

# Мороженое:

## ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД ?

**Работу выполнил**

**ученик 2 а класса**

**МОУ Кимильтейская СОШ**

**Степанов Павел**

## Постановка проблемы:

Тема исследовательской работы: **Мороженое. Вред или польза?**

Объект исследования: **мороженое.**

Предмет исследования: характеристика мороженого, его влияние на здоровье человека.

Цель работы: выяснить пользу или вред оказывает мороженое на здоровье человека.

Задачи работы:

- ❖ Познакомиться с историей возникновения мороженого;
- ❖ Провести экспериментальные исследования;
- ❖ Определить химические характеристики мороженого разных видов;
- ❖ Выяснить насколько полезен данный продукт.

Методы исследования:

1. Анализ научной литературы
2. Опрос
3. Наблюдение
4. Анализ результатов

Сахарно, морожено  
На блюдечко положено.

Густо и сладко –  
Ешь без остатка!

Взрослые и дети –  
Все-все-все на свете

Любят есть...

Что?

(мороженое)





"Кому мороженое?" - когда-то кричали на улицах продавцы мороженого, а наши прабабушки и прадедушки летели к ним со всех ног.

Теперь дети не летят: эта радость перестала быть редкостью. С возрастом привязанность к мороженому крепнет. Но часто можно услышать, что оно вредно для здоровья. В своем исследовании мы решили узнать: Мороженое - это польза или вред?

Для этого мы изучили историю мороженого, его состав, виды и нашли сведения о пользе и вреде продукта.

Информацию искали в Интернете, проводили опрос, наблюдали, рассматривали обёртки от мороженого, пробовали приготовить мороженое дома.

## Что такое мороженое.

*Мороженое* - сладкий десертный продукт. Представляет собой взбитую (насыщенную воздухом) замороженную пастеризованную смесь молока, сливок или фруктово-ягодных продуктов с сахаром, стабилизаторами, вкусовыми и ароматическими веществами.



## Сколько лет мороженому?



Считается, что ему более 5000 лет. Богатые китайцы лакомились снегом и льдом, смешанным с кусочками фруктов.

В Риме добавляли в смесь льда, снега и фруктов ещё и мёд с молоком.

А в Италии строго хранили в строжайшем секрете рецепты приготовления мороженого. Придворных кулинаров приводили к присяге о сохранении их в тайне. Разглашение тайны грозило смертной казнью.



*В Киевской Руси* подавали мелко наструганное замороженное молоко. В деревнях на масленицу изготавливалась смесь из замороженного творога, сметаны, изюма и сахара.

*В современном варианте* мороженое появилось в меню царского двора и знати в середине XVIII века.

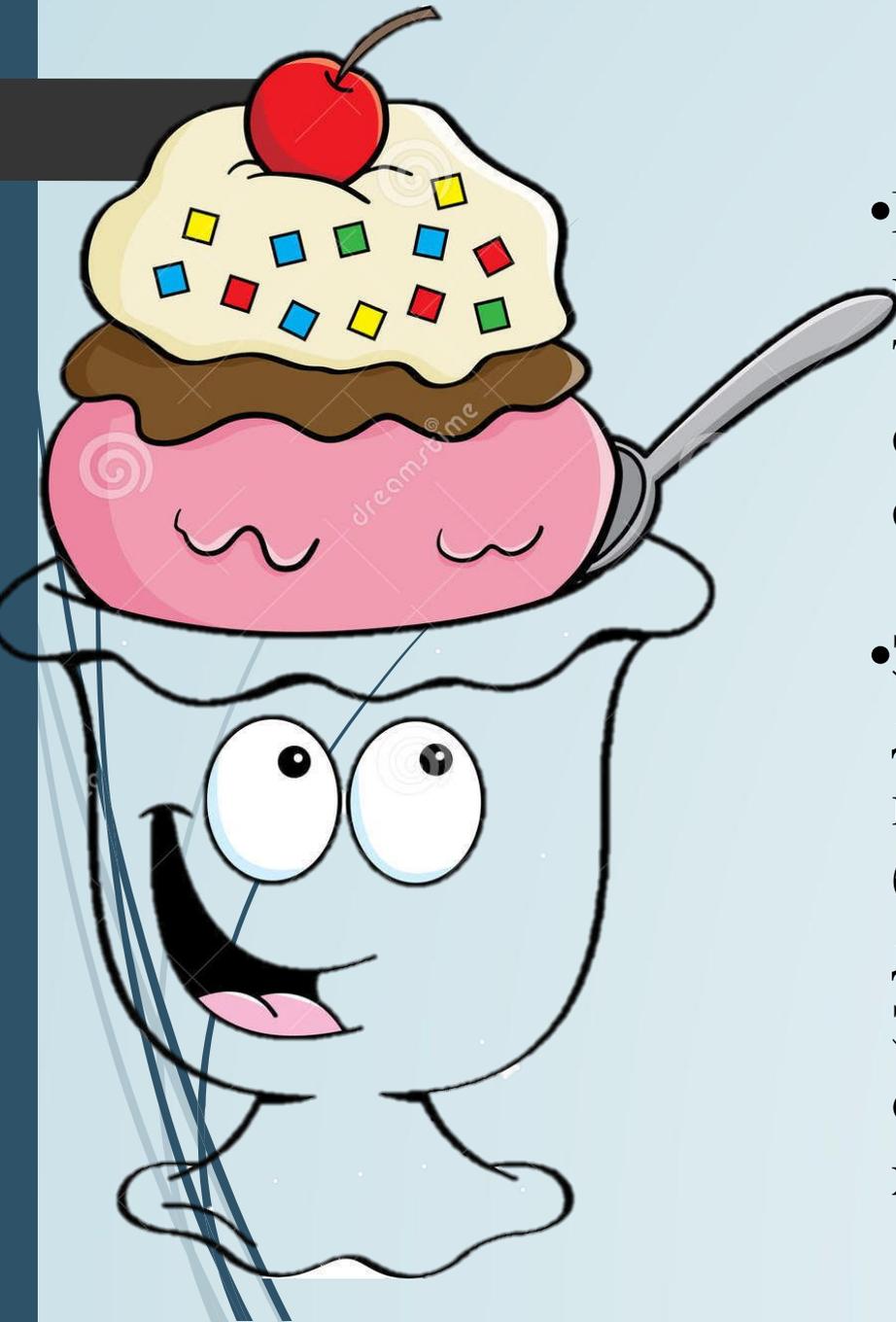
*Промышленное производство* стало только в тридцатые годы 19 века, выпускали его по доступным ценам. Мороженое перестало быть предметом роскоши, заняло прочное место в рационе питания жителей нашей страны.

*Во время Великой Отечественной войны* мороженого почти не выпускали. Производство его возобновилось после войны.





*По консистенции  
холодное лакомство бывает двух видов:*



- **Мягкое мороженое** — кремообразное мороженое. Его производят для ресторанов и кафе быстрого питания. Там из специальных автоматов мороженым наполняют стаканчик, рожок или креманку. Десерт нужно съесть сразу – он не предназначен для повторного охлаждения.
- **Закаленное** – плотное и твердое мороженое, которое делают на крупных производствах. Его приготовление включает множество этапов, в том числе закаливание, более известное как шоковая заморозка. Это позволяет долго хранить продукт без добавления консервантов. Закаленное мороженое продают в киосках и магазинах – оно имеет множество вкусов, форм и фасовок. Десерт хорошо знаком нам и очень популярен.

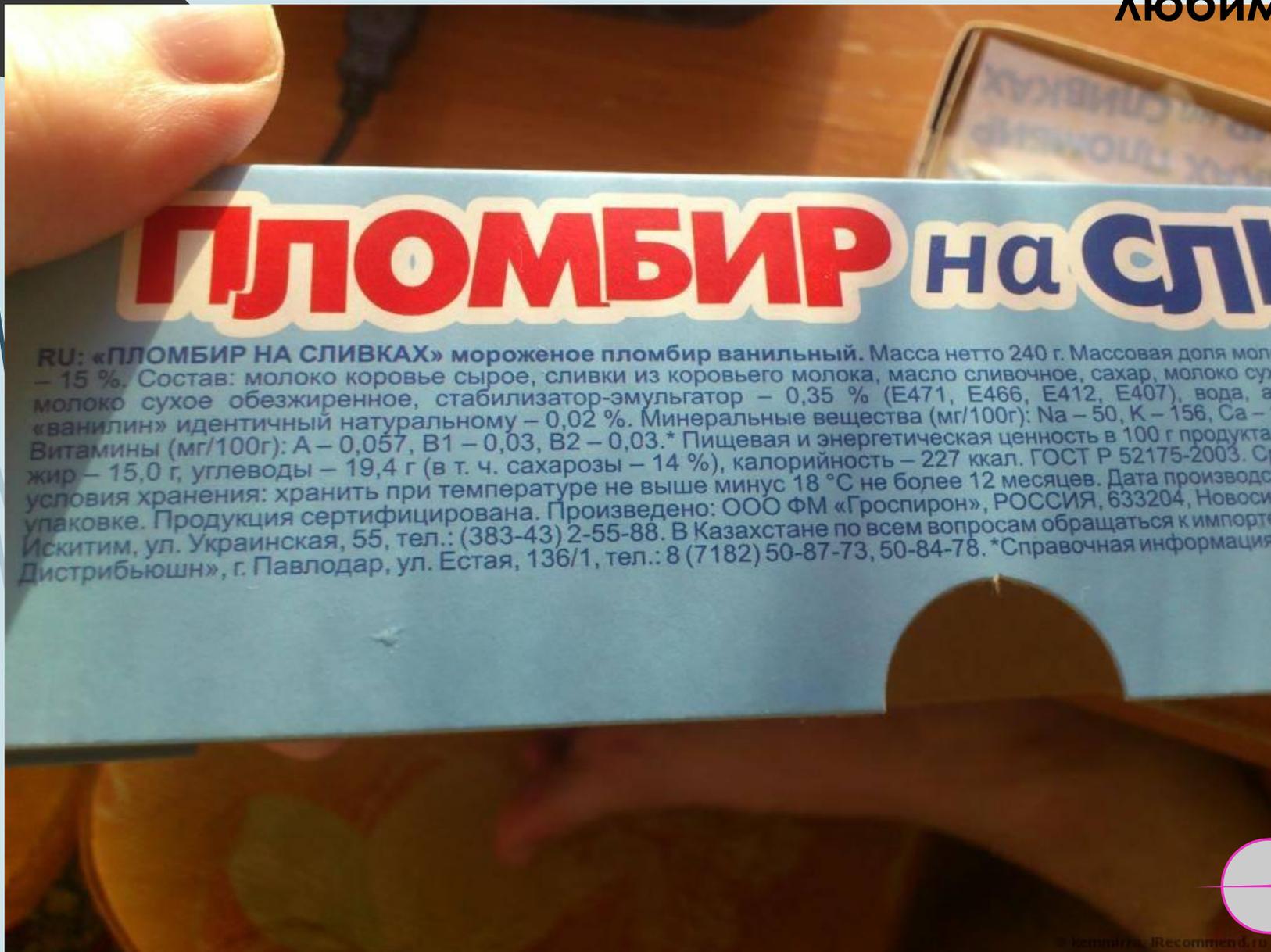
По форме мороженое бывает различного формата:

рожок,  
в брикете  
эскимо  
контейнеры,  
цилиндры  
в полиэтиленовой пленке,  
торты  
пирожные...

Для придания новых вкусовых свойств к десерту добавляют вафли и окутывают в шоколадную глазурь, в белый, черный и молочный шоколад и др.



Для исследования я взял свой любимый Пломбир на сливках, изучил состав.



Молоко коровье  
сливки из коровьего  
молока  
Масло сливочное  
Сахар  
Молоко сухое  
обезжиренное

Вода  
ванилин

*Я обратил внимание  
на пищевые добавки,*

которые присутствуют в  
каждом мороженом,

*Стабилизаторы-  
эмульгаторы:*

E471  
E466  
E 412  
E407

**Выбирая товар с пищевыми добавками, смотрите,  
разрешены ли они Минздравом РФ.**

Список разрешенных добавок смотрите в таблице:

Красители	Консерванты	Антиокислители, регуляторы кислотности	Загустители, стабилизаторы, эмульгаторы
E100, E101, <b>E102, E103</b> , E104, <b>E107, E110, E120</b> , E122, <b>E124</b> , E128, E129, <b>E131, E132</b> , E133, E140, E141, <b>E142</b> , E143, E150a, E150b, E150c, E150d, E151, <b>E152, E153</b> , E155, E160a, <b>E160b</b> , E160c, E160d, E160e, E160f, E161a, E161b, E161c, E161d, E161e, E161f, E161g, E162, E163, E170, E171, E172, E174, E175, E181, E182	E200, E201, E202, E203, E209, <b>E210, E211</b> , E212, <b>E213, E214, E215</b> , E218, E219, E220, <b>E221, E222</b> , <b>E223, E224, E225, E226</b> , E227, E228, <b>E230</b> , E231, <b>E232</b> , E234, E235, E236, E237, E238, <b>E239</b> , E241, E242, E249, E250, <b>E251</b> , <b>E252</b> , E260, E261, E262, E263, E264, E265, E266, E270, E280, E281, E282, E283, E290, E296, E297	E300, E301, E302, E303, E304, E305, E306, E307, E308, E309, E310, <b>E311</b> , <b>E312</b> , E314, E315, E316, E317, E318, E319, <b>E320</b> , <b>E321, E322</b> , E323, E325, E326, E327, E328, E329, E330, E331, E332, E333, E334, E335, E336, E337, <b>E338, E339, E340, E341</b> , E342, E343, E345, E349, E350, E351, E352, E353, E354, E355, E356, E357, E359, E363, E365, E366, E367, E368, E375, E380, E381, E383, E384, E385, E386, E387, E391	E400, E401, E402, E403, E404, E405, E406, <b>E407</b> , E407a, E409, E410, E411, E412, E413, E414, E415, <b>E416</b> , E417, E418, E419, E420, E421, E422, E425, E430, E431, E432, E433, E434, E435, E436, E440, E442, E444, E445, E446, <b>E450</b> , E451, E452, E459, <b>E460, E461, E462, E463</b> , <b>E464, E465, E466</b> , E467, E468, E469, E470, E471, E472a, E472b, E472c, E472d, E472e, E472f, E472g, E473, E474, E475, E476, E477, E478, E479, E480, E481, E482, E483, E484, E491, E492, E493, E494, E495, E496

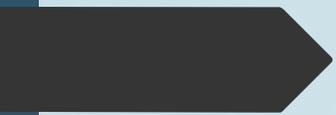
\* Согласно СанПиН 2.3.2.1078-01, данным ЕСЧА ФАО/ВОЗ.

**Добавки, отмеченные красным шрифтом,  
не рекомендуются для ежедневного употребления**

Нашел описание этих пищевых добавок:

- **E407** (Каррагинан) — текстурирующий агент для придания кремистости. Возможны *расстройства желудка*.
- **E410** (Камедь рожкового дерева) — сохраняет и передаёт вкус различных ароматов. Вызывает *болезни печени, почек*.
- **E412** (Гуаровая камедь, гуаран) — вещество-структуратор. Обнаружены токсичные вещества. Согласно исследованиям, может вызвать различные аномалии организма, искалечить и даже обезобразить человека (при передозировках).
- **E466** (Карбоксиметилцеллюлоза, натрийкарбоксиметилцеллюлоза) — загуститель. Может вызывать расстройство желудка.
- **E471** (Моно- и диглицериды жирных кислот) — эмульгатор. Может привести к *избытку жиров* в организме.





*Стоит заметить, что употребление продукции с Е-добавками **не является слишком вредным для организма при умеренном потреблении** (например, несколько раз в месяц).*

Опасна та ситуация, когда человек употребляет продукты с большим количеством пищевых добавок ежедневно или даже по несколько раз в день.



Мы проводим исследование по теме «Мороженое».

Нам очень важно Ваше мнение. Просим Вас ответить на вопросы анкеты:

**1) Любите ли Вы мороженое?**

а) да      б) нет

**2) Как часто Вы едите мороженое?**

а) 1 раз в месяц;

б) 1 раз в неделю;

в) чаще, чем 1 раз в неделю.

**3) Вам предложили на выбор:**

*пломбир, мороженое с наполнителем, фруктовый лёд. Что Вы возьмёте?*

а) пломбир;

б) мороженое с наполнителем;

в) фруктовый лёд.

**4) Как часто у вас болит горло:**

а) часто;

б) редко;

в) не болит.

**5) Ваш возраст:**

а) до 10 лет;

б) от 10 до 18 лет;

в) старше 18 лет.

**СПАСИБО!**



Было опрошено 20 человек,  
Результаты исследования показали, что

**Любят мороженое** - 20 человек.

**Мороженое едят:**

1 раз в месяц - 3 человека;

1 раз в неделю - 10 человек;

Чаще, чем 1 в неделю - 7 человек.

**Выбрали** пломбир – 8 человек;

мороженое с наполнителем – 6 человек

фруктовый лёд – 4 человека.

**Болят горло** часто – 4 человек

редко – 11 человек

не болят – 5 человек

**Возраст** опрошиваемых до 10 лет – 10 человек

до 18 лет – 6 человек

старше 18 лет – 4 человека



## Полезное или вредное мороженое?

Попробуем в этом разобраться!

### ***ОТ МОРОЖЕНОГО БОЛИТ ГОРЛО?***

Нет. Если его облизывать не торопясь, то горло закалится, и не будет болеть.

### ***В МОРОЖЕНОМ НЕТ ВИТАМИНОВ!***

Всем известно, что мороженое делают из молока. А в молоке очень много витаминов:

Витамин В борется с плохим настроением, улучшает сон, улучшает кожу и волосы;

Витамин А нужен для хорошего зрения;

Витамин Д помогает организму усваивать кальций;

Витамин Е защищает от ранних морщин и сердечных заболеваний;

А ещё стаканчик мороженого снабжает наш организм кальцием, железом, магнием и фосфором.



### ***ОТ МОРОЖЕНОГО ТОЛСТЕЮТ?***

Толстеют не от еды, а от количества. Мороженое действительно содержит много сахара и жира. Но по сравнению с тортом, например, в мороженом жира и сахара меньше в 2 раза. Поэтому, стаканчиком чудо-мороженого можно утолить голод и притупить желание ещё что-нибудь съесть.

А ещё в мороженом есть вещество, которое дарит нам чувство счастья.

Каждый, кто съест хоть одну порцию, начинает ощущать себя счастливее.



## Выводы, которые мы сделали:

Как выяснилось, вредных свойств у мороженого практически нет. И всё же его любителям стоит придерживаться определённых правил употребления этого холодного лакомства.

- **Кушайте мороженое спокойно, не торопясь.**
- **Помните, чрезмерное употребление мороженого может стать причиной простудных заболеваний, ангины, потери голоса.**
- **В холодное время года кушать мороженое лучше в помещении, дома или в кафе.**

Мороженое нельзя долго хранить в домашних условиях, бытовые морозильные камеры для этого предназначены. При длительном хранении мороженое становится невкусным и даже вредным. Поэтому принесенное домой мороженое должно быть съедено в течение недели.





**Я достиг цели своей работы и  
подтвердил свою гипотезу. Теперь я  
смогу убедить свою маму в том, что  
мороженое всё – таки полезный  
продукт и даже нужно им  
лакомиться, пусть и не часто.**