

# Шоколад – польза или вред?

---

проектная работа

**Выполнил: ученик 26 класса Черепанов Сергей.**

**Руководитель: Алтынбаева Э.Р.**

## 1. Введение

### 1.1. Цель и задачи исследования

Цель моего исследования – выяснить может ли «вкусный» шоколад быть еще и «полезным».

Задачи:

- 1) Дать определение шоколаду
- 2) Провести эксперименты
- 3) Сделать выводы

### 1.2. Основной вопрос

Я очень люблю шоколад, я могу есть его целый день! Но мама не разрешает, говорит, что от шоколада портятся зубы, болит живот и от него толстеют. Бабушка же наоборот, угощает меня шоколадом и говорит, что он очень полезный. А еще, поит меня какао и называет его шоколадом.

## 2. Основная часть

### 2.1. Гипотеза

Я окончательно запутался и решил сам разобраться: что же такое шоколад, откуда он появился, вреден он или полезен. Я выдвигаю гипотезу: шоколад, обладает не только приятным вкусом, но и полезными свойствами для детского организма. Поэтому родители поступают неправильно, запрещая детям его есть.

### 2.2. Обзор литературы

Шоколад делают из какао-бобов - семян какао-дерева. Какао-бобы очищают, обжаривают и получают: какао тёртое, масло какао и какао-порошок. Шоколад изготавливается из смеси сахара, тёртого какао и масла какао (Фото № 1,2,3,4).

### 2.3. Практическая часть

#### Сравнительный анализ

Я изучил мнения ученых и врачей о пользе шоколада, которые я представляю в таблице № 1. Шоколад поднимает настроение, дает силы и заряд энергии. Сахар, который содержится в шоколаде, может вызвать

кариес. Шоколад очень питателен. Чрезмерное употребление шоколада может вызвать аллергию и лишний вес. В горьком шоколаде больше всех какао-бобов, которые полезны для сердца. Молочный шоколад содержит меньше какао, но молоко содержит необходимые организму калий, кальций. Белый шоколад изготовлен из какао масла с добавлением сахара, в нем много вредных жиров. Самым полезным можно считать горький шоколад. Проведу эксперимент «Если шоколад вкусный, значит он полезный»

- 18 декабря 2014 года закупил образцы шоколада:  
Молочный шоколад  
Белый шоколад – «Воздушный»  
Горький шоколад – «Российский»  
шоколадное изделие – «Милки Вэй»
- Каждому ученику 2Б класса предложил попробовать каждый образец и отметить (+ или -) один наиболее понравившийся образец и один более не понравившийся образец.

Данные поместил в таблицу № 2 и построил диаграмму 1

Результаты исследования:

- Шоколадное изделие «Милки Вей» набрал больше всего положительных голосов - 8.
- Шоколад «Российский» набрал больше всего отрицательных голосов – 5

Моя гипотеза не подтвердилась:

Самый полезный вид шоколада (горький) – занял последнее место по вкусовым предпочтениям одноклассников.

А «бесполезный» белый шоколад – оказался самым популярным, несмотря на то, что не имеет в своем составе полезных какао-бобов, и содержит вредное пальмовое масло и растительные масла.

### 3. Заключение

#### 3.1. Общий вывод по работе

Моя гипотеза не подтвердился: не всегда вкусное является полезным. Самым полезным из всех видов шоколада является горький шоколад.

#### 4. Список использованных источников

1. Чепурной И.П. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров: Учебник – 2-ое изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2004. – 460 с.

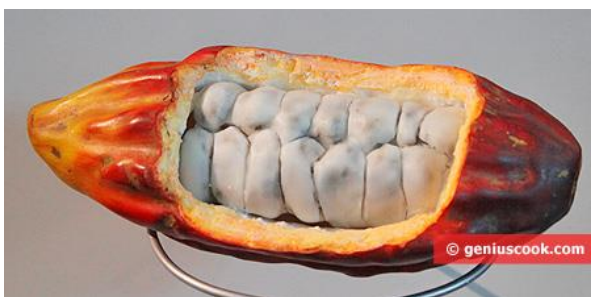
2. <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/52415/>

3. «Все обо всем». Энциклопедия для детей. (сост. Г. Шалева. т.7, 12 – Москва, 1994 г.

4. Ю. Крутогоров «Скатерть-самобранка». Москва, «Детская литература», 1985г.

### 5. Приложения

Фото № 1, 2, 3, 4



Какао-бобы



Какао тертое



Какао-масло



Какао-порошок

Таблица № 1 Полезные и вредные качества шоколада

Польза	Вред
Шоколад поднимает настроение, дает силы и заряд энергии.	Сахар, который содержится в шоколаде, может вызвать кариес.
Шоколад очень питателен.	Чрезмерное употребление шоколада может вызвать аллергию и лишний вес.
В горьком шоколаде больше всех какао-бобов, которые полезны для сердца.	Белый шоколад изготовлен из какао масла с добавлением сахара, в нем много вредных жиров.
Молочный шоколад содержит меньше какао, но молоко содержит необходимые организму калий, кальций.	

Таблица № 2 Вкусовые предпочтения учеников 2Б класса

Номер образца	Название шоколада	Положительные отзывы (+)	Отрицательные отзывы (-)
1	«Воздушный»	7	-1
2	"Молочный"	7	-1
3	"Российский"	3	-5
4	«Милки вэй»	8	0

Диаграмма № 1

