

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 91 города Тюмени

Исследовательская работа

# Мороженое: польза или вред?



**Автор:**

Комракова Алиса, 1-Г класс,

**Руководитель:**

учитель начальных классов

Сидорова Елена Викторовна

Для своей работы мы выбрали мороженое, так как этот продукт очень популярный. В тоже время редко кто из нас задумывается, что в нем находится? Полезно или вредно мороженое? В ходе исследования мороженое открыло много своих тайн.



*Для достижения цели исследования, мы*



- Читали литературу о мороженом
- Наблюдали и проводили эксперименты, и делали анкетирование ребят

**Анкетирование показало уровень знаний ребят о мороженом - опрошен мой 1-Г класс - 28 человек.**

- Все дети любят мороженое, половина ребят едят его 1 раз в неделю
- Любят эскимо, пломбир, фруктовый лёд.
- Часть ребят считают это лакомство вредным, потому что может заболеть горло.
- Другая часть находят его полезным, так как оно сделано из молока, а остальные не задумывались.



# История мороженого

**Мороженое — очень древнее лакомство. Высказываются предположения, что история мороженого насчитывает более 4000 лет.**

**Ещё за 2000 лет до нашей эры в Китае к столу подавались десерты, отдалённо напоминающие мороженое, — снег и лёд, смешанные с кусочками апельсинов, лимонов и зёрнышками гранатов**

# История мороженого

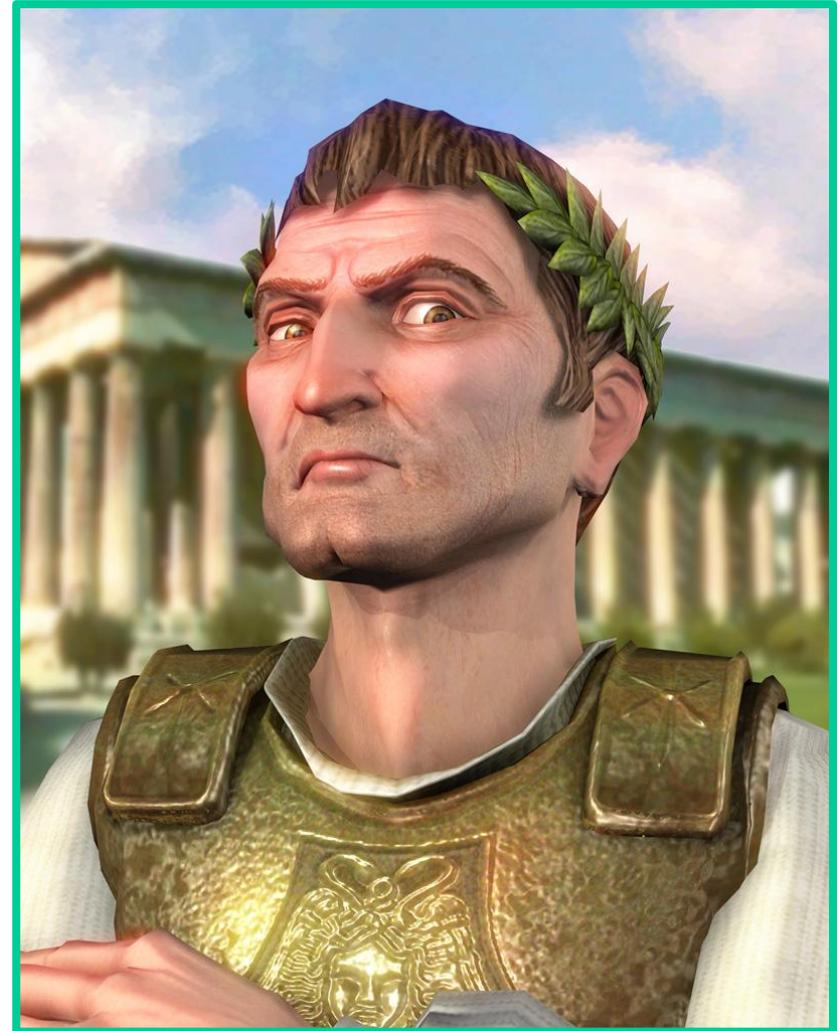
**В I в. до н.э.  
охлаждающие и  
подслащенные соки  
применялись при  
дворе римского  
императора Нерона.**

**Снег для этого десерта  
доставляли с  
альпийских ледников.**



# История мороженого

**Мороженым угощали Александра Македонского во время его походов Персию и Индию. Ягоды и воду замораживали снегом который добывали с гор.**



# История мороженого

**В Европу секрет ледяного лакомства доставил знаменитый путешественник Марко Поло, который попробовал мороженое на одном из пиров в честь покорителя Китая внука Чингисхана.**

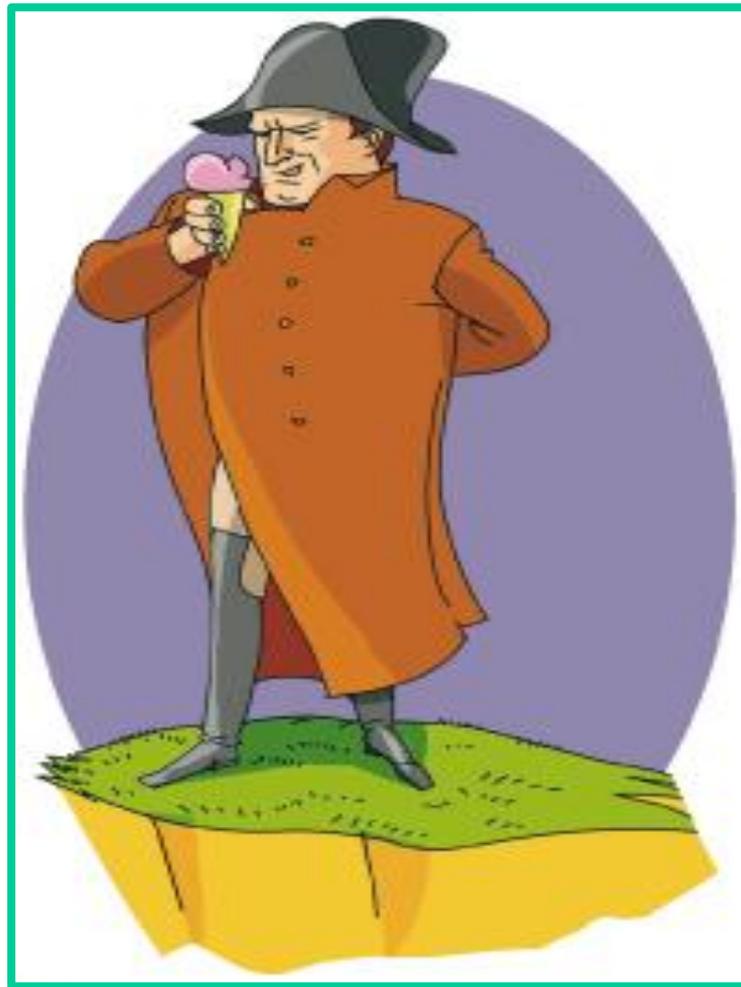
**Произошло это в 14 веке.**



# История мороженого

**В числе поклонников мороженого был и сам Наполеон Бонапарт.**

**При Наполеоне 3 впервые вырабатывается мороженое в стаканчиках и пломбир (знаменитый пломбир родом из французского города Пломьер-Ле-Бем) в Италии.**



# История мороженого

**В 1774 году из Англии в Америку попали рецепты различных сладостей, в том числе такой редкости, как мороженое.**

**В 19 веке начало активно развиваться производство мороженого и в 1854 году был получен патент на машину для мороженого...**

**С тех пор производство мороженого стало стремительно развиваться в разных странах мира и продолжает развиваться и в наши дни...**

**Для того чтобы увидеть из чего сделано мороженое мы провели опыты.**

## **Опыт 1 - Обнаружение растительных жиров в мороженом**



Я взяла два пломбира «Ванильный» и «Настоящий пломбир», разложила их по чашкам.

В первой чашке мороженое «Ванильный» растаяло довольно быстро и при таянии образовалось водянистая жидкость — значит, использовали растительные жиры.

## **Опыт 2 – Обнаружение красителей**



Если случайно капнуть фруктовым мороженым на ткань, и при высыхании образуется пятно яркого цвета, значит, в мороженом использован искусственный краситель.

Я взяла три фруктовых мороженых, сначала растопила их в чашках и капнула получившейся жидкостью на кусочки ткани.

**В первом и во втором случае цвет оказался далек от натурального**

Мороженое «Лакомка» не оставило следов.



**Вывод.**

Следовательно, при производстве первого и второго мороженого скорее всего использовался синтетический краситель.

## **Опыт 3** - Обнаружение лимонной кислоты (пищевой добавки E330) в плодово-ягодном мороженом.



Наливаем в чашку растаявшего мороженого и добавляем насыщенного раствора пищевой соды.

Наблюдается появление пузырьков углекислого газа.

**Вывод,** мороженое сделано с использованием

лимонной кислоты, которая может вызвать аллергические реакции и стать причиной появления зуда.



## Опыт 4 - Эксперимент с кошкой



Из двух предложенных лакомств кошка выбрала «Настоящий пломбир».

Задумаешься, все ли лакомства полезны для человека?

# Полезно или вредно мороженое?

## Мнение врачей!!!

- Врачи-отоларингологи ( которые беспокоятся за здоровье нашего горла, уха и носа) даже рекомендуют своим постоянным пациентам иногда употреблять прохладное мороженое .
- Это должно стать своеобразной профилактикой для нашего горла, у которого должен выработаться своеобразный иммунитет на холодные продукты.

## Мнение врачей!!!

- Что касается врачей-диетологов, то они не рекомендуют особо увлекаться мороженым тем людям, у которых проблемы с избыточным весом и есть заболевание сахарным диабетом.
- Объясняется это просто - мороженое высококалорийный продукт. В 100 граммах любимой порции мороженого, при одном условии, изготовлении только из натуральных продуктов, может находиться до 500 калорий.

# Полезно или вредно???

## ПЛЮСЫ

- В мороженом содержится около ста ценных для организма веществ: более 20 аминокислот белка, около 25 различных жирных кислот, 30 минеральных солей, важные для обмена веществ ферменты, а также более 20 различных витаминов, фосфор для костей и роста, магний, калий и железо.
- Состав мороженого способствует увеличению в организме гормона счастья серотонина. Он улучшает память, поднимает настроение и помогает нам справиться со стрессами.

## МИНУСЫ

- Мороженое является высококалорийным продуктом
- Также вредно холодное мороженое при язвенной болезни желудка и хроническом гастрите.
- Врачи не рекомендуют мороженое лицам, которые часто болеют респираторными заболеваниями.
- Мороженое может вызывать головную боль. Причина боли в том, что при поедании мороженого происходит слишком быстрое снижение температуры тела, сужаются сосуды, снижается кровоток в головном мозге, что и вызывает боль.

## Несколько советов по употреблению мороженого

1. К выбору мороженого нужно относиться осторожно;
2. Смотреть на срок годности и на состав;
3. Выбирать мороженое с меньшим количеством добавок и ароматизаторов;
4. Чрезмерное употребление может стать причиной простуды;
5. Кушать мороженое в холодное время года лучше дома
6. Долго хранить в домашних условиях нельзя!

# Вывод:

В результате проделанной работы мы пришли к выводу, что мороженое это все-таки полезный продукт и если следовать рекомендациям врачей, то для нашего организма оно не принесет никакого вреда, а только пользу и положительные эмоции

***МОРОЖЕНОЕ ДЕЛАЕТ ЛЮДЕЙ  
СЧАСТЛИВЫМИ  
ВО ВСЕХ СМЫСЛАХ!***



