

МОУ «Ульканская средняя общеобразовательная школа №2»

Научное общество обучающихся

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКО – ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

ШОКОЛАД В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Выполнили:

Большакова Анна, Красикова Дарья
Лапина Алина, Нефёдова Снежанна
Садиков Владимир, Толстиков Семён
Спиридонова Юлия, Фёдорова Анастасия,
3 а класс

Руководитель:

учитель начальных классов
Юринская Вера Витальевна

Тема исследования: Шоколад в домашних условиях.

Цель: разработать и апробировать рецепты домашнего шоколада.

Задачи:

- Познакомиться с историей происхождения шоколада;
- Дать характеристику основных ингредиентов шоколада;
- Проанализировать состав наиболее любимых детьми сортов шоколада;
- Провести анкетирование, опрос;
- Выяснить, какое влияние на здоровье детей может оказать шоколад;
- Разработать рецепты домашнего шоколада.

Область исследования:

естествознание

Объект исследования:

шоколад

Предмет исследования:

рецепты домашнего шоколада

Участники исследования:

ученики 3 а класса, педагог.

Время выполнения:

6 месяцев.

Гипотеза:

предполагаем, что, если приготовить шоколад в домашних условиях, то он будет максимально похожий на шоколад фабричного производства, однако без консервантов, стабилизаторов и прочей химии.

Методы:

- Работа с литературой и средствами массовой информации;
- Анкетирование учащихся, учителей и технического персонала школы, родителей;
- Опрос продавцов;
- Анализ состава наиболее употребляемых сортов шоколада;
- Анализ результатов.

Этапы исследования:

- Выбор темы, определение цели и задачи исследования.

Сбор и обработка информации.

- Сведения из истории шоколада.
- Подборка рецептов домашнего шоколада.
- Обработка результатов анкетирования.

Практическая часть.

- Приготовление домашнего шоколада.
- Изготовление обёрточной упаковки и этикетки.
- Разработка авторского рецепта шоколада.
- Подборка рецептов шоколада для кулинарной книги.
- Оформление книги отзывов.
- Итог исследовательской работы

Выводы.

Родина какао - Мексика

Из истории шоколада



*Божественное дерево
«Теоброма» - «Пицца богов».*



Из истории шоколада



Остров Гайан

Христофор Колумб





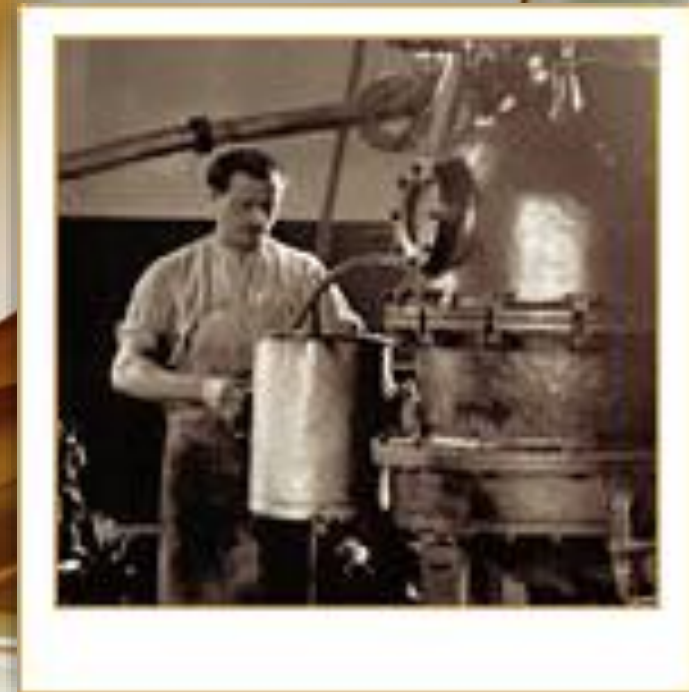
Шоколад был рекомендован как лекарство от множества болезней, его считали средством, способствующим долголетию.



Франция. XVIII век. Кондитерские и кофейные дома



*Швейцария. XIX век.
Какао-масло и какао - порошок*



1819 год.
Первая в мире шоколадная плитка





Шоколад в рационе солдат



Производство шоколада



Производство шоколада



Производство шоколада



Производство шоколада



Производство шоколада



Обыкновенный и десертный

Виды шоколада



Пористый шоколад



Виды шоколада



Белый шоколад

Виды шоколада



Молочный шоколад

Виды шоколада



Тёмный горький шоколад

Виды шоколада



Zakazperedachi.ru



Шоколад с наполнителем

Виды шоколада





Состав шоколад:

- белки;
- жиры;
- углеводы;
- добавки (арахис, лесной орех, миндаль, изюм);
- пищевые добавки (Е 476, Е 322);
- кофеин;
- гормон счастья (эндорфин);
- магний;
- железо;
- витамины А, В и Е;
- холестерин.





***Затягивались раны,
повышался тонус организма,
пропадала усталость.***

- **Повышает работоспособность и творческую активность;**
- **«Стирание» тоски, стресса и депрессии.;**
- **Подавляет действия бактерий, образующий зубной камень;**
- **Продлевает жизнь человека;**
- **Полезен тем, кто активно занимается спортом,**
- **умственным трудом.**



Ешьте шоколад на здоровье, но в меру!

BON!

Boulangerie • Pâtisserie

ВСЕМИРНЫЙ
ДЕНЬ ШОКОЛАДА!



ИЮЛЯ

*Отмечается
с 1995 г*

Самую высокую в мире башня из шоколада в 6 м 40 см.

Интересные факты



*Самая длинная плитка шоколада –
11 м 57 см*



Самая тяжелая плитка, весом 4410 кг, изготовлена в Армении.



*Самая большая плитка шоколада -
длина – 304 метра, ширина – 139.
Турин, 2000 г.*



Самый тяжелый шоколадный батончик весом 2280 кг, изготовлен в Италии.



Экспериментальная часть

Цель: разработать и апробировать рецепты домашнего шоколада.

Задачи:

- Провести анкетирование учеников, учителей школы и техперсонала школы;
- Опросить продавцов;
- Проанализировать состав наиболее любимых детьми сортов шоколада;
- Разработать и апробировать рецепты домашнего шоколада.
- Разработать упаковку для шоколада.
- Оформить книгу рецептов домашнего шоколада.
- Оформить книгу отзывов и предложений.

Методы:

- Анкетирование учащихся, учителей и технического персонала школы, родителей;
- Опрос продавцов, жителей поселка;
- Анализ состава наиболее употребляемых сортов шоколада.

Анкета для обучающихся 2-4 классов.

Результаты анкетирования

В опросе участвовало –
70 ч.

1. Любите ли вы шоколад?

Да-67 ч. Нет - 3ч.

2. Полезен ли шоколад?

Да-39 ч. Нет – 31ч.

3. Вреден ли шоколад?

Да -25 ч. Нет – 45 ч.

4. Портятся ли зубы от
шоколада?

Да -52 ч. Нет – 18 ч.

5. Умеете ли вы
приготовить шоколад в
домашних условиях?

Да -22 ч. Нет – 48 ч.

6. Интересно ли вам
узнать, как приготовить
шоколад в домашних
условиях?

Да -78 ч. Нет – 2 ч.



Анкета для учителей и техперсонала.

В опросе участвовало – 11 ч.

1. Употребляете ли вы
шоколад?

Да – 10 ч., нет -1 ч.

2. Какой шоколад
предпочитаете?

Горький- 6 ч. ,

Молочный-6 ч.,

белый пористый-2 ч.

3. Ученые считают, что
шоколад избавляет от
депрессии. Вы согласны?

Да -8 ч., нет -3 ч.

4. Получаете ли вы
удовольствие от шоколада?

Да -9 ч., нет-2 ч.



Анкета для родителей 1-х классов
В опросе участвовало – 15 ч.

1. Какой Вы любите шоколад?
 - Молочный-8 ч.,
 - Горький-2 ч.,
 - Пористый-4 ч.,
 - Белый-3 ч.,
2. Какой шоколад Вы чаще всего покупаете детям?
 - Молочный -10 ч.
 - Белый – 2 ч.
 - Пористый -1 ч.
 - Киндер шоколад – 3 ч.
3. Какой шоколад Вы покупаете в качестве сюрприза, подарка?
 - Молочный – 6 ч.
 - Алёнка – 1 ч.
 - Киндер сюрприз -3 ч.
 - Пористый – 3 ч.
 - Горький – 1 ч.



Интервью у продавцов магазинов.

Блок вопросов о предпочтениях при выборе, покупке и потреблении шоколада

-Как часто покупают шоколад?

-Сколько шоколада продаётся в день?

-Какой шоколад покупают?

-Для кого покупают шоколад?

-Какие марки шоколада есть на прилавках магазина



Выводы:

- Предпочитают молочный шоколад;
- Видят в шоколаде пользу и вред;
- Считают, что вреден для фигуры и зубов, но полезен тем, что поднимает настроение, улучшает работу мозга.



Результаты анкетирования



Тип шоколада	Состав						Ценность 100 г калорий			Энергетическая калл
	Сахар	Орехи	Пищевые добавки	Какао тертое	Какао масло	Ароматизаторы	Пищевая г			
							Белки	Жиры	Углеводы	
Екатерина I	+	+	E 476	+	+	ван	8,1	34,6	51,2	541
Nesquik	+	-	E 476	+	+	ван	7,6	32,9	56	550
Alpen Gold фундук и изюм	+	+	E 476	+	+	ван	5,6	25,6	59	493
Совершенство	+	-	E 476	+	+	ван	6,6	32,7	56	544
Путешествие	+	-	E 476	+	+	ван	5,7	30,8	57,1	528
Российский	+	-	E 476	+	+	ром	5,4	31,6	56,4	532
Nestle	+	+	E 476	+	+	ван	6,5	31,4	58,5	543
Алёнка	+	-	E 476	+	+	ван	8,2	34,4	53,6	541
Блаженство	+	-	E 476	+	+	ван	10,3	29,6	53	520
Бабаевский	+	-	E 476	+	+	ван	6,6	30,6	52,5	507
Слад&ко	+	+	E 476	+	+	ван	6,5	33,8	52,3	534
Воздушный	+	+	E 476	-	+	Крем-брюле	4,3	30,6	62,6	544

Таблица «Результаты анализа состава шоколада».

«Ам-Ам!» Домашняя шоколадная фабрика

Натуральный шоколад из обжаренных кофейных зёрен
(авторский)



Домашняя шоколадная фабрика «Вкусняшка»

Молочный шоколад из какао порошка



«Попробуй, повторить!»

Набор для приготовления домашнего шоколада «Шоколатье»



КОНТРОЛЬНАЯ
закупка



Шоколад «Ам-Ам!»



Шоколад «Вкусняшка»



Шоколад «Попробуй, повторить!».



Фабрика обёрточных упаковок



Фабрика обёрточных упаковок



Вкусняшка

Ингредиенты: какао-порошок – 100 г или 4 столовые ложки с горкой, сахарный песок – 1 стакан, сливочное масло – 125 г, молоко – 100 мл, сухое молоко – 2 стакана, ваниль в виде пары капель эссенции, ванилина на кончике ножа или пакетика ванильного сахара, наполнители в виде сухофруктов или орехов.

Приготовление:

Налейте молоко в сотейник, слегка прогрейте, и растворите в нем сахарный песок и ваниль, непрерывно помешивая.

Следующим ингредиентом будет растопленное сливочное масло.

После нужно добавить порошок сухого молока и какао и основательно вмешать их в жидкую часть, растирая комочки.

Советую вам просеять какао и сухое молоко перед приготовлением.

Когда все компоненты хорошо соединятся, потомите шоколад на минимальном огне в течение четверти часа.

Разлейте шоколадную массу по формам, остудите и поставьте для затвердевания в холод.

Попробуй, повтори!

Ингредиенты: какао-бобы – 200 г, какао-масло – 75 г, стручок ванили, ягоды годжи, орехи, сухофрукты, цукаты, перец чили по вкусу, мёд – 100-120г, любые силиконовые формы для кексов или льда.

Приготовление:

Какао – бобы обжарить в духовке при температуре 120 градусов С в течение 30 мин.

Очистить какао-бобы от какаоветлы. Измельчить какао-бобы до состояния порошка в кофемолке.

Какао-масло растопить на водяной бане при температуре 40-50 градусов С. Разрезать стручок ванили вдоль и чайной ложкой собрать семена.

В растопленное какао-масло добавить мёд, измельченные какао-бобы, семена ванили. Хорошо перемешать. Разложить массу по формам.

Украсить ягодами годжи, орехами, сухофруктами или цукатами по вкусу. Поставить в холодильник на один час. Достать шоколад из формы. Пришло время съесть!

Ам-Ам!

Ингредиенты: обжаренные кофейные зерна – 50 г., сухое молоко – 4 ст.л., сахар – 6 ст.л., масло сливочное – 125 г., ванилин – 2 пачки.

Приготовление.

Обжаренные кофейные зерна размельчить в блендере.

Всю массу просеять через сито. Сахар и сливочное масло растопить до однородной массы на огне.

Всыпать сухое молоко, размешать до однородной массы.

Постепенно ввести кофейный порошок в разогретую смесь постоянно помешивая венчиком.

Довести до кипения, снять с огня.

Разлить по формам и украсить.

Шоколад получился вкусный.
Барноичный, молочко-орже-
вый вкус и нежная
консистенция. Очень вкусно.

Отзыв о шоколаде
Шоколад, сделанный своими
руками, нам очень понравился.
Он нежный молочный вкус
идеально сочетается с кусочка-
ми курамы и зрелыми
фруктами. Молодцы!
Семья Верхожанских.

Спасибо большое за ваш вкусный
молочный шоколад. Оригинальная
упаковка - клубника, лимон и цукаты,
и курама, и орехи, натуральная фер-
ментация. Нам очень понравилось.

Кандидат наук
Татьяна Николаевна
Курочкина
Копылова Л.В.

Мы попробовали шоколад,
который сделали ребята
за класс и хотим сказать
от бога

вкусный!
сладкий!
Сюрприз краше!
Спасибо!
Ребята Л.В. мама.

Папа: Очень вкусный шоколад.
Молодцы, пробуйте делать
другие виды шоколада.
Спасибо!

*Гипотеза подтвердилась,
приготовленный шоколад в
домашних условиях, похож на
шоколад фабричного
производства, только без
консервантов, стабилизаторов
и прочей химии. Он легок в
приготовлении. Очень вкусный и
настоящий!*

Готовьте чаще шоколад! Лучше горький!



- Белокрылов И.. «Сладкий, как лекарство» // Здоровье, октябрь 2002г.
- Зинец И.И. Здоровье и питание. Пермь: Пермское книжное издательство, 1991г.
- Ликум А. Всё обо всём. Популярная энциклопедия для детей. Компания «Ключ – С». Филологическое общество «СЛОВО» ТКО АСТ – М., 1994.
- Электронная энциклопедия «Кирилл и Мефодия». 2007г
- Я познаю мир: Детская энциклопедия: Растения/ Сост. П.Р.Ляхов; под
- Интернет
- <http://www.cultureclub.ru/announce/aid129.html>
- <http://www.italia-ru.it/node/3040>
- <http://www.volshebnitsa.ru/club/chocolife/242.html?SID=565a1953e940e6e50bbef66661e03df4>
- http://www.armnet.ru/health_html/10_8.htm
- <http://milena.forever.kz/fakt/23.htm>
- http://razvlekalovka.sitecity.ru/ltext_2706205642.phtml?p_ident=ltext_2706205642.p_2706215930



Шоколадного
настроения!!!

