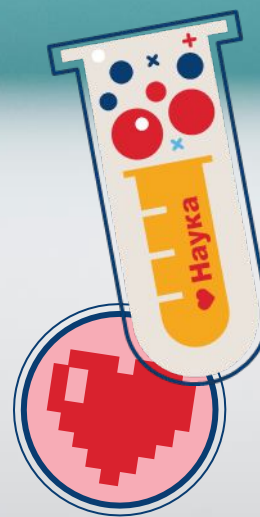


Муниципальное бюджетное  
общеобразовательное учреждение-  
“Центр образования №1”  
“Научное общество школьников”

Тема проектной работы:  
“Польза или вред шоколада”

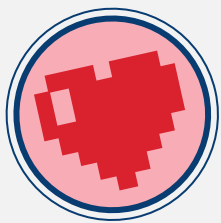


Гончарова Александра Дмитриевна  
ученица 2 «Д» класса  
Научный руководитель:  
Кузина Елена Юрьевна

## Содержание

1. История шоколада
2. Как получается шоколад?
3. Виды шоколада
4. Польза и вред шоколада
5. Эксперимент
6. Заключение

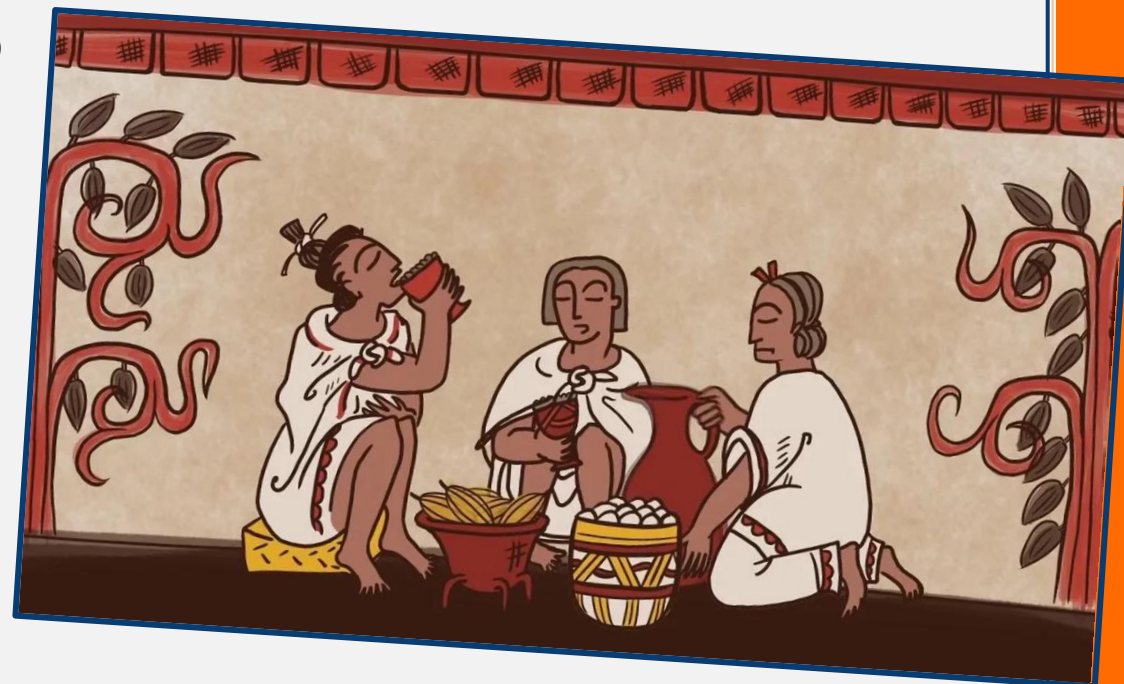




## История шоколада

**Шоколад** - любимое лакомство детей и взрослых. Я взяла тему про шоколад потому, что я очень люблю это лакомство.

**История происхождения** лакомства насчитывает свыше 3000 тысяч лет. В 1000 г. до н. э. на территории Латинской Америки проживало племя Ольмеков. Древний народ впервые обратил внимание на уникальные зерна шоколадного дерева. Они научились измельчать плоды в порошок и изобрели уникальный напиток, аналогов которому не существовало в то время нигде в мире.





## Как получается шоколад?

Сначала какао бобы обжаривают, дальше дробильная машина размалывает бобы, превращая их в крупу. Дальше она попадает в мельницу и получается тесто, так как в размолотых бобах большое содержание масла. Дальше добавляют сахар, масло какао и оставляют настояться на три дня.





## Виды шоколада

**Шоколад бывает разных видов:**

- черный
- тёмно-молочный
- белый шоколад.

Также шоколад бывает десертным, пористым, с начинкой, диетический и жидкий.





## Полезьа шоколада

Поднимает настроение, какао настоящий антидепрессант; защита от сердечно-сосудистых заболеваний. Компоненты тёмного шоколада не позволяют сосудам закупориваться, а также они помогают работе сердца . Магний и калий укрепляют нервную систему, кофеин – тонизирует. Улучшает умственную активность, память.

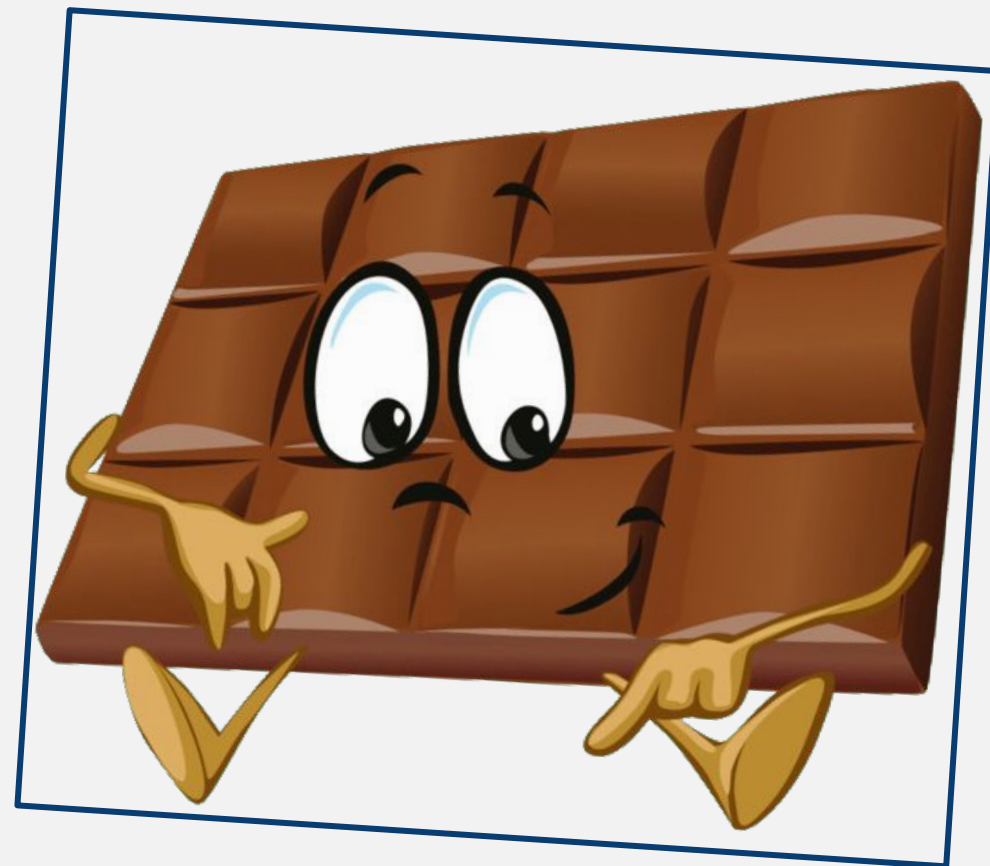


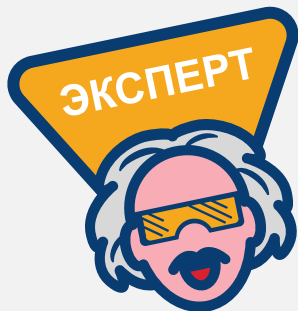


## Вред шоколада

При большом употреблении шоколада может вызвать аллергию, расстройство желудка, повышение артериального давления, наносит вред зубам.

В процессе нашего исследования мы выявили, что наша гипотеза частично подтвердилась, шоколад благотворно влияет на здоровье человека, если его использовать в пищу в допустимых нормах.





## Эксперимент «Изготовление шоколадных конфет»

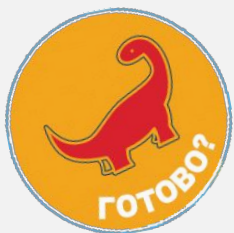
Для эксперимента мною был использован набор «Я шоколатье».

Берем белый и молочный шоколад, топим его на водяной бане или в СВЧ печи до жидкой консистенции. Самое главное не перегреть шоколад.

Дальше мы его охлаждаем, чтобы он немного загустел. Заливаем шоколад в формы, не более чем на половину. Убираем в холодильник. Подготавливаем начинку. Достаем форму и заполняем начинкой до самого края. Сверху украшаем остатками растопленного шоколада и миндалем. Готовые конфеты помещаем в холодильник на 10 минут.







## Заключение

В процессе нашего исследования мы выявили, что наша гипотеза частично подтвердилась, шоколад благотворно влияет на здоровье человека, если его использовать в пищу в допустимых нормах. В шоколаде содержатся полезные вещества, положительно влияющие на работу организма, но превышение этих веществ способно нанести вред организму.

Нашей исследовательской работой мы ответили на вопрос: «Полезен или вреден шоколад?». Да, полезен, но необходимо знать меру и соблюдать рекомендации.

Без вреда для здоровья взрослому человеку (без противопоказаний) шоколад можно есть:

- ежедневно - не более 20-35 г.
- в месяц не более 5 - 6 плиток (по 100г).
- детям можно с 3 лет, но не более 100 г в неделю.
- горький шоколад самый полезный.



Спасибо за  
внимание!

