ПРОЕКТ

***«Шоколад: его польза и вред»***

***Ах, коварный шоколад***

Как люблю я **шоколад**!
Съел вчера с утра подряд
Белый, пористый, хрустящий,
И с малиной настоящей.
С молоком, с орехом, с вишней,
И с изюмом ведь не лишний!
Целых восемь плиток съел.
А потом живот болел!
И теперь уже неделю
Щи я ем и рис с тефтелей!

**ВВЕДЕНИЕ**

Шоколад известен с давних времен. Сегодня-это одно из самых популярных лакомств. Приходя в магазин, на прилавках, мы видим большой ассортимент шоколада по различным ценам. На этикетке можно прочитать состав, вид, калорийность этого продукта. Возникает вопрос - чем отличается, и из чего производят шоколад разных сортов? Каким образом шоколад влияет на человека? С одной стороны есть мнение, что шоколад оказывает положительное воздействие на наш организм, с другой, что он, наоборот, вреден и вызывает привыкание, поэтому его употребление следует ограничивать.

 **Цель исследования:** выяснить, какой вид шоколада наиболее полезен для организма, и какое влияние оказывает употребление шоколада на наше здоровье.

**Задачи исследования**:

* Изучить состав и виды шоколада;
* Изучить влияние веществ шоколада на человека;
* Провести опрос среди знакомых о вреде и пользе шоколада;

Шоколад один из популярных продуктов питания и чаще всего используется для приготовления десертов и кондитерских изделий. В процессе изучения информации о шоколаде я понял, что за каждой вещью лежит своя история. Хочется сказать «спасибо», спустя тысячи лет целым народам и отдельным людям за то, что мы до сих пор вкушаем этот необыкновенный продукт.

**Методы исследования**:

* Изучение интернет - источников,
* Опрос знакомых,
* Обработка информации.

 **Гипотеза**: предполагаю, что если шоколад употреблять в умеренных количествах, то он положительно воздействует на организм человека.

**Исторические сведения о возникновении шоколада.**

 Шоколад не сразу стал иметь такой вид, в каком мы привыкли его покупать в магазине. Напиток из плодов дерева какао появился около 3000 лет назад. Предполагается, что первыми придумали шоколад индейцы-альмеки. Они это не ели, а пили, странный темный напиток из бобов какао-дерева. Сахара или молока в напитке не было, поэтому он был ужасно горький и невкусный.
 А вот для императора государства ацтеков готовили шоколадный напиток уже другим способом: обжаренные какао – бобы растирали с зернами молочной кукурузы, а затем смешивали с медом, ванилью и соком фруктов - этот напиток вселял бодрость и развеивал тоску.

 Существует мнение, что первым европейцем, попробовавшим шоколад, был Христофор Колумб. Сначала напиток из какао-бобов употребляли только мужчины, так как он был очень крепким и горьким. Но англичане в 1700 году догадались добавить в шоколад молоко, что сделало напиток более легким и вкусным. С тех пор шоколадный напиток полюбили женщины и дети.

 До начала XIX века шоколад употребляли исключительно в жидком виде, пока швейцарец Франсуа Луи Кайе не создал в 1819 году первую в мире плитку твердого шоколада. В состав твердого шоколада стали добавлять орехи, цукаты и различные сласти.

 В 1875 году швейцарец Даниэль Петер смешал какао-массу со сгущенным молоком. Так появился молочный шоколад, или швейцарский шоколад.
 В России первые фабрики по производству шоколада были открыты в Москве в середине XIX века. Самыми крупными предприятиями тогда были немецкая фирма «Эйнем» (впоследствии «Красный Октябрь») и русская фабрика «Бабаевская», основанная Алексеем Ивановичем Абрикосовым.

**Виды шоколада.**

Шоколад подразделяют на группы по следующей классификации:

**По структуре:**

Жидкий и твердый;

**По вкусовым качествам:**

Горький и молочный,

**По цветовой гамме:**

Темный (черный), коричневый, белый.

**По составу:**

С добавлением различных ингредиентов: изюма, орехов, печенья и др.

Без добавления - чистый шоколад.

* Чёрный (горький) шоколад делают из какао тёртого, сахарной пудры и масла какао. Изменяя соотношение между сахарной пудрой и какао тёртым, можно изменять вкусовые особенности получаемого шоколада — от горького до сладкого. Чем больше в шоколаде какао тёртого, тем более горьким вкусом и более ярким ароматом обладает шоколад и тем более он ценится.
* Молочный шоколад с добавлениями изготавливают из какао тёртого, масла какао, сахарной пудры и сухого молока, чаще всего используют плёночное сухое молоко жирностью 25 % или сухие сливки. Аромат молочному шоколаду придаёт какао, вкус складывается из сахарной пудры и сухого молока.
* Белый шоколад готовят из масла какао, сахара, плёночного сухого молока и ванилина без добавления какао-порошка, поэтому он имеет кремовый цвет (белый) и не содержит теобромина. Неповторимый вкус белый шоколад приобретает благодаря особому сухому молоку, имеющему карамельный привкус.

**Полезные свойства шоколада**

Все ли виды шоколада одинаково полезны? И почему считается, что черный шоколад полезнее белого или молочного?

В какао-бобах содержатся соединения, способствующие выработке полезных свойств в крови, необходимых для улучшения кровотока. Они оказывают положительное влияние на нервную систему и помогают регулировать кровяное давление. Поэтому, чем выше процентное содержание какао-бобов в шоколаде, тем он полезнее.

Белый шоколад принесет минимум пользы, так как не содержит какао-бобов вовсе.

Молочным шоколад становится, когда в него добавляют сахар и молоко, а содержание какао-бобов уменьшается (25–32%).

Горький шоколад содержит какао-бобов обычно больше 60%, следовательно, он самый полезный.

**Полезные свойства горького шоколада**

Изучив интернет-источники, я выяснил, что горький шоколад может помочь в решении, таких проблем как:

* лечение сердечно-сосудистых заболеваний;
* улучшении притока крови к мозгу;
* горький шоколад понижает кровяное давление
* понижает уровень стресса.
* шоколад содержит вещества, которые способствуют улучшению настроения.

Конечно, шоколадом увлекаться особо не стоит.

**Польза и вред шоколада**

Мнения о влиянии шоколада на здоровье расходятся от "вреден" до «полезен». Где же истина? Попробуем разобраться. Вот каково научное мнение по самым частым "шоколадным" вопросам:

***1. Шоколад - виновник лишнего веса***

 Верно лишь отчасти. Шоколад -высококалорийный продукт, но основные источники калорий - молоко и глюкоза. Но при употреблении в разумных количествах могут быть частью здоровой сбалансированной диеты.

***2. Шоколад - источник энергии***

 Правда. Жиры и сахар, которых много в шоколаде - основные поставщики энергии для организма. Магний и калий, содержащиеся в нем, необходимы для нормальной работы мышц и нервной системы. Поэтому шоколад полезен детям, а также тем, кто занимается спортом.

***3. Шоколад вреден для зубов, способствует заболеванию кариесом***

 Это не так. В отличие от других сладких лакомств, именно шоколад наименее опасен: какао препятствует разрушению зубной эмали. Содержащееся в шоколаде масло какао обволакивает зубы защитной пленкой и предохраняет их от разрушения.

**АНАЛИЗ ПРОВЕДЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

В исследовании принимали участие мои родные и знакомые.

Я задавал вопросы и получил следующие ответы:

 «Часто ли вы едите шоколад?»

* да – 69 %
* нет – 14 %
* редко – 17 %

 «Какой шоколад вы предпочитаете?»

* белый – 55 %
* черный горький – 26 %
* молочный с добавками – 65 %

 «Как вы думаете, полезен ли шоколад?»

* да – 68 %
* нет – 14 %
* не знаю – 18 %

 «Оказывает ли влияние шоколад на разрушение зубов?»

* да – 76 %
* нет – 11 %
* не знаю – 13 %

 «Изучаете ли вы состав шоколада, прежде чем его купить?»

* да, всегда – 8 %
* да, иногда – 21 %
* нет – 71 %

Чтобы выяснить, какой шоколад наиболее полезен, я сравнил по составу несколько шоколадных плиток и выяснял, какой процент какао содержится в шоколадной массе разных видов шоколада.

Получились следующие результаты:

Самый высокий процент какао содержится в темном горьком шоколаде- от 70 до 56 % от общей массы.

Молочный шоколад содержит от 36 до 30 %,

а в белом шоколаде какао нет совсем.

**ВЫВОДЫ**

Проанализировав информацию о содержащихся в шоколаде веществах, я выяснил, какое положительное воздействие на организм человека они оказывают.

Биологически активные вещества, которые содержатся в какао;

* стимулируют умственную деятельность,
* улучшают память,
* способны помочь человеку справиться с депрессией, стимулируя выработку «гормона радости» — который улучшает настроение.
* увеличивают работоспособность,
* Шоколад – не только лакомство, но и очень питательный и калорийный продукт. Он незаменим там, где нужно быстро восстановить силы и запасы энергии.

В настоящем шоколаде обязательно должно присутствовать какао.

**Гипотеза подтвердилась частично**: полезное воздействие шоколада на организм человека зависит не только от количества съеденного шоколада, но и от составляющих его веществ и от количества в нем самого какао. Лучше использовать в пищу высококачественные сорта горького шоколада. Но так как какао находится в любом виде шоколада, то нельзя говорить, что приносит пользу только горький, просто надо употреблять шоколад в умеренном количестве.

В заключение скажу: шоколад не только вкусен, но и полезен, если употреблять его без фанатизма. Пока точные рекомендуемые дозы шоколада не установлены - лакомьтесь сами, угощайте друзей.

Крепкого вам здоровья!