

# Почти безвредные чипсы



Работу выполнила ученица  
8а класса МОУ СОШ №10  
с углубленным изучением  
русского языка  
Балдина Валерия

г.о. Первоуральск.

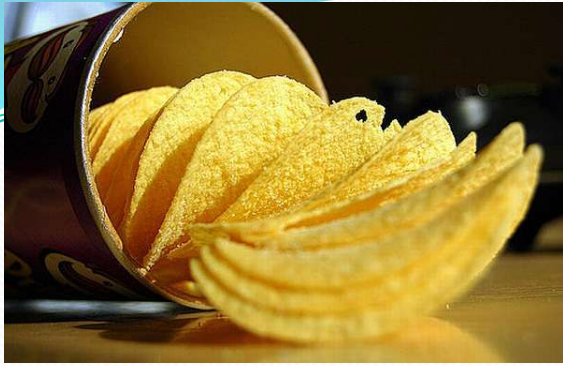
# «Наш долг- есть для жизни, а не для удовольствий»

Древнегреческий писатель Руф Музоний.



# *Возникают противоречия:*

- между незнанием существенной информации, влияющей на здоровье человека и его потомством в целом и наличием этой информации.
- между тем, что информация существует, но она недостаточно представлена населению.
- между проблемой быстрого питания населения и причиной нарушения здоровья человека.
- между занесением диетологами чипсов в список самых вредных продуктов питания и популярностью чипсов среди подрастающего поколения.



## Цель моей работы:

представление информации, способной заинтересовать данной темой моих сверстников.

## Задачи:

- 1. Изучить имеющиеся источники информации по данной теме.
- 2. Систематизировать материал, сконцентрировать внимание на выявлении возможных последствий чипсов.
- 3. Провести опрос среди учащихся нашей школы и проанализировать его результаты.
- 4. Провести практические опыты на выявление количества вредных веществ в разных марках производителей чипсов.
- 5. Собрать вредные и полезные советы о здоровом питании школьников, связанном с употреблением чипсов.



## Гипотеза:

- если каждый человек будет обладать конкретной информацией о веществах содержащих в чипсах, вредных для здоровья , то он выработает собственное отношение к ним и будет иметь представление о причинах нарушения собственного здоровья, а узнав о вреде чипсов, могут исключать их из питания.

# Тема актуальна, так как

- она связана с питанием человека,
- от нее зависит здоровье будущего поколения;
- недостаточная информированность населения о составе чипсов.



## Немного из истории чипсов

- Английское слово chips означает «ломтик, кусочек».
- По легенде изобретателями чипсов являются американский миллионер Корнелиус Вандербильт и повар из отеля в городе Саратога-Спрингс Джордж Крум.



# Опрос учащихся до исследовательской работы



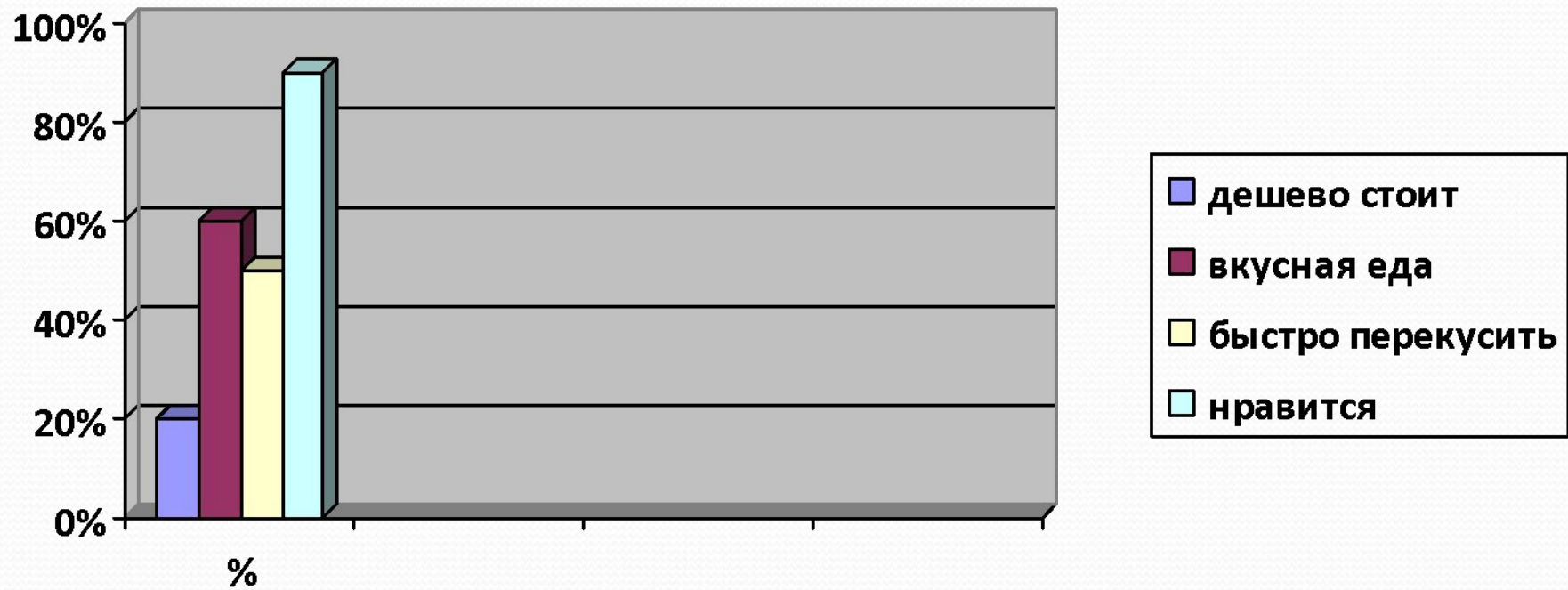
Торговые марки.	Количество учащихся.
Cheetos	25
Lays	50
Lays Max	25



Вопрос	Количество учащихся
лакомство	87
яд	5
Затрудняюсь ответить	8



# Опрос учащихся: почему вам нравятся чипсы?



**Вывод:** как видно по таблицам и диаграмме для большинства школьников чипсы марки «Lays» являются самыми распространенными, и этот продукт просто нравится им.

# Определение пищевых добавок в пачках с чипсами



# Определение вкусовых качеств (содержание соли)



# Определение крахмала в чипсах с помощью йода



# Определение содержания хлорид-ионов 5% - ным раствором нитрата серебра



# Приготовление водной вытяжки для качественного определения компонентов



# Определение содержания жиров по размеру жирового пятна



# Вредное влияние чипсов на человека



- задерживает в организме воду, увеличивая объем крови, тем самым повышая артериальное давление.
- способствующее возникновению рака.
- мешает *нормальному развитию костной ткани*.
- снижению уровня тестостерона - гормона, отвечающего за половую функцию мужчин.
- у женщин приводит к раку груди; рождению детей с низким весом;
- ухудшение иммунитета, развитие диабета, кариеса и сердечно-сосудистых заболеваний.
- приводит к ожирению и нарушению умственных способностей



# Опрос учащихся после исследовательской работы



Вопрос	Количество учащихся
лакомство	41
яд	30
Затрудняюсь ответить	19

**Выводы:** Количество учащихся поверили, что этот продукт не относится к тем продуктам, которые можно употреблять постоянно. Учащиеся проявили заинтересованность, потому что большинство из них просто не задумывались над этим вопросом.

# ВЫВОДЫ:

- Употребление в пищу чипсов небезопасно для организма человека.
- Потребители должны обладать информацией о том, что содержащиеся в чипсах пищевые добавки являются канцерогенными, то есть далеко не безопасны для здоровья.
- Мы полагаем, что производители должны писать предупреждение о вреде здоровью на упаковках чипсов.
- Чипсы можно употреблять в пищу без вреда для организма в редких случаях.

# Осторожно!!! ЧИПСЫ!!!



Вам выбирать:  
лакомство это  
или яд?

# Здоровое питание



Приятного аппетита !