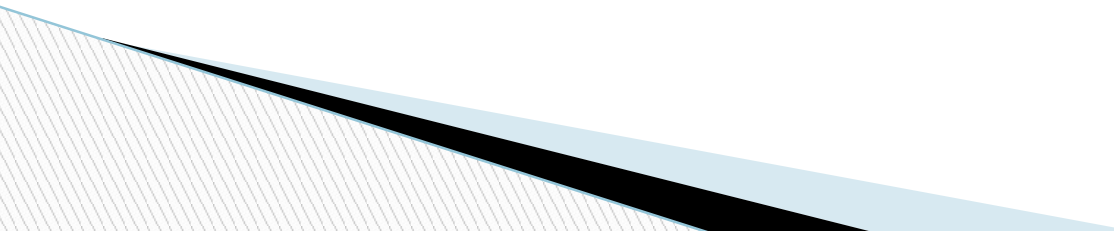
- ▣ **Актуальность исследования** мы видим в том, что каждый человек должен знать, насколько его организм обеспечен витаминами и минеральными веществами для того, чтобы сохранить своё здоровье.

- ▣ **Объектом** нашего исследования являются витамины и минеральные вещества.
 - ▣ **Предметом** исследования является обеспеченность организма учеников 9 класса витаминами и минеральными веществами.
- 

- ▣ **Цель** нашего исследования заключается в определении обеспеченности организма учеников 9 класса витаминами и минеральными веществами.

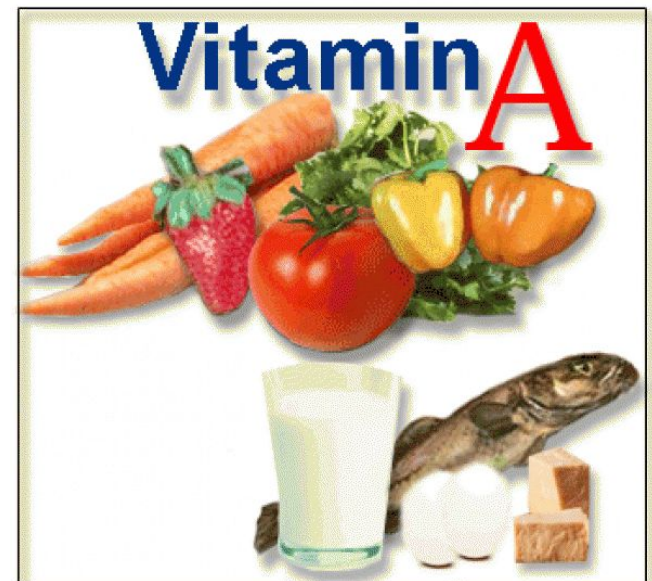
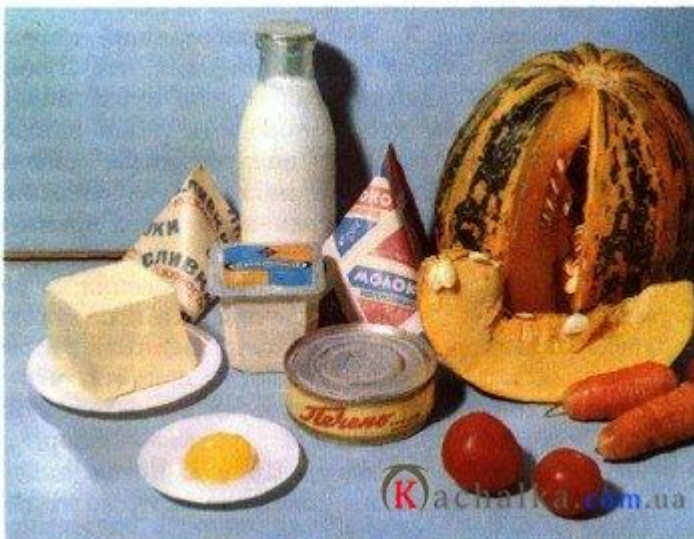
Задачи исследования:

- Выяснить историю открытия витаминов, почему до сих пор продолжается спор о первооткрывателе витаминов.
 - Выяснить различия в классификации витаминов и классификации минеральных веществ.
 - Определить, насколько организм учеников 9 класса обеспечен витаминами: А, группы В, С, D и минеральными веществами: магнием, кальцием, калием.
 - Дать рекомендации по сохранению витаминов в пище и усвоению минеральных веществ.
- 

- **Методиками**, используемыми в работе, являются «Тест на обеспеченность витаминами», «Тест на обеспеченность минеральными веществами».
 - **База исследования:** МОАУ «СОШ №52 г. Орск», 9 «А» класс.
 - **Сроки исследования:** ноябрь 2013 г.- январь 2014г.
- 

Обеспеченность организма витамином А

Витамин А	Количество учащихся
Да	4
Нет	21



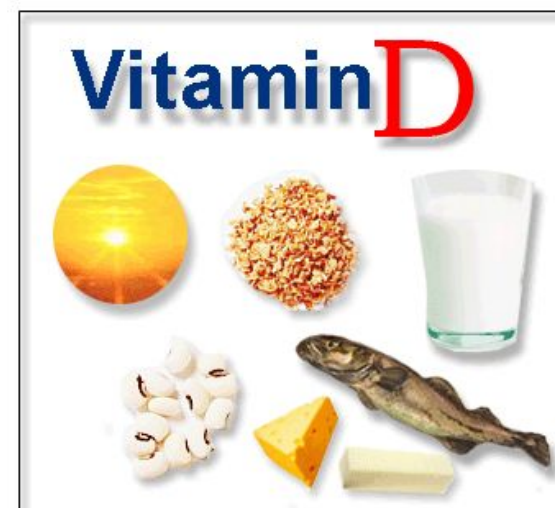
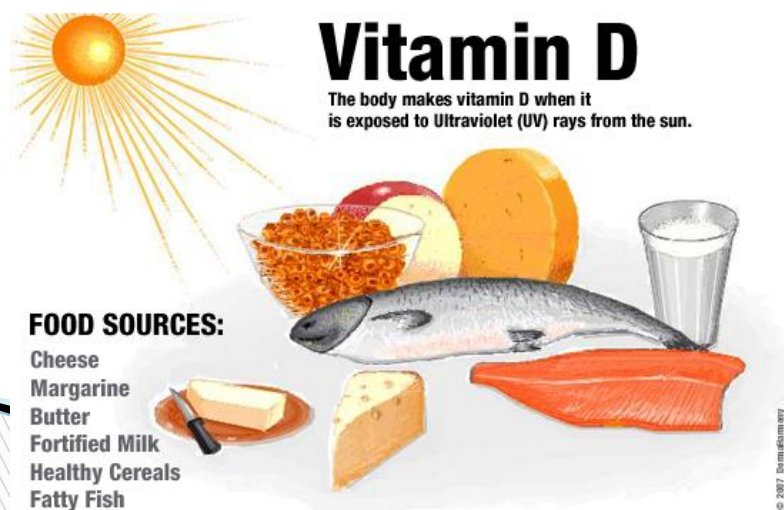
Обеспеченность организма витамином группы В

Витамины группы В	Количество учащихся
Да	6
Нет	19



Обеспеченность организма витамином D

Витамин D	Количество учащихся
Да	4
Нет	21



Обеспеченность организма витамином С

Витамин С	Количество учащихся
Да	5
Нет	20



Обеспеченность организма минеральным веществом- магнием

Магний	Количество учащихся
Да	3
Нет	22



Обеспеченность организма минеральным веществом-калием

Калий	Количество учащихся
Да	4
Нет	21



Обеспеченность организма минеральным веществом-кальцием

Кальций	Количество учащихся
Да	5
Нет	20

