

Исследовательская работа по теме:

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



**Работу выполняли:
учащиеся 2 «А» класса**

**Руководитель:
Бакума Светлана Юрьевна**

Проблема: многие дети не любят молоко

Гипотеза: пейте, дети, молоко – будете здоровы?

Цель: определить значимость молочных продуктов в жизни человека

Задачи:

1. Изучить литературу о молоке, определить значимость молока для растущего организма
2. Провести анкетирование «Молоко в моей жизни»
3. Исследовать состав молока



Методы исследования:

изучение литературных источников

опрос

анкетирование

проведение эксперимента



Ожидаемые результаты:

- ❖ определим место молочных продуктов в жизни человека
- ❖ выясним причины отрицательного отношения детей к молочным блюдам
- ❖ исследуем состав молока



МОЛОКО



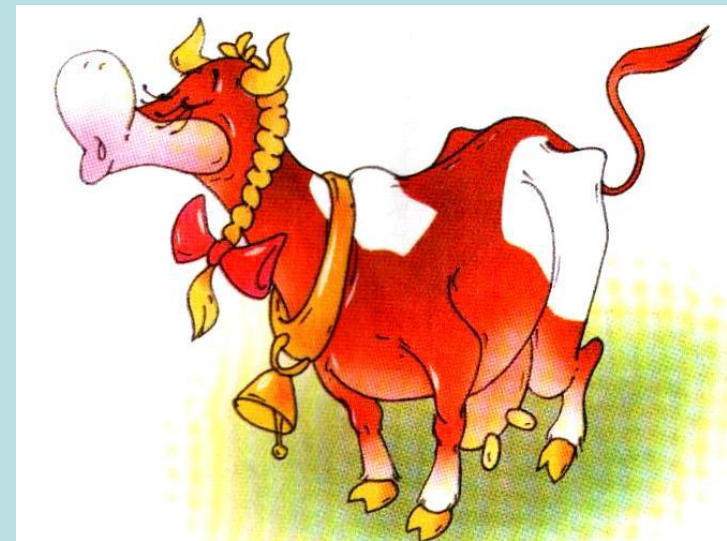
Средний химический состав молока самок разных видов млекопитающих, %

Вид животного	Вода	Белки	Жиры	Лактоза (молочный сахар)
Корова	88,0	3,2	3,5	4,9
Коза	86,9	3,8	4,8	4,4
Кобылица	89,7	2,2	1,9	5,8
Верблюдица	86,5	4,0	3,0	5,7
Оленуха	67,7	10,9	17,1	2,8

Загадки о молоке

От него — здоровье, сила
И румянец щёк всегда.
Белое, а не белила,
Жидкое, а не вода.

Из водицы белой
Всё, что хочешь, делай:
Масло в нашу кашу,
Сливки в простоквашу,
Творожок на пирожок.
Ешь да пей,
гостям налей
И коту не пожалей.



Молоко в творчестве художников



Елена Костенко
"Молоко от бабы Оли".



Харитон Платонов
«Крестьянская девочка»

Молоко как лечебное средство

Вскипятить стакан **молока**, немного остудить, добавить 2 чайные ложки мёда и пить 2-3 раза в день, в том числе перед сном.

Если потерял голос-полощи горло половиной стакана тёплого **молока**, смешанного с одним куриным желтком.

При насморке можно закапывать в нос капли тёплого **молока**, смешанного с луковым или чесночным соком (2 части молока и 1 часть сока)

Из смеси равного количества **молока** и мёда делают косметические маски для лица.

Результаты анкетирования

1. Любишь ли ты пить молоко?

да – 92 учащихся

нет – 13 учащихся

Почему?

-вкусное – 33

- полезное – 27

- приятное – 3

- даёт здоровье – 3

- укрепляет кости – 1

- не вкусное – 3

- не хочется – 1

- не нравится - 9

2. Как ты думаешь, почему надо пить молоко?

-в нём много кальция – 15

- полезное – 29

- чтобы быть здоровым -19

- в нём много витаминов – 11

- чтобы быть сильным – 1

- укрепляет кости, зубы – 4

- быть умным -1

Результаты анкетирования

3. Какие молочные продукты вы знаете?

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. йогурт – 52 | 11. торт – 4 |
| 2. конфеты, шоколад – 2 | 12. сырки – 2 |
| 3. сыр – 56 | 13. майонез – 4 |
| 4. творог -30 | 14. коктейль – 3 |
| 5. кефир – 51 | 15. маргарин – 2 |
| 6. сыворотка – 10 | 16. бифидок – 2 |
| 7. сливки – 8 | 17. сгущёнка – 2 |
| 8. каша – 9 | 18. сухое молоко – 1 |
| 9. мороженое-14 | 19. простокваша – 1 |
| 10. ряженка – 20 | |

4. Есть ли в вашем домашнем хозяйстве корова или коза?

Да – 15

Нет – 70

У бабушки есть - 20

Исследования состава молока



1. Домашнее молоко
2. Молоко «Фермерское»
3. Молоко «Амурское»
4. Домашний кисломолочный продукт

Исследования состава молока

Опыт 1.



Цель: Проверить, есть ли в молоке витамин А.

Описание опыта: добавили в пробы молока хлорид железа 3 и наблюдали за реакцией.

Домашнее свежее 1	«Амурское» 2	«Фермерское» 3	Домашний молочный продукт 4
Цвет молока изменился на голубой	Молоко приобрело бледно-голубой цвет	Молоко приобрело бледно-голубой цвет	Цвет молока изменился на голубой

Вывод: в домашнем молоке витамина А больше, чем в покупном, т.к. покупное молоко проходит обработку – кипячение, в результате которого теряются витамины.

Исследования состава молока

Опыт 2.

Цель: проверить молоко на наличие железа.

Описание опыта: добавили в пробы молока красную кровяную соль



Домашнее свежее 1	«Амурское» 2	«Фермерское» 3	Домашний молочный продукт 4
Цвет молока изменился	Цвет молока изменился на зеленовато-голубой	Цвет молока слабо изменился	Цвет молока изменился на зеленовато-голубой

Вывод: домашний кисломолочный продукт наиболее богат железом. Достаточно его и в молоке «Амурское»

Исследования состава молока

Опыт 3.

Цель: проверить, есть ли в молоке белок,

Описание опыта: добавили в пробы молока хлорид меди и гидроксид натрия и нагрели пробирки на огне пламени спиртовки.



Домашнее свежее 1	«Амурское» 2	«Фермерское» 3	Домашний молочный продукт 4
Цвет молока стал ярко фиолетовым	Бледно-фиолетовый цвет	Цвет молока стал фиолетовым	Цвет молока стал ярко фиолетовым

Вывод: белком богато домашнее молоко и молочный продукт.

Достаточно его и в молоке «Фермерское».

Проба молока



Пейте, дети, молоко =



будете здоровы!