

Фестиваль исследовательских и творческих работ учащихся  
«Портфолио»

Разделы: история и археология, здоровье человека

**Происхождение шоколада.  
Отношение к шоколаду  
в России**

**Моляр Евгения Сергеевна,  
ученица 7 «А» класса гимназия №2  
Научный руководитель: учитель английского языка  
Сопова Татьяна Владимировна**

## Почему я решила провести это исследование

Почти все люди в мире любят шоколад в большей или в меньшей степени. Некоторые просто не могут без него представить свою жизнь. Таким образом, тема, выбранная автором для данного исследования, очень актуальна.



**Цель данной работы: изучить и отразить  
происхождение шоколада, выяснить  
отношение к шоколаду в России.**

**Задачи:** дать определение термину «шоколад»; составить вопросы и провести исследование среди учащихся шестых классов МОУ «Гимназия №2 г. Владивостока», узнать их отношение к шоколаду.



# Рабочая гипотеза

Учащиеся нашей гимназии считают, что шоколад полезен, но лучше его есть в малых количествах. Для того чтобы ее подтвердить или опровергнуть, я решила провести исследование на эту тему.



# Материалы и методы

- литературный обзор - нормативные документы (технические условия)
- энциклопедии
- социологический опрос школьников



# Немного об истории

Термин «шоколáд[1]» (от англ. *Chocolate*) обозначает различные виды кондитерских продуктов, изготавливаемых с использованием плодов какао.

[1] Шоколад – 1. Род конфет – застывшая масса какао с сахаром....2. – Сладкий напиток из тертых плиток такой массы. – Ожегов С.И. Словарь русского языка» - М., ООО «Издательство Оникс», 2008. - с. 627. Родиной шоколада, как и дерева какао, является Центральная и Южная Америка. На протяжении многих столетий шоколад употреблялся в виде напитка — индейцы смешивали молотые и обжаренные какао-бобы с водой, а затем в эту смесь добавлялся красный перец (чили).



# Виды современного шоколада

Основным сырьём для производства шоколада и какао-порошка являются какао-бобы — семена какао-дерева, произрастающего в тропических районах земного шара. В состав настоящего шоколада обязательно должны входить (и быть указаны на упаковке) **4 основных компонента**: масло какао, какао тертое, сахарная пудра, лецитин (эмulsификатор, вполне достойная добавка к дорогостоящему маслу какао, готовится из соевого или подсолнечного масла).

По происхождению какао-бобы подразделяют на три группы:

- американские;
- африканские;
- азиатские.

По качеству какао-бобы подразделяют на две группы: благородные (сортовые), обладающие нежным вкусом и приятным тонким ароматом со множеством оттенков (Ява, Тринидад и др.); потребительские (ординарные), имеющие горький, терпкий кисловатый вкус и сильный аромат (Баия, Пара и др.).



# Виды современного шоколада

**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.

**Диабетический шоколад** предназначен для больных сахарным диабетом. Вместо сахара используются подсластители, такие как сорбит, ксилит, маннит.

**Пористый шоколад** получают в основном из десертной шоколадной массы, которую разливают в формы на  $\frac{3}{4}$  объёма, помещают в вакуум-котлы и выдерживают в жидким состоянии (при температуре 40° С) в течение 4 ч. В вакууме благодаря расширению пузырьков воздуха образуется пористая структура плитки.

**Шоколад в порошке** вырабатывают из какао тёртого и сахарной пудры без добавлений или с добавлением молочных продуктов.



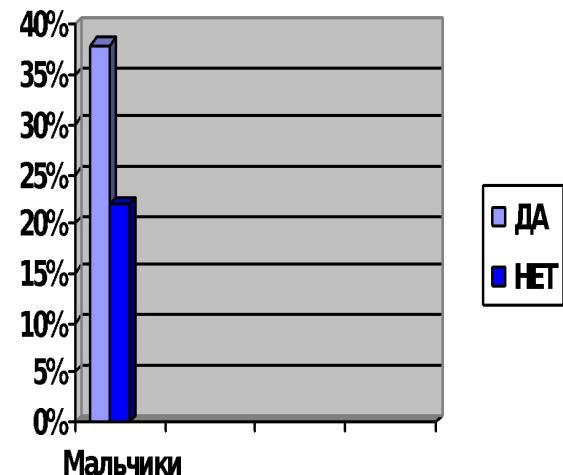
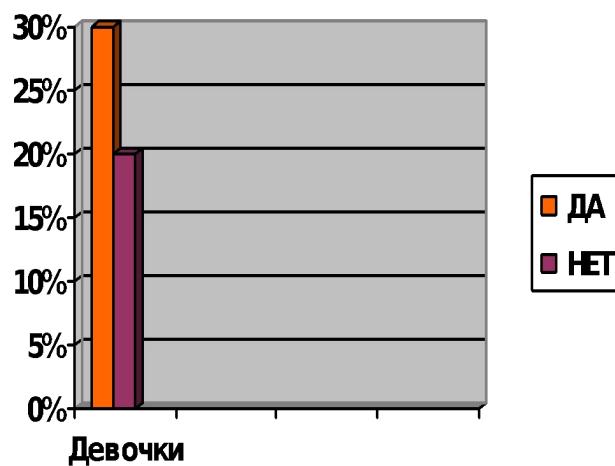
# Британские ученые о шоколаде

Ученые Великобритании на днях опубликовали данные последних научных исследований, проводимых в Имперском колледже Лондона. Оказалось, что любимое с детства лакомство всего человечества – **шоколад является универсальным лекарством** от многих болезней, главное не злоупотреблять столь приятным на вкус лекарством во время лечения. Итак, по мнению британских медиков, шоколад (особенно горький) обладает широким спектром полезных свойств и при умеренном потреблении способен улучшить состояние сердечно-сосудистой системы, укрепить расшатанные временем и заботами нервы, подавить опасные ультрафиолетовые лучи, тем самым защитив вашу кожу от риска возникновения раковых клеток, спасти от постоянного кашля и уберечь от астмы. Британские ученые заявили, что темный шоколад благоприятно сказывается на состоянии печени. Но с лишним весом, если он у вас есть, надо сражаться не тем, чтобы, лежа на диване, лопать обезжиренный шоколад, а в целом выстраивать здоровое питание - есть больше фруктов, овощей, обычных каш. **И двигаться, господа, двигаться!**



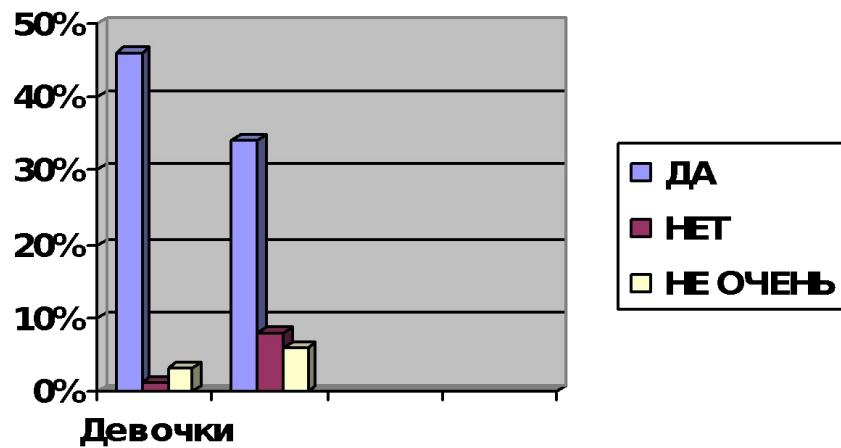
# Опрос учеников гимназии

В результате проведенного опроса было выявлено, что 68% учащихся знают историю происхождения шоколада, причем и мальчики, и девочки в этом вопросе одинаково ориентированы.



# Данные социологического опроса

Мы выяснили, что школьники имеют самое положительное впечатление от этого продукта, причем как от твердого шоколада, так и от горячего (88%:80%). И девочки, и мальчики в равном соотношении ответили на эти вопросы.



# Результаты опроса

По поводу вида шоколада- выбор упал на молочный-77%, горький всего 3%. Это и понятно, так как молочный шоколад более слаще. Думаю, что горький шоколад должен больше нравиться взрослым. По количеству съеденного шоколада в день - ребята оказались сладкоежками. 82% ответили, что употребляют в день более одной плитки. Совсем без шоколада могут обойтись 7% учащихся, но 92% не представляют жизни без шоколада, но при этом на его состав мало кто обращает внимание: 10%-интересуются; 13%-редко%; 77%- совсем не смотрят при покупке. Я думаю, что состав продукта все-таки надо изучать, так как это важно для нашего здоровья.



# Выводы

1. Шоколад в умеренных количествах (особенно горький) полезен для здоровья. Он содержит антиоксиданты и способствует выведению радионуклидов и токсинов из организма. По этой же причине он благотворно влияет на сердечнососудистую систему человека, помогая избежать закупорки коронарных сосудов, понижает давление, борется с «синдромом хронической усталости».

2. В результате опроса учеников выяснилось, что 65% детей знают происхождение шоколада.

3. По результатам опроса 77% учеников предпочитают молочный шоколад и только 3% горький. 92% -не могут представить жизни без любимого продукта, но при этом совсем не обращают внимание на его состав.

4. В процессе работы мы выяснили, что во всем нужна мера. Людям, склонным к полноте и имеющим предрасположенность к сахарному диабету, употреблять шоколад нежелательно. Особенно молочный, так как он самый калорийный - 516 ккал в 100 граммах!

5. По результатам исследования мною была составлена памятка для школьников – как отличить подделку от настоящего шоколада. Она представлена на следующем слайде. В будущем я планирую в составе волонтерской группы рассказать ученикам начальной школы о положительных характеристиках шоколада и как отличить подделку.



# Памятка – как отличить настоящий шоколад от подделки.

- Настоящий шоколад ломается с сухим треском и ни в коем случае не тянется.
- На изломе должна присутствовать ярко выраженная матовость, в то время как сама шоколадная плитка имеет гладкую блестящую поверхность.
- Если положить небольшой кусочек шоколада на язык, он моментально растает (чего не происходит в том случае, если какао-масло заменено жирами). Происходит это потому, что какао-масло тает уже при температуре +32 градуса.
- Шоколад называют горьким, если какао больше 50%, и черным - если около 40%.
- Молочный шоколад хорош при содержании какао 35-40% и непременном наличии натуральной ванили.
- На вид хороший шоколад должен быть однородным по цвету, гладким и блестящим.





***Спасибо за внимание!***

