

Тема проекта: «Всё про кофе и какао»

Актуальность проекта:

Какао – аромат счастливого детства. При воспоминании о нем практически всегда возникают добрые и нежные чувства. *Люди быстро взрослеют и быстро меняются свои вкусовые предпочтения: какао сменяет кофе – с его душистым и манящим ароматом.* Как найти, ту нужную середину – когда данные напитки будут приносить пользу для здоровья и всем ли можно пить кофе и какао?



Ф.И. автора проекта:

Кузина Екатерина, 10 класс

Руководитель работы:

Кузина Ирина Владимировна,
учитель географии и экономики
в МБОУ СШ № 2 п. Решетиха.
(высшая квалиф. категория)



Цель работы:

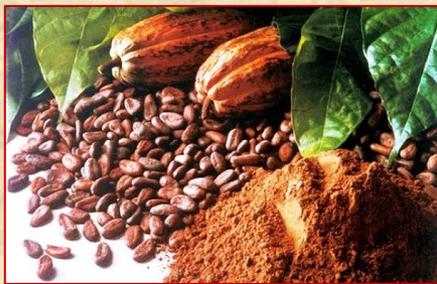
Узнать больше о таких популярных напитках, как кофе и какао и выяснить, где их ещё можно применять в повседневной жизни.

Задачи:

- Выяснить откуда к нам на стол «попали» данные напитки.
- Проанализировать больше вреда или пользы от употребления кофе и какао.
- Узнать в ходе исследования, в каких количествах лучше пить какао и кофе; и стоит ли вообще ограничивать себя в их употреблении.
- Найти в разных источниках информации, где можно применять кофе и какао помимо как напитки, узнать в чём их различие и сходство.

Социальная значимость проекта:

- Выпустить буклет – памятку, содержащую в себе интересные сведения о кофе и какао, а так же написать рекомендации о потреблении данных напитков.



Гипотеза:

Проект основан на таком предположении, что раз какао и кофе имеют растительное происхождение, то в данных напитках есть полезные вещества, которые благотворно влияют на здоровье и самочувствие человека, если его употреблять правильно; а так же есть и другие области применения данных продуктов питания.

Противоречия, требующие разрешения...

• Кофе пьют очень многие, но не все знают о его полезных свойствах, не задумываются кому можно, а кому нельзя пить данные напитки, учитывая ограничения его потребления для людей с разными заболеваниями.



Выяснить ограничения, связанные с потреблением данных напитков.

• Последнее время мы часто обращаемся к нетрадиционным способам лечения организма и не знаем, а можно ли сделать самим лекарство и от каких «недугов» из вполне доступных ингредиентов, таких как кофе и какао.



Узнать, в каких областях промышленности применяют кофе и какао.

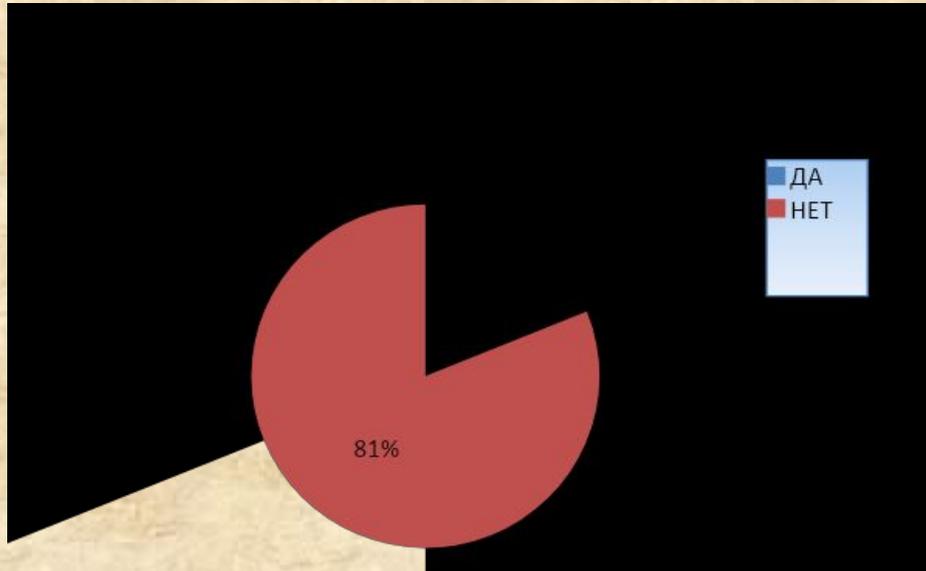
Вывод:

Мы, современные дети часто не обращаем внимание, на простые вещи, которые нас окружают. Ищем много нужной информации в интернете, и почему бы не узнать о «рекордах» связанных с кофе и какао.



Социологический опрос

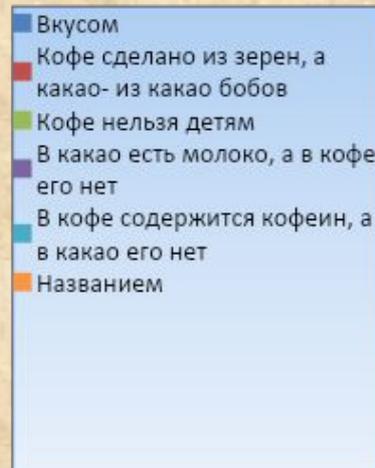
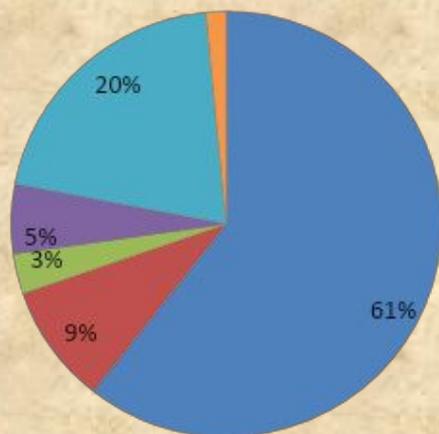
(участники: ученики 8, 9, 10 классов – всего 106 человек)



2) Что общего между кофе и какао?



3) Чем отличаются кофе и какао?



И кофе, и какао – это **тонизирующие напитки**. Однако вещества, обеспечивающие этот тонус, в них содержатся разные. **В кофе – это кофеин. А вот в какао содержится теобромин.** Какое же влияние оказывает тот и другой напиток на организм человека – будем разбираться!

Кофе — напиток богов! Кто может поспорить с этим утверждением? Кофе бодрит тело и дух, спасает от болезней и плохого настроения. Кофе — это прекрасная тема для разговора при первом знакомстве и верный спутник в любой жизненной ситуации.



Горячее какао на столе:
Большая чашка.
Дымится – пахнет вкусно.
Пьешь его. Оно
Обжечь пытается. Давно
Я не пила какао... М-м-м,
Теперь попью. Мне
Не хватает булки сдобной
С изюмом или просто так,
Пустой...

Дронова Аглая

Отличие напитков: Какао содержит алкалоид теобромин, а кофе – кофеин. В какао много жирного масла и он более калорийный, чем кофе, в нём много магния, который благотворно влияет на сердце, а шоколад, вырабатываемый из какао, действует как антидепрессант. В медицине теобромин применяют для лечения бронхолёгочных заболеваний, а также в производстве зубной пасты. Стимулирующий эффект кофе проявляется более на фоне утомления, но переизбыток кофеина вызывает тахикардию, бессонницу и беспокойное состояние.



Происхождение и внешний вид...

Кофе и какао, а именно кофейное и шоколадное дерево – это вечнозеленые растения. Правда разного порядка.

Кофе относится к горечавкоцветным, а какао – к мальвоцветным.

Родиной какао принято считать Южную Америку, а вот происхождение кофейного дерева точно неизвестно. Плоды этих деревьев совсем разные.

Кофе произрастает гроздьями, с небольшими зернами разного цвета – от светло-зеленого до темно-красного.

Какао похоже на длинную тыкву – его плоды желтые и вытянутые, а внутри множество семян, окружённых мякотью.

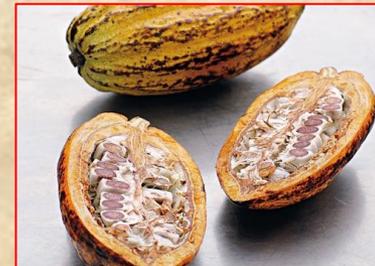
Плоды кофе



ВНИМАНИЕ – теобромин, содержащийся в какао можно отравиться! Достаточно съесть 35 килограммов шоколада. И 100 чашек кофе, выпитого в течение суток тоже приведёт к смерти.

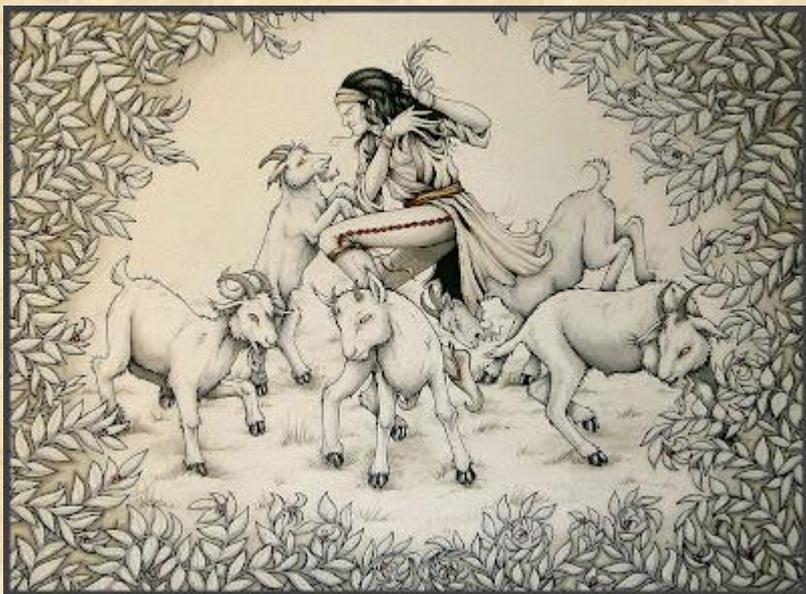
Спелые ягоды собирают вручную, по мере их созревания. После кофе сушат в сушилках. Затем зерна очищают от шелухи и отправляют на обработку.

Плоды какао



Плоды какао срезаются с дерева. Мякоть внутри начинает бродить, что помогает семенам потерять горечь. Затем их сушат и отправляют в производящие шоколад страны, где семена перерабатывают в какао-порошок.

Из истории кофе...



Считается, что о свойствах кофе впервые узнал эфиопский пастух Калди, который заметил, что его козы становятся энергичными после того, как употребляют ягоды с незнакомого дерева.

Следующей ступенькой в истории распространения кофе стала Аравия. Арабы очень быстро пристрастились к кофе и начали повсеместно открывать уютные кофейни.

Султаном Магомедом IV кофе и кофейни были объявлены вне закона, а тех, кто все же ухитрился употреблять напиток, зашивали в мешок из-под кофе и бросали в море.



Европейцам так понравился новый напиток, что кофейный бизнес стал одним из самых прибыльных. Страдали виноделы и пивовары, они обратились к церкви и то, признало кофе «нехристианским напитком» питье которого есть смертельный грех.





кофейный эксперимент
Густава III

История знает немало примеров, когда потребление кофе запрещалось на законодательном уровне. Самый яркий из них – королевский указ 1746 года, выданный в Швеции. Было полностью запрещено пить кофе. Но, несмотря на штрафы, шведы продолжали его пить. Чтобы прекратить это и на примере доказать колоссальный вред кофе, король Густав III решил провести научное исследование. Оно вошло в историю под названием **«Кофейный эксперимент Густава III»**.

Суть эксперимента заключалась в следующем: двум братьям – близнецам, осужденным на смертную казнь, заменили приговор на пожизненное заключение, но с обязательным условием, что одному из них ежедневно и неоднократно будут давать большую порцию кофе, а другому – чая. При этом обоим осужденным создали одинаково хорошие условия. Два медика – профессора наблюдали за состоянием здоровья заключенных и ждали, кто из них первый заболеет и умрет, чтобы, наконец, установить, какой из напитков вредный – кофе или чай. Ждать пришлось очень долго. Сначала умер один профессор, потом другой, король был убит, а оба кандидата в покойники продолжали спокойно попивать свои «смертельные» дозы. Наконец первым умер тот, который пил чай, но в возрасте ...83 лет. Второй брат ещё долго жил после этого.

Из истории какао...

КАКАО (шоколадное дерево). Название ему дал шведский биолог Карл Линней. В переводе с латыни - "пища богов". Изначально какао-бобы росли только в диком виде в Южной Америке еще за 400 лет до нашей эры.

Первооткрывателями какао были индейские народы Мексики - майя и ацтеки. Шоколад ацтеки использовали в лечебных целях – как медицинское средство при коликах, кровотечениях и лихорадке. Напиток был способен снимать усталость, придавать силу и разгонять тоску человеку, который его попробовал.



Первым же европейцем, попробовавшим "чоколатль", стал Христофор Колумб. В 1528 году, Эрнан Кортес привёз в Европу несколько мешков зёрен какао, и только тогда европейцы оценили этот напиток по достоинству, дав ему название - шоколад.

Какао пили лишь при дворе испанского короля, обычным людям какао было не купить. В 1606 г. итальянскому путешественнику Антонио Карлетти удалось похитить заветный рецепт и благодаря ему какао мгновенно завоевывал популярность и славу напитка роскоши.

Социологический опрос

(участники: ученики 8, 9, 10 классов – всего 106 человек)

8) Чем полезно кофе?



- Предотвращает рак толстой кишки.
- Стимулирует работу нервной системы, в частности мозга. Даёт заряд бодрости.
- Повышает выносливость при физических нагрузках.

На Востоке считали, что кофе ускоряет мысль и веселит сердце, помогает против глазных болезней, является отличным средством от подагры и цинги.

Кофеин снижает аппетит, ускоряет процессы метаболизма в организме. Выпивая 6 чашек кофе в день - отличная фигура вам обеспечена, т.к. лишний жир при этом сгорает на 20% быстрее.

Кофеманы гораздо реже посещают стоматолога. Элементы, содержащиеся в кофе, не дают бактериям оседать на зубной эмали.

У любителей кофе на 60% снижается шанс заработать болезнь Паркинсона или Альцгеймера.

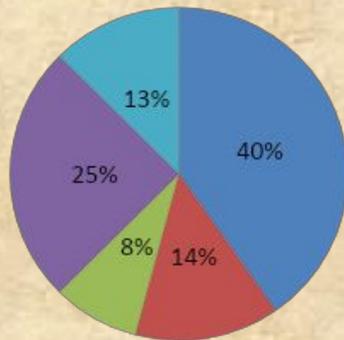
Если вы ежедневно будете выпивать 4 чашечки кофе в день, то у вас не будет камней в желчном пузыре и цирроза печени.

Кофе - средство от головной боли, так как кофеин, который расширяет сосуды.

Социологический опрос

(участники: ученики 8, 9, 10 классов – всего 106 человек)

7) Чем полезно какао?



- Не знаю
- Улучшается мозговая активность
- В нём есть молоко
- Повышается энергия
- Много витаминов

В какао присутствуют вещества, стимулирующие выработку **эндорфинов** – гормонов радости. (повышается настроение и появляется прилив бодрости).

Эпикатехин способствует снижению риска появления таких болезней, как: диабета, инсульта, язвы желудка, рака, инфаркта. Еще ученые обнаружили, что от какао быстрее заживают раны и омолаживается кожа.

Какао способствует регенерации тканей организма;
Помогает восстановить силы после тяжёлых инфекционных или простудных заболеваний;
Помогает организму укрепить его защитную функцию, **препятствует процессу быстрого старения.**
Делает работу головного мозга более продуктивной;
Нормализует давление.

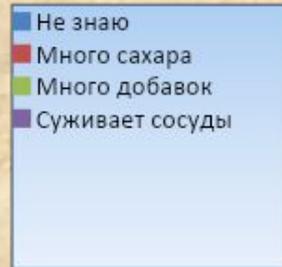
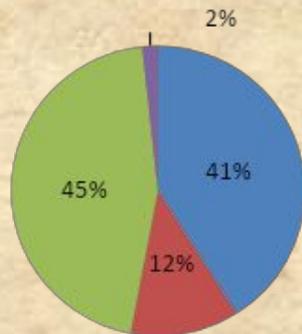
Масло КАКАО



Социологический опрос

(участники: ученики 8, 9, 10 классов – всего 106 человек)

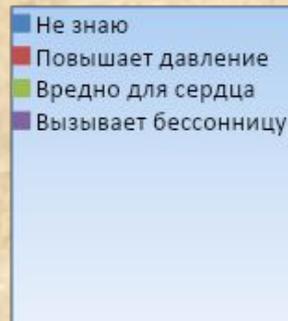
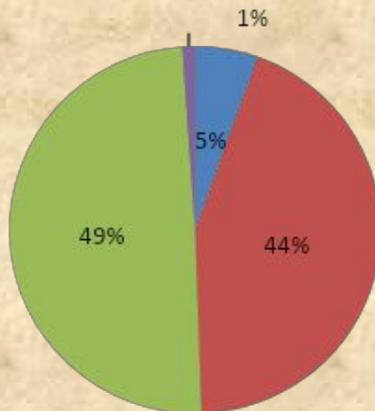
9) Чем вредно какао?



Нельзя пить какао при заболеваниях почек – это может привести к накоплению мочевой кислоты, отложению солей в суставах.

Противопоказан какао детям до 3 лет, а также людям с сахарным диабетом, склерозом, атеросклерозом и диареей.

10) Чем вредно кофе?

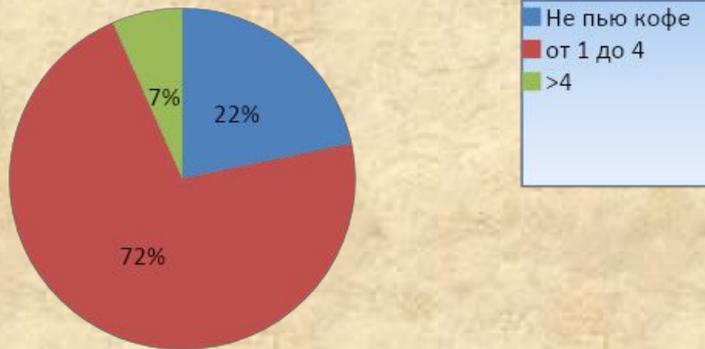


- 1. Способствует вымыванию кальция из организма**
- 2. Вызывает осложнения при беременности**
- 3. Увеличивает нагрузку на сердце**
- 4. Может вызвать бессонницу**
- 5. Кофе без кофеина может вызвать рак**

Социологический опрос

(участники: ученики 8, 9, 10 классов – всего 106 человек)

4) Сколько кружек кофе вы выпиваете за день?



6) Сколько кружек кофе выпивает за день вся ваша семья?



5) Сколько кружек какао вы выпиваете за день?



Типы кофеманов и какаофанов



ФАНАТ
пьет больше 5-и кружек в день



РАЗУМНЫЙ
пьет 1–2 кружки в день



ЭСТЕТ
делает из кофе культ, пьет только в особых, идеальных условиях



ОБЫВАТЕЛЬ
пьет очень сладкий кофе из огромной чашки



Бариста —кофевар, специалист по приготовлению кофе (в основном именно эспрессо), умеющий правильно приготовить кофе (в том числе с использованием искусства латте-арт) и подать посетителю.

Бариста должен знать все сорта кофе, места произрастания зёрен, ароматы, уметь приготовить до 40 видов кофе, должен уметь изящно оформлять напиток.



В 1999 году Томас Полти получил звание лучшего баристы на чемпионате в Хельсинки, приготовив за один час на двух кофемашинах 680 чашек кофе.

Как правило, профессия бариста осваивается на рабочем месте, на курсах, проводимых соответствующим заведением общественного питания.

Интересные факты о кофе...



Кофеин числится среди запрещенных веществ в списке, утвержденном Международным олимпийским комитетом, вместе со стероидами и кокаином. Употребление более 5 чашек кофе (12 микрограмм на 1 миллилитр мочи) считается МОК попыткой спортсмена получить преимущество в спортивной борьбе.

Первая веб-камера была разработана в Кембриджском университете, чтобы определять на расстоянии, заполнена или пуста университетская кофеварка.



Содержание кофеина



Кофе=характер



Кофе по-турецки
Вы – человек действия. Вы упрямы, во всем ищете рациональное, практичное решение и предпочитаете самый короткий путь к цели. Даже если вы еще не преуспели в своем деле, будьте уверены, вас ждет успех.



Кофе глясе
Вы – противоречивая личность. Вас часто бросает в крайности, вы любите яркие впечатления и острые ощущения. Творческий, интересный, необычный человек. Конечно, не без острых углов ;-)



Капучино
Вы – романтик! Буря эмоций, мечты и приключения – вот ваша стихия. Да, бывают спады и подъемы, но зато вам никогда не скучно!



Кофе по-ирландски
Вы – опасный человек. У вас непростой характер, но друзья прощают вам всё за надежность, умение дружить, готовность помочь в трудную минуту и неизменное остроумие. Хороший кофе и хороший виски прекрасны каждый по отдельности, а вместе они дают – вас.



Американо
Вы – позитивный человек! Легкость на подъем, бодрость и активность – ваше жизненное кредо. Никогда не унываете и твердо уверены, что все будет хо-ро-шо!



Эспрессо
Вы – консерватор. Во всем любите простоту и честность. Уверены в своей правоте и не боитесь ответственности. Кратко, четко и по существу дела – ваш формат.

Интересные факты о какао...

Есть мнение, что шоколад вреден для зубов. Однако последние исследования показывают, что какао-порошок защищает зубы от кариеса даже лучше, чем фторид, который содержится во многих лечебно-профилактических зубных пастах.

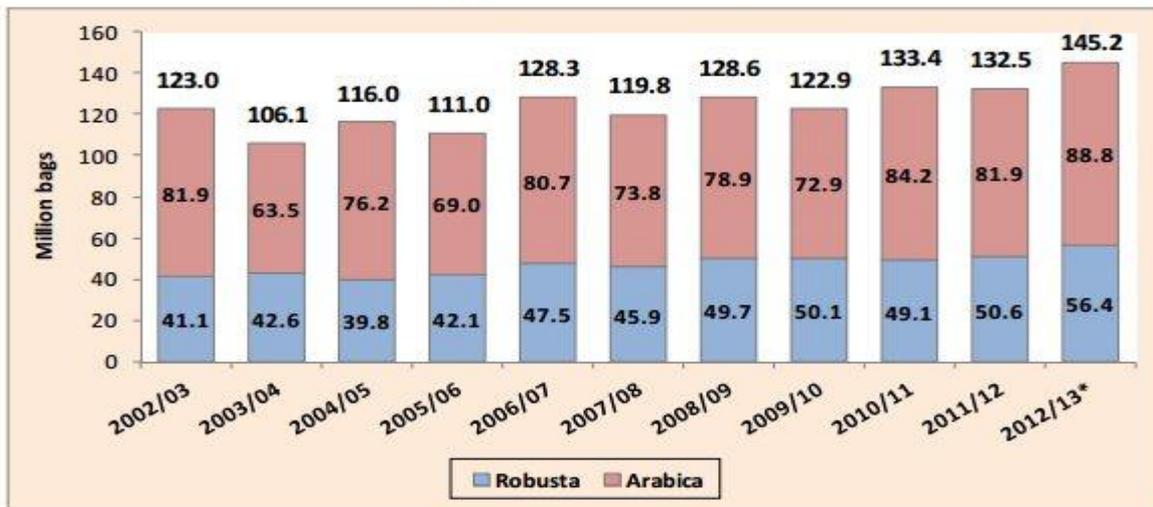


В 2011 года в Чикаго была изготовлена огромная плита шоколада общим весом около **5,5 тонн**. Для ее производства понадобилось примерно **800 килограмм** масла какао и **600 килограмм** какао порошка.



История шоколада началась в далекие времена **расцвета цивилизации майя**. Какао бобы были настолько ценными, что майя стали использовать их **в качестве денег**. Например, за **10 бобов** можно было "купить" кролика. За **сто какао бобов** древние майя покупали раба.

Graph 4: Total production by all exporting countries
(Crop years 2002/03 to 2012/13*)



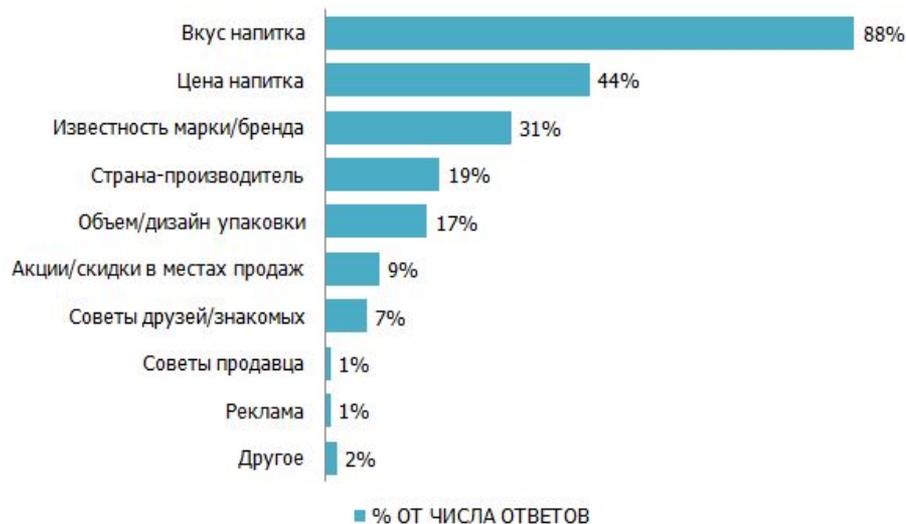
*Estimated

Кофе – один из самых торгуемых товаров на мировых биржах. По объему его опережает только нефть. Заметьте, и кофе, и нефть – жидкости темного цвета. Совпадение?

Каждый год в мире выпивается более 500 млрд. чашек кофе. Более половины – за завтраком.

С точки зрения потребления кофе на душу населения в год лидируют страны Северной Европы – Финляндия (12 кг), Норвегия (9,9 кг), Исландия (9 кг). **Россия на 56 месте в этом списке (1,7 кг).**

Критерии выбора



Фестивали и праздники, посвящённые кофе...

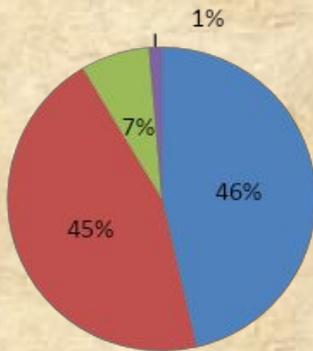


Кофе настолько почитается во всем мире, что ему посвящены праздники во многих странах мира. Так, например, день кофе отмечают 12 сентября в Коста-Рике, 19 сентября – в Ирландии, 1 октября – в Японии.

Социологический опрос

(участники: ученики 8, 9, 10 классов – всего 106 человек)

11) Где используют кофе и какао кроме напитков?



- Добавляют в шоколад
- Добавляют в выпечку
- Используют в предметах интерьера для украшения
- В парфюмерных магазинах

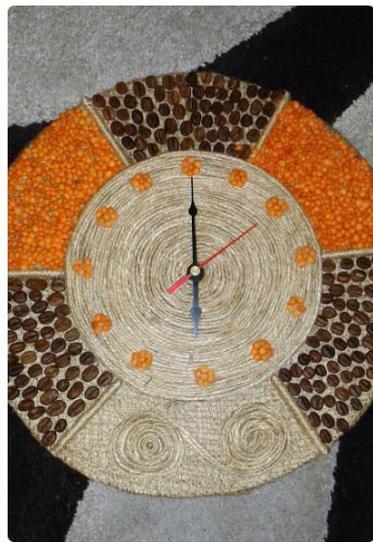
Применение какао-масла действительно не ограничено. Его можно использовать в приготовлении домашних сладостей и шоколадных изделий, применять внутрь в чистом виде при простуде и кашле

Кофе – это скраб для тела, им реставрируют мебель, это краситель, устраняет неприятные запахи, удобрение для цветов.



На спа-курорте Юнессун в Японии можно искупаться в настоящем кофе, и сделать «шоколадное обёртывание» - это помогает сохранить тонус кожи.







Мыло с кофе и морской солью

Ингредиенты:

детское мыло – 2 куса

оливковое мыло – 30 мл

горячая вода – 100 мл

кофейная гуща – 4 ст. ложки

морская соль для ванны с ромашкой – 3 ст. ложки

Мыло трем на терку, насыпаем его в маленькую кастрюлю и добавляем оливковое масло. Тем временем в большой кастрюле кипятим воду. Маленькую кастрюлю ставим в большую и постоянно перемешиваем. Огонь должен быть не слишком большой. В однородную мыльную массу добавляем морскую соль и кофейную гущу, что и сделает мыло полезным. Перемешиваем массу пару минут и раскладываем по формочкам, слегка смазанным оливковым маслом. Мыло должно просохнуть несколько дней. Данное мыло-скраб идеально подойдет для жирной и склонной к целлюлиту коже.



Что лично для меня дал проект?...

Сварить, выпить и окончательно проснуться — такой способ использования кофе знаком всем. Почувствовать себя счастливой можно, если выпить бокал какао, но благодаря проекту я узнала, что данные продукты можно использовать совсем в нестандартных ситуациях...

«Краска для картин»



Ускоритель роста волос

Реставратор мебели



Сырьё для изготовления поделок, свечей, мыла

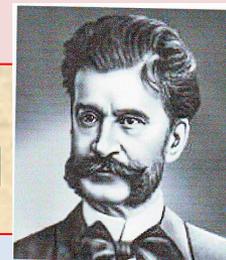


Освежитель воздуха



Источник вдохновения

Шоколад и какао в кулинарии и косметологии



«Для вдохновения мне нужны только раскрытый рояль, тишина и *кофе*. Из аромата *кофе* родится музыка, тишина позволит её услышать, а рояль — воплотить в жизнь». Йоган Штраус

Моё напутствие всем:
Закупайте побольше кофе и какао, и вперёд — делать крутые подарки, облагораживать дом, ухаживать за садом и улучшать состояние кожи и волос.

Вывод по теме:

Без тонизирующих напитков трудно представить себе жизнь современного человека. В одних странах отдают предпочтение чаю, а в других – кофе, какао.

В нашей стране традиционен чай. Более трех веков тому назад вошел этот напиток в быт народа вместе с самоваром, расписными чашками, блюдцами и чайниками. Это вовсе не означает, что кофе полностью отвергался в прошлом, а тем более в наши дни. Почитателей крепкого, бодрящего кофейного напитка у нас не меньше. Чашечка кофе и какао давно перестала быть для нас чем-то экзотическим. Скорее, это уже символ начинающегося рабочего дня, но всё должно быть в меру.



Гипотеза подтверждена:

И в кофе и какао есть полезные вещества, которые благотворно влияют на здоровье и самочувствие человека, если его употреблять правильно. Есть огромное количество областей применения и какао - бобам и зёрнам кофе, главное не лениться и узнавать новое о том, что уже стало привычным и повседневным.

Список использованных интернет - ресурсов

<http://zagadki.info/zag/kofe.html> - стихи, загадки, мудрые высказывания

<http://cups.su/articles/kofeynyiy-eksperiment-gustava-iii.html> «кофейный эксперимент Густава 3»

<http://chocolatery.net/history-cocoa/> - из истории какао

<http://kedem.ru/history/20080702-chokolad/> - из истории шоколада

<http://www.kaffein.ru/history.shtml> - всё о кофе

<http://sobesednik.ru> – нестандартные способы применения кофе

<https://www.livemaster.ru/> - применение масла- какао

<http://pitanie-plus.com/> - польза и вред какао

<http://volshebnyaya-eda.ru> – кофе – польза и вред

<http://samayamk.ru/podelki-iz-kofe> - поделки из кофейных зёрен

<http://coffemanka.ru/mylo-s-kofe/> - мыло из кофе