

МКОУ «Тиличикская СШ»

Пейте, дети, молоко!



Научно-исследовательский
проект учащихся 6а класса

2022-2023 уч.год

Чем молоко и молочные продукты полезнее быстрых перекусов?



Цель проекта

Узнать о пользе молока и убедить учащихся школы в том, что молоко и молочные продукты необходимо употреблять в пищу.

Задачи, для достижения цели проекта

1. Установить влияние молока на организм
2. Собрать информацию о молоке
3. Выявить полезные свойства молока
4. Провести опыты и эксперимент
5. Сделать вывод
6. Презентовать продукт проекта



Для реализации поставленных задач были использованы методы:

1. Поиск, анализ и сравнение информации
2. Социологический опрос, визуализация результата
3. Эксперименты

Гипотезы:

дети не любят молоко потому, что не знают о его пользе.

молочные продукты не только полезные, но и очень вкусные!

Работа над проектом



Молоко

Натуральным
(не подвергнутым
обезжириванию, без
примесей сухого молока)

Нормализованным
(приведённым по составу к
требуемым показателям
(например, жирности))

Восстановленным
(полученным при
добавлении воды к сухому
или сгущённому молоку).



Филологи

Пословицы и поговорки

«Глядит, что молоко киснет»

«Кто на молоке ожегся, тот и на воду дует»

«У коровы молоко на языке»

Филологи Синквейны

Молоко
Коровье, козье
Покупается, бродит, сквашивается
Кислый запах, вкус такой же
Простокваша

Молоко
Белое, полезное
Доится, кипятится, пьётся
Свежий запах
Наслаждение



Журналисты

Анкета

1. Вы любите молоко, кефир или ряженку?

Да

Нет

Совсем чуть-чуть

2. Как вы считаете, молоко и молочные продукты полезны?

Да

Нет

Их полезные свойства преувеличены

3. Назовите любимое блюдо из молока или с добавлением молока _____

4. Как часто в вашей семье употребляют молочные продукты?

Каждый день

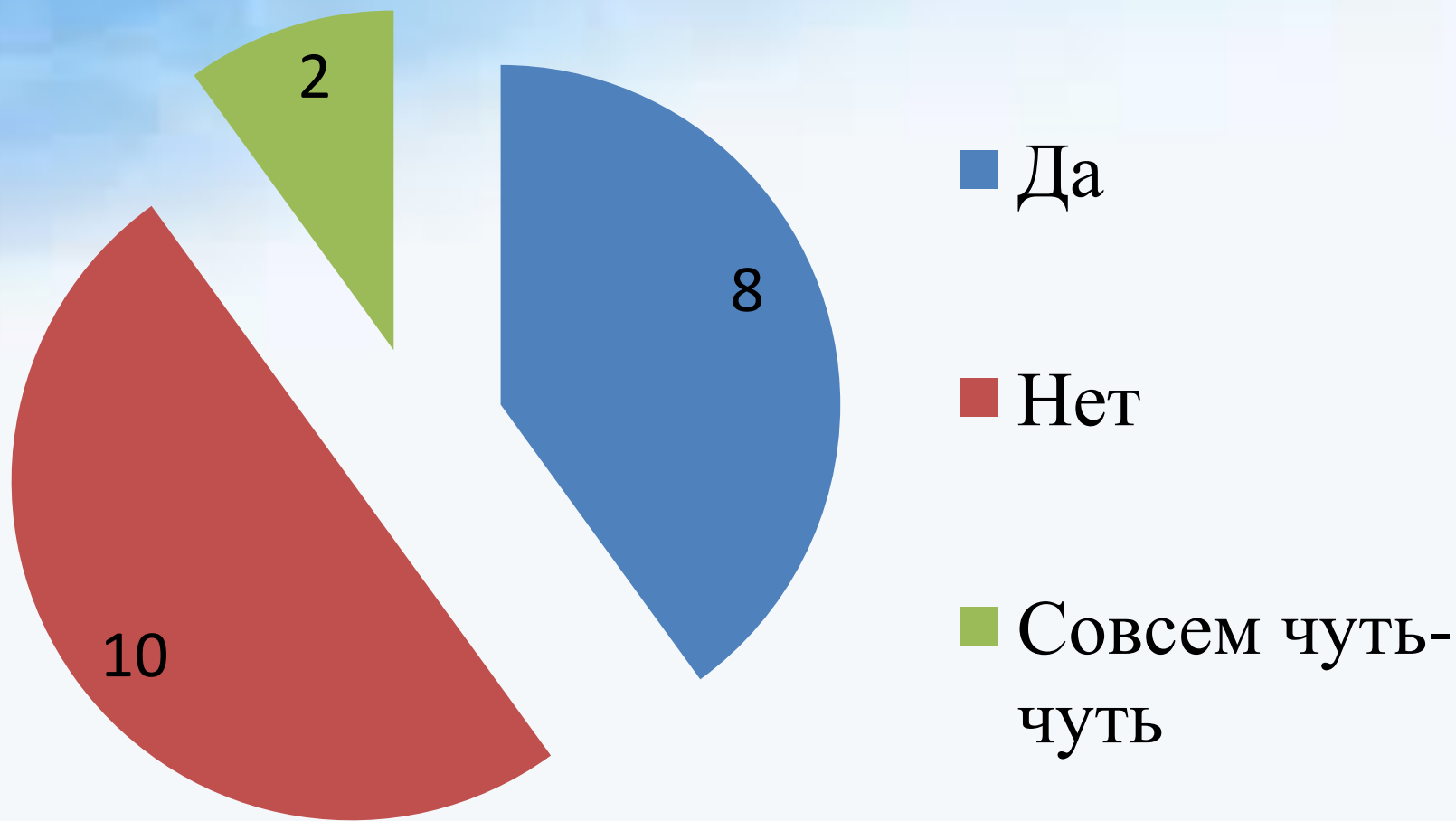
2-3 раза в неделю

Почти не едим

5. Из каких других продуктов в организм могут поступать те же полезные витамины? _____

Результаты социологического опроса

Вы любите молоко, кефир или ряженку?



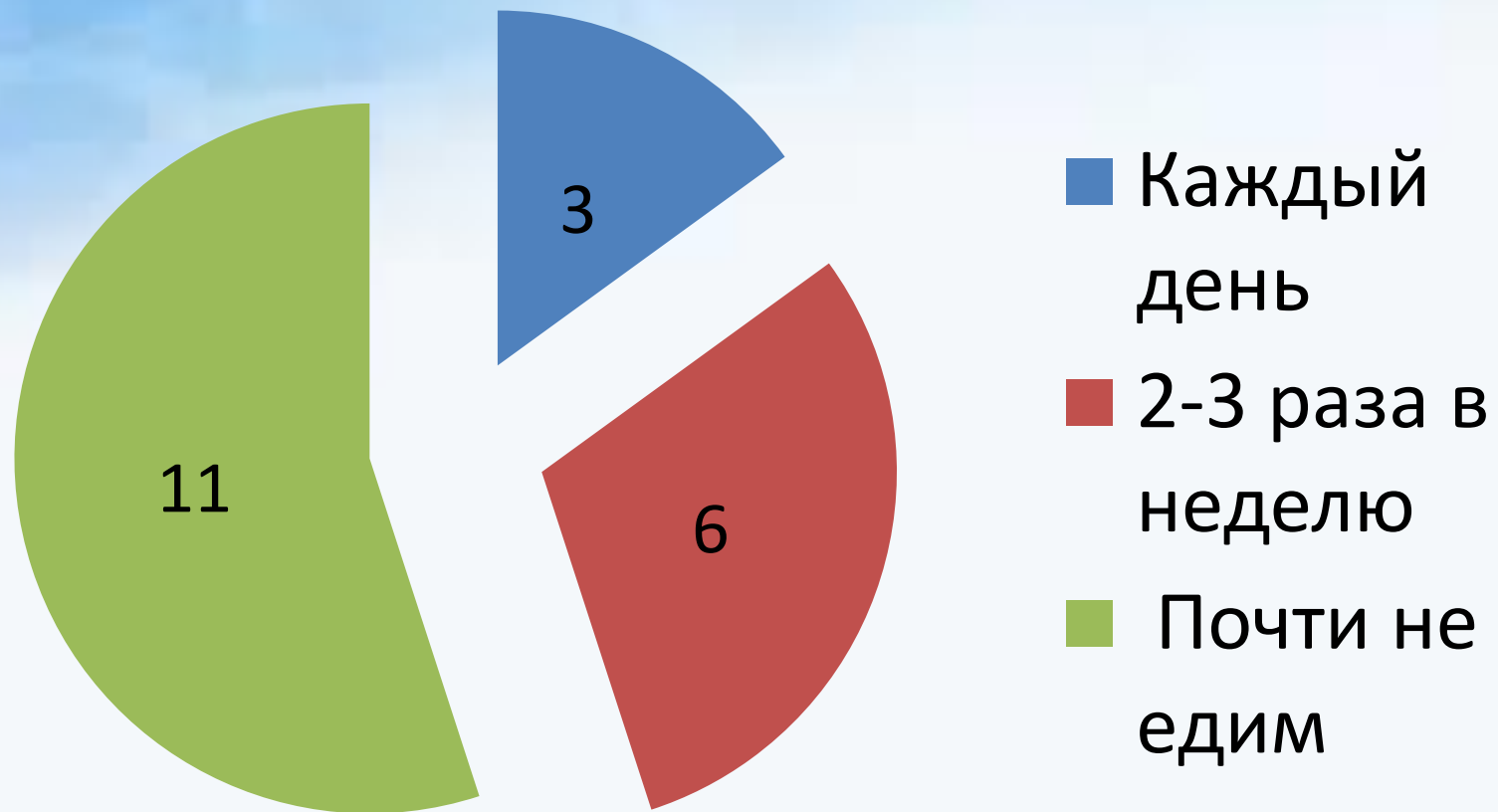
Результаты социологического опроса

Как вы считаете, молоко и молочные продукты полезны?



Результаты социологического опроса

Как часто в вашей семье употребляют молочные продукты?



Биологи

Ca

Кальций необходим для поддержания костной системы и крепости зубов.

В молоке содержатся вещества, без которых жизнь человека невозможна. Кальций, калий и магний, 23 витамина, 20 аминокислот.

K

Калий, магний и витамин D - защита от многих видов рака.

Mg

Витамин **D**

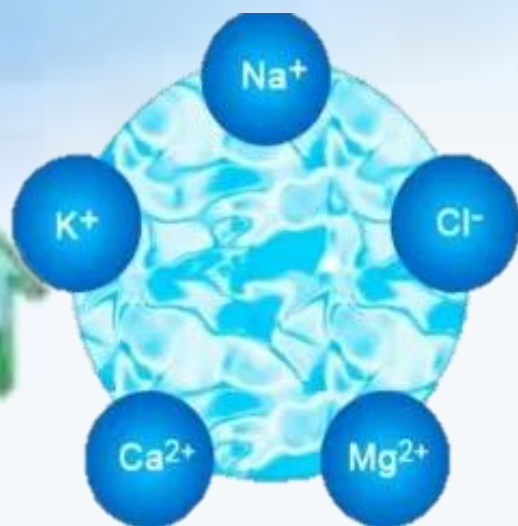
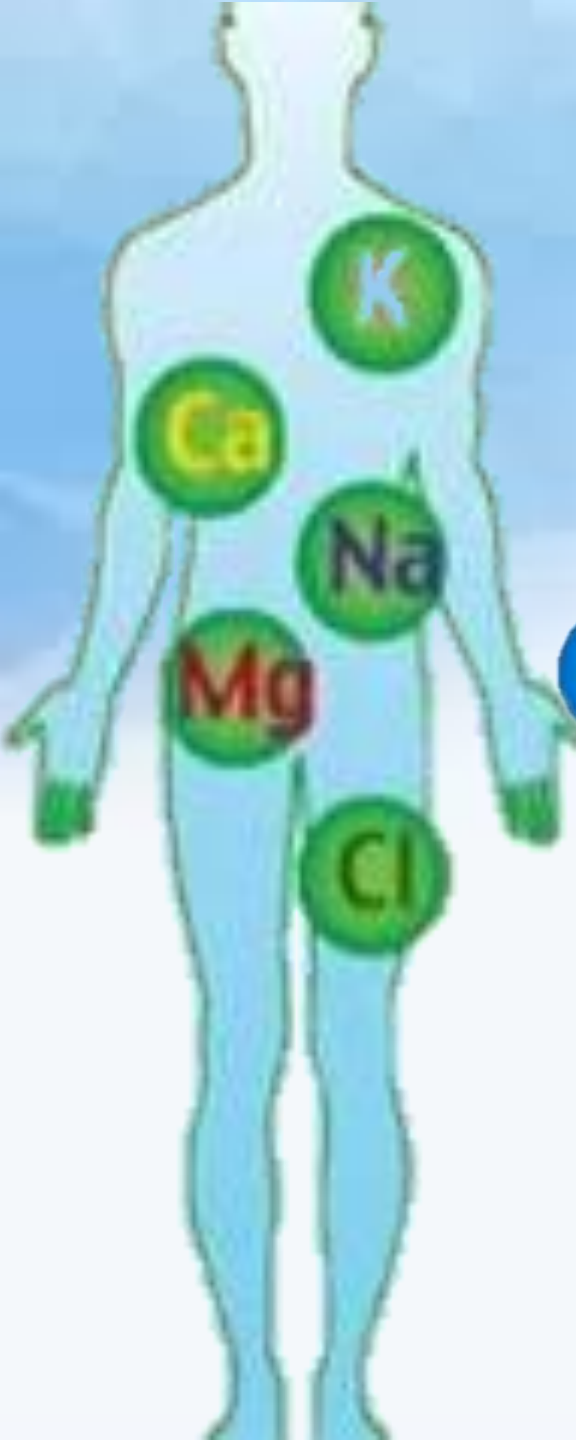
Витамин А укрепляет зрение, от него зависит здоровье кожи.

Витамин **A**

Витамин B1 необходим при тяжелой физической и умственной работе. Он поддерживает работу сердца и нервной системы.

Витамин **B1**

Биологи



Блюда

ИЗ МОЛОКА ИЛИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОЛОКА

В школе	Наименование	Дома	Наименование
1.	Молоко	1.	Блины
2.	Пудинг творожный запечённый	2.	Кофе с молоком
3.	Молоко сгущенное с сахаром 5,0%	3.	Ряженка
4.	Час с молоком	4.	Творог
5.	Йогурт	5.	Простокваша
6.	Каша молочная манная	6.	Айран
7.	Бутерброд с сыром		

Google search results for "блюда из молока".

Search results include:

- [рецепты с фото на... RussianFood.com](#) (5,0 ★★★★★ (483))
- [вкусных рецептов с фот... Kuling.net](#) (4,7 ★★★★★ (86))
- [Ещё рецепты](#)
- [povar.ru](https://povar.ru/list/moloko)
<https://povar.ru/list/moloko>
Блюда из молока - рецепты с фото на Повар.ру (2337 ...)
Знаете ли вы какие-нибудь блюда на молоке, не считая выпечки и молочных коктейлей? А ведь в готовке использовать этот продукт можно совершенно по-разному.
Домашний сыр из молока и... · Оладьи на молоке · Манник на молоке
- [eda.ru](https://eda.ru/recepty/ingredienty)
<https://eda.ru/recepty/ingredienty>
Блюда с молоком, 6769 пошаговых рецептов с фото на сайте
Приготовить на молоке в домашних условиях можно вкусную сметану, йогурт или сыр.
Блюда на молоке надолго утоляют голод, нравятся детям и хорошо сочетаются с ...



Блюда

ИЗ МОЛОКА ИЛИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОЛОКА

В школе	Наименование	Дома	Наименование
1.	Молоко	1.	Блины
2.	Пудинг творожный запечённый	2.	Кофе с молоком
3.	Молоко сгущенное с сахаром 5,0%	3.	Ряженка
4.	Час с молоком	4.	Творог
5.	Йогурт	5.	Простокваша
6.	Каша молочная манная	6.	Айран
7.	Бутерброд с сыром		

Google search results for "блюда из молока". The search bar shows "блюда из молока". The results include:

- рецепты с фото на... RussianFood.com, 5,0 ★★★★★ (483)
- вкусных рецептов с фот... Лефуд, 4,7 ★★★★★ (86)
- куking.net, Нет отзывов

Ещё рецепты ▾

povar.ru
https://povar.ru › list › moloko

Блюда из молока - рецепты с фото на Повар.ру (2337 ...
Знаете ли вы какие-нибудь блюда на молоке, не считая выпечки и молочных коктейлей? А ведь в готовке использовать этот продукт можно совершенно по-разному.
Домашний сыр из молока и... · Оладьи на молоке · Манник на молоке

eda.ru
https://eda.ru › recepty › ingredienty

Блюда с молоком, 6769 пошаговых рецептов с фото на сайте
Приготовить на молоке в домашних условиях можно вкусную сметану, йогурт или сыр.
Блюда на молоке надолго утоляют голод, нравятся детям и хорошо сочетаются с ...

Молочные продукты нашей столовой. Завтраки

Наименование блюда	Выход блюда	Пищевые вещества, г			Энергетическая ценность (ккал)
		Б	Ж	У	
Завтрак					
Пудинг творожный запеченный	250	34,50	32,83	52,82	645
Молоко сгущенное с сахаром 5,0%	20	3,10	0,50	5,52	29,42
Хлеб пшеничный	80	3,80	0,40	24,60	117,5
Чай с молоком	200	1,50	1,30	15,90	81
Яблоки	200	0,80	0,80	19,60	94
Обед					
Салат из квашенной капусты с луком	100	1,60	10,10	3,00	109
Суп картофельный с крупой	250	3,20	5,10	6,15	83,35
Котлеты мясные	100	17,80	17,50	14,30	286
Рагу из овощей	180	3,28	11,09	16,27	179,41
Хлеб пшеничный	50	3,80	0,40	24,60	117,5
Компот из плодов или ягод	200	0,50	0,00	27,00	110
Полдник					
Йогурт	100	6,00	3,84	10,20	104,4
Кекс «Столичный»	75	3,00	14,80	40,00	305
Чай с сахаром	200	0,10	0,00	15,00	60



Биологи

суточная норма калорий для школьников

7-10 лет	11-13 лет	14-17 лет
2400	2850	3150

суточная трата калорий для школьников

7-10 лет	11-13 лет	14-17 лет
2100	2500	2750

Биологи

Запах свежий, цвет однородный





О
П
Ы
Т

№
2



О
б
н
а
р
у
ж
е
н
и
е

б
е
л
к
а

О
П
Ы
Т
№
3



Н
а
л
и
ч
и
е
к
р
о
х
м
а
л
а



Биологи

Проявление надписи, в результате термического воздействия



Биологи



№1

Математики

Средняя жирность сливочного масла – 72%, а молока – 3,2%. Сколько требуется молока для получения 1 кг масла?

Решение.

Пусть x кг молока потребуется для получения 1 кг масла. Переведём 72% и 3,2% в десятичные дроби.

Составить уравнение: $0,72 * 1 = 0,032 * x$

$$x = 0,72 : 0,032$$

$$x = 22,5$$

Более 2-х вёдер молока = 1 кг масла

Ответ. 22,5 кг молока.



№2

Математики

Из молока получается 10% творога. Сколько творога получится из 10 кг молока?

Решение.

Переведем число в процентах в десятичную дробь:

$$10\% = 0,1$$

$$10 * 0,1 = 1 \text{ кг творога}$$

Более 10л молока = 1 кг творога

Ответ. 1 кг.




№3

Математика

Чтобы приготовить молочный коктейль, в миксер положили 200г мороженого жирностью 10% и добавили 300г молока жирностью 6%. Определите жирность полученного коктейля.

Решение.



Из молока - 10% творога
 $10\% = 0,1$
 $10\text{кг} \cdot 0,1 = 1(\text{кг})$ - творога
Ответ: из 10кг молока получим 1кг творога.



200г мор. - 10%
 $10\% = 0,1$
1) $200 \cdot 10\% = 200 \cdot 0,1 = 20\text{г}$
 $300\text{г} - 6\%$
2) $300 \cdot 6\% = 300 \cdot 0,06 = 18\text{г}$
 $6\% = \frac{6}{100} = 0,06$
3) $20 + 18 = 38(\text{г})$ жира в коктейле
4) $200 + 300 = 500(\text{г})$ - масса коктейля.
5) $38 : 500 \cdot 100 = 7,6\%$
Ответ: 7,6%

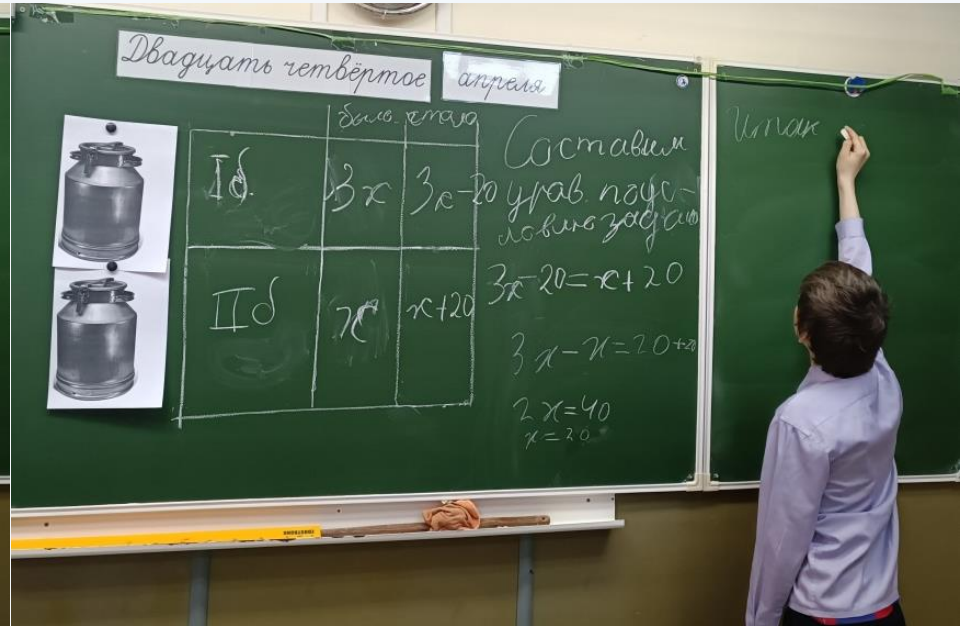
Ответ. 7,6% - жирность коктейля.

№4

Математики

В первом бидоне молока в 3 раза больше, чем во втором. Если из первого перелить 20л во второй, то молока в бидонах будет поровну. Сколько молока в каждом бидоне?

Решение.



Ответ. 20л в каждом бидоне.

Технологи. Творог в домашних условиях



Технологи

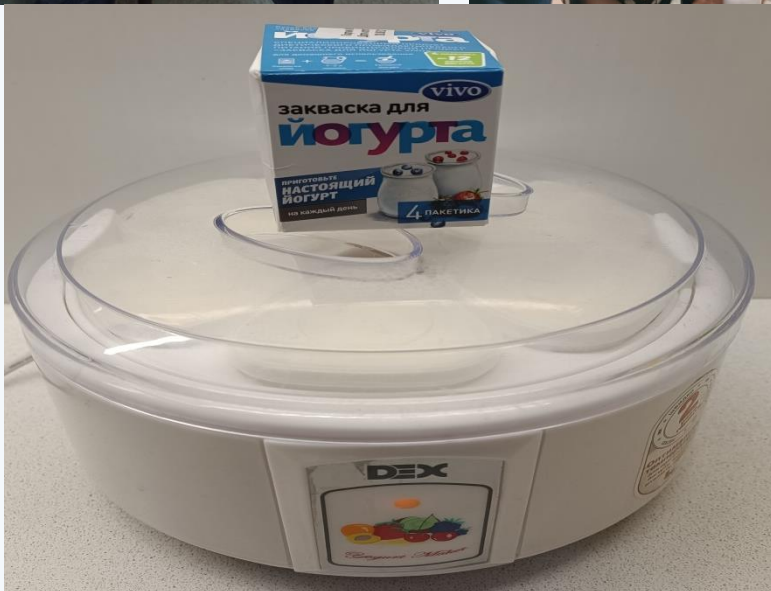
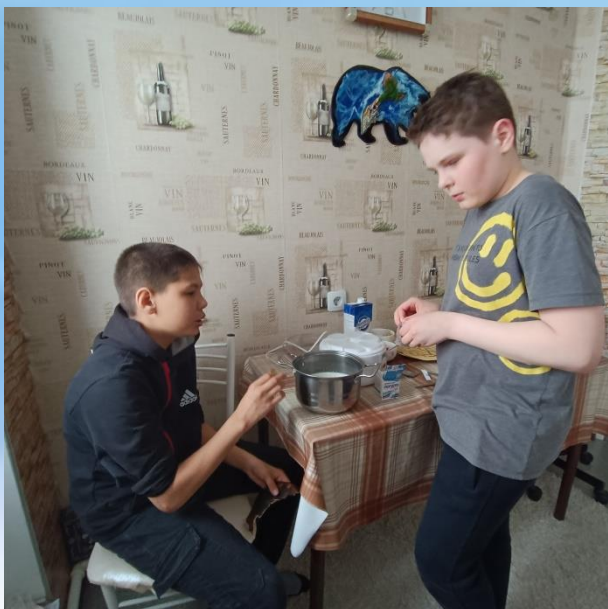


Технологи-дегустаторы



**Чаепитие с блинами
собственного
приготовления**

Технологи. Йогурт в домашних условиях



Вывод

Благодаря молоку школьник получает много нужных организму питательных веществ.

Все исследования показали, что обе гипотезы подтверждены.

***«Пейте, дети, молоко -
будете здоровы!»***

МКОУ «Тиличикская СШ»

Пейте, дети, молоко!



Научно-исследовательский
проект учащихся 6а класса

2022-2023 уч.год