

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Бахтинская средняя школа»

КРАЕВОЙ МОЛОДЕЖНЫЙ ФОРУМ «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ» НОМИНАЦИЯ «НАУЧНЫЙ КОНВЕНТ»

«Молоко XXI века! Есть ли польза для человека?»

Работу выполнила Хохлова Мария, 8 класс, Руководитель работы Агафонова М.Л.

п. Бахта

2024Γ



- **Цели**: исследование качества молока различных торговых марок.
- **Гипотеза**: цена на молоко зависит не от качества продукта, а от популярности бренда, рекламы и прочих маркетинговых ходов. Купить дорогое молоко не значит купить более натуральное.

Задачи:

- 1. Изучить доступную информацию с целью установления факторов, определяющих качество и ценность молока;
- 2. Освоить методы определения органолептических и физико-химических показателей молока.
- 3. Провести сравнительный анализ молока различных торговых марок.



Наименование	Семенишна
товара	розовая
Массовая доля жира	3,2%
Цена в рублях	84.9
Объем нетто	1 л./1027
Информация о	Молоко цельное, молоко
составе	обезжиренное
Пищевая ценность	Жиры-3,2% Белки-3,0г
	Углеводы- 4,7 г.



Наименование	Полдень
товара	
Массовая доля жира	3,2%
Цена в рублях	126.4
Объем нетто	1 л./1027
Информация о	Молоко
составе	нормализованное
Пищевая ценность	Жиры-3,2 %
	Белки3,0г
	Углеводы- 4,7 г.



Наименование товара	Домик в деревне
Массовая доля жира	2,5%
Цена в рублях	79.9
Объем нетто	1 л./950
Информация о составе	Молоко нормализованное
Пищевая ценность	Жиры-2,5% Белки-3,1г Углеводы- 4,7 г.





Наименование товара	Простоквашино
Массовая доля жира	2,5%
Цена в рублях	81.99
Объем нетто	1 л./972
Информация о составе	Молоко
	нормализованное
Пищевая ценность	Жиры-2,5% Белки-2,9г
	Углеводы- 4,7 г.





Наименование	Село зеленое
товара	
Массовая доля жира	3,2%
Цена в рублях	77.99
Объем нетто	1 л./972
Информация о	Молоко
составе	нормализованное
Пищевая ценность	Жиры-3,2 %Белки-
	3,0г. Углеводы- 4,7 г.



Наименование товара	Семенишна
	Зелёная
Массовая доля жира	2,5%
Цена в рублях	60.77
Объем нетто	1 л./1027
Информация о	Молоко цельное,
составе	молоко обезжиренное
Пищевая ценность	Жиры-2,5% Белки-3,1г.
	Углеводы- 4,7 г.



Наименование	Луга
товара	Берега
Массовая доля жира	3,2%
Цена в рублях	38.5
Объем нетто	1 л./1027
Информация о	Молоко
составе	обезжиренное, молоко
	сухое обезжиренное,
	сыворотка молочная
	сухая, заменитель
	молочного жира
Пищевая ценность	Жиры-2,5% Белки-3,1
	г. Углеводы- 4,7 г.

Определение органолептических показателей







Вывод:

У всех образцов отсутствуют посторонние включения. Самая плотная консистенция у образцов 5, 7. Самый хороший вкус и запах у образца 6, по цвету образцы одинаковы.

Nº 5 Nº 7 Nº 6







Определение примеси соды в молоке



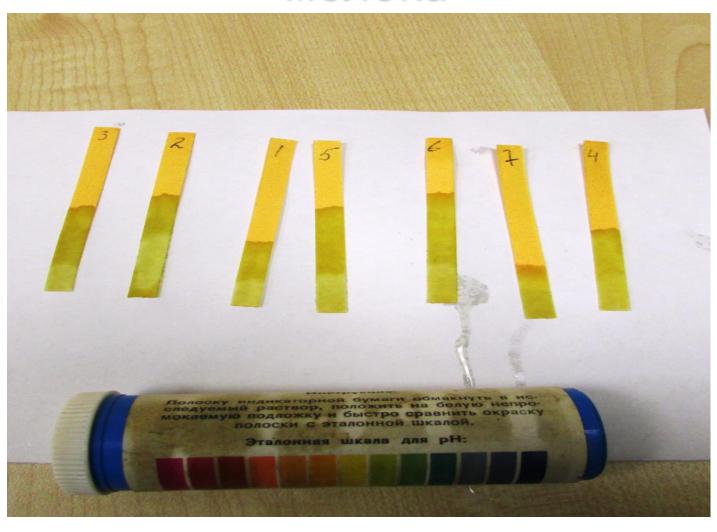




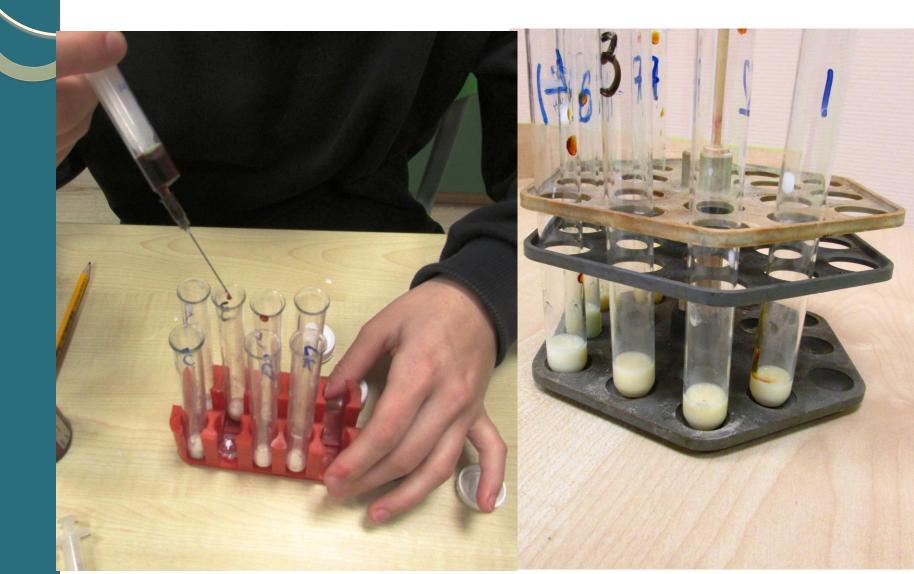




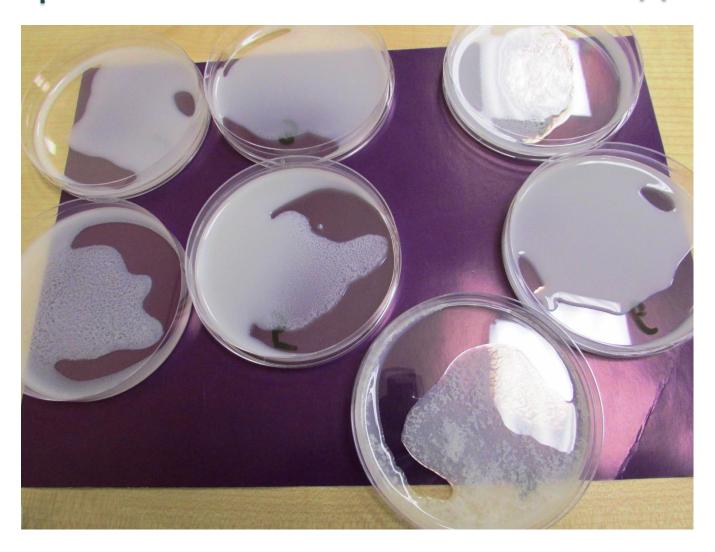
Определение кислотности молока



Определение примеси крахмала в молоке



Определение степени разбавленности молока водой





Вывод:



Наиболее разбавлен водой образец под номером 6 (30%), в остальных образцах процент разбавленности -20%

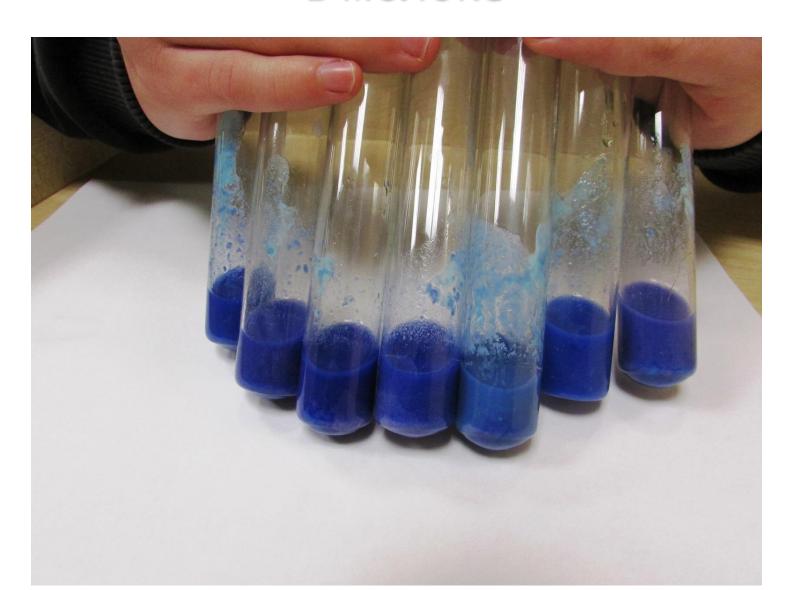


Определение живых молочнокислых бактерий





Определение наличия белка в молоке





Вывод: в этих образцах молока меньше белка, чем в остальных

Nº4

Nº5





Результаты проведенных экспериментов подтверждают мою гипотезу:

цена на молоко зависит не от качества продукта, а от популярности бренда, рекламы и прочих маркетинговых ходов. Купить дорогое молоко - не значит купить более натуральное.

При выборе молока в магазине стоит ориентироваться только на свой вкус и кошелек.

Спасибо за внимание!

