

# Проект

## Изучаем Молоко

2020 год

Выполнил работу ученик 9-2  
класса Чечурин Василий  
Научный руководитель  
Любловь Евгеньевна Горюнова

Цель: Найти производителя такого молока, которое не будет скисать продолжительное время

Объект исследования: Молоко от разных производителей

Задача: Сравнить скорость скисания молока

Актуальность: Сейчас на рынке существует огромное количество производителей молока и неизвестно какое из них самое качественное, моя работа поможет справиться с этой проблемой.

Методы: Наблюдение и эксперимент

## Ход Работы.

Для начала ,перед тем как приступить к работе ,нужно разобраться с самим понятием скисания молока. Молочная среда содержит в себе различные виды бактерий. В нормальном виде они не опасны для организма, но со временем (в особенности под влиянием ускоряющих факторов) они начинают размножаться, трансформируя лактозу в молочную кислоту. В результате повышается кислотность, что в свою очередь способствует сворачиванию белка и «разделению» жидкости на сыворотку и густую массу.

### Что влияет на скорость скисания

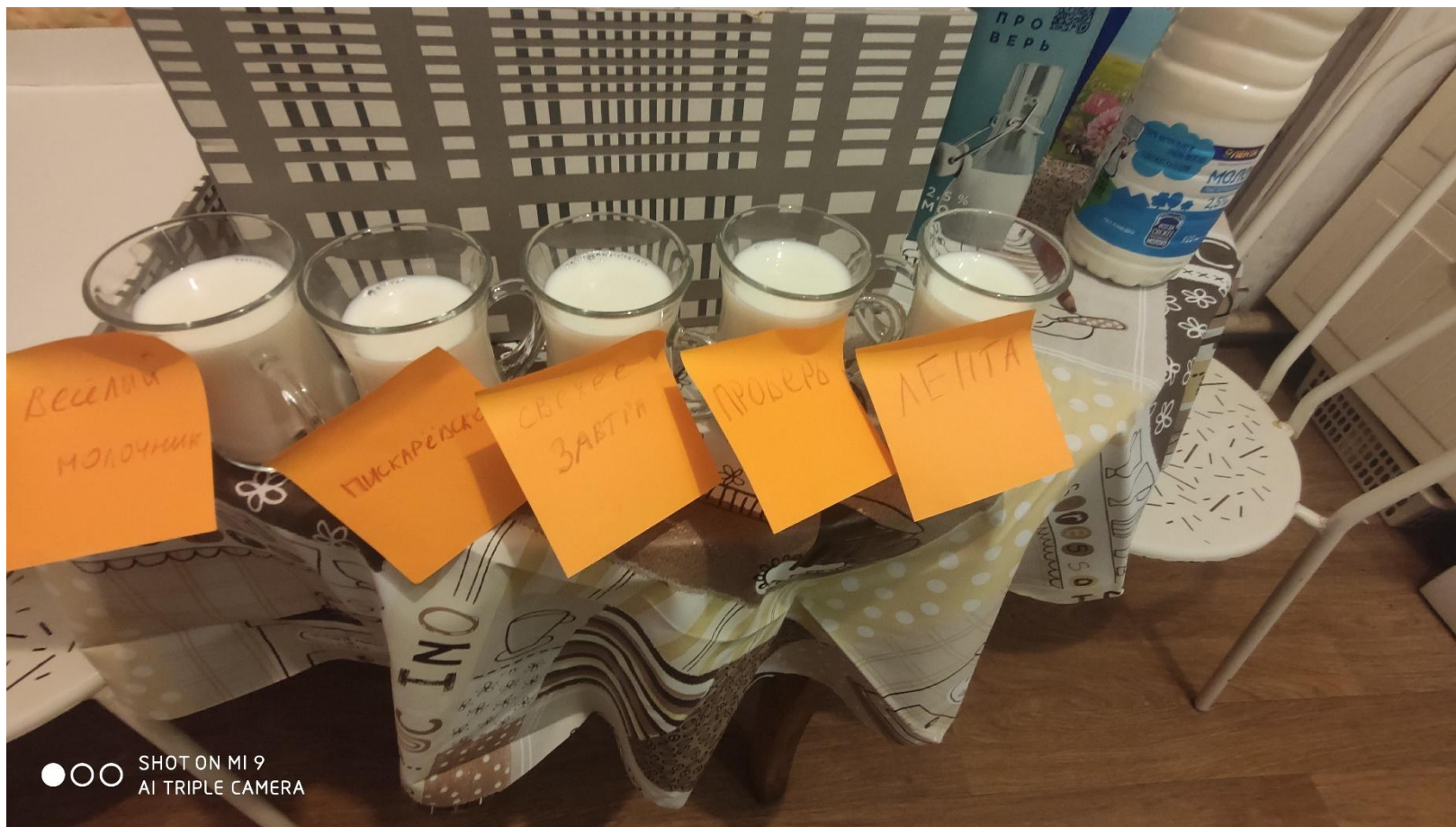
- 1) **Температура:** чем она выше, тем сильнее скисает молоко.
- 2) **Грязная посуда:** вода, жир, пыль и другие загрязнения ускоряют процедуру сквашивания молока в 2 раза.
- 3) **Погода:** если поставить крынку молока на окно во время грозы, то на утро оно превратится в домашний кефир.
- 4) **Специфические бактерии** (искусственные вещества, которые добавляют в молоко при изготовлении кисломолочных продуктов). К ним относятся: кефирный гриб (кефир), молочные дрожжи (йогурты), пропионовокислые бактерии (творог), молочнокислые палочки (ряженка).  
Кстати, дома можно провести простой эксперимент и узнать, сколько белка содержится в вашем любимом молоке.

Я купил 5 пачек молка 2,5% жирности от разных производителей

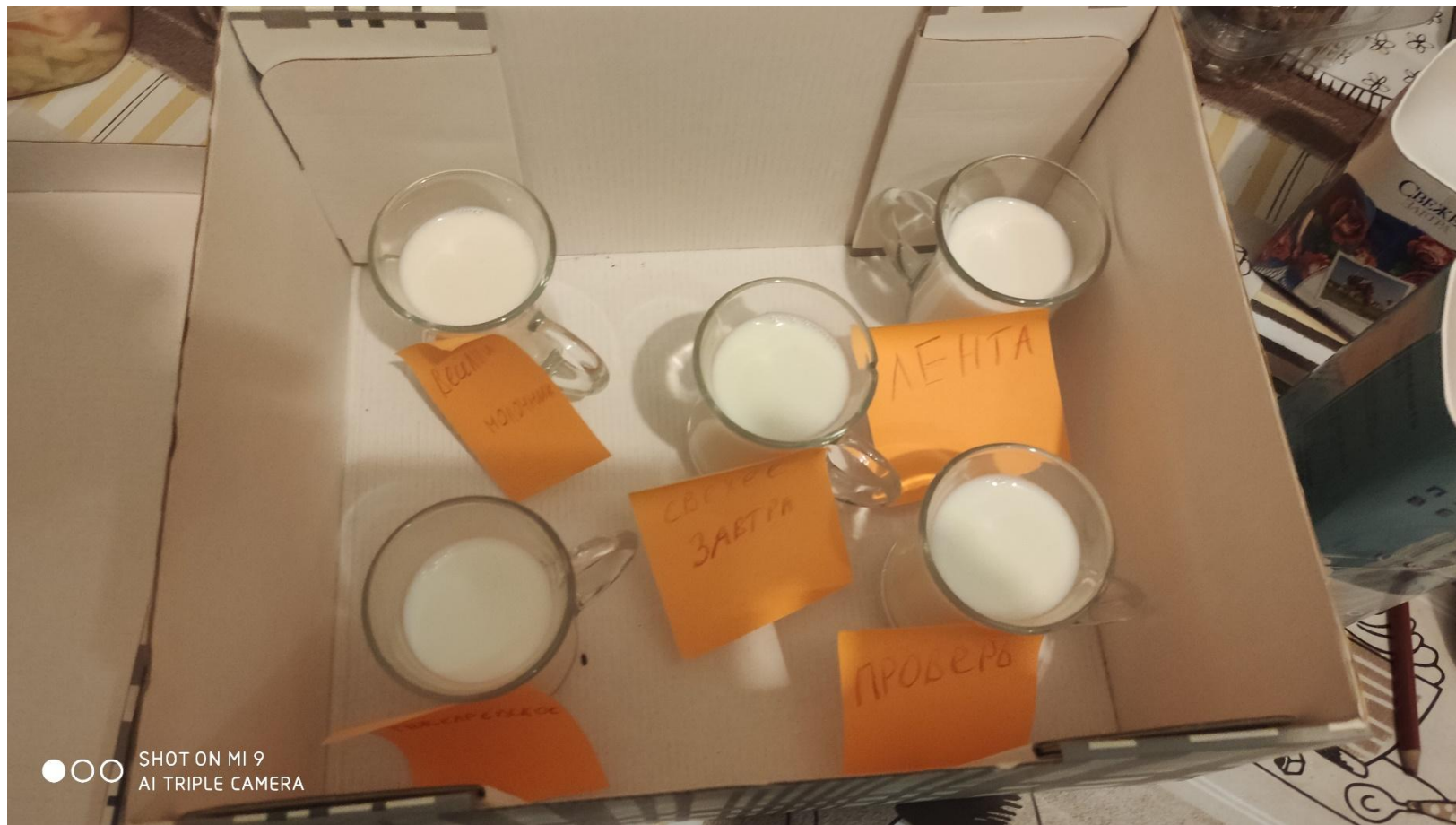
- 1) Веселый Молочник
- 2) Лента
- 3) Свежее завтра
- 4) Пискаревское
- 5) Проверь



Затем я взял 5 стаканов и перелил в них молоко из бутылок.

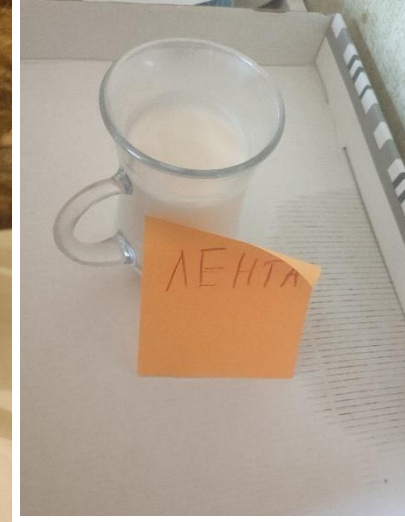
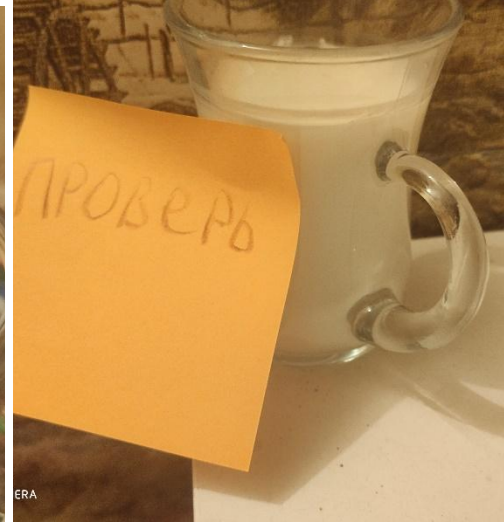
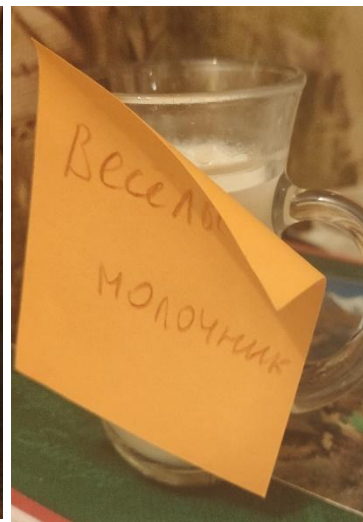
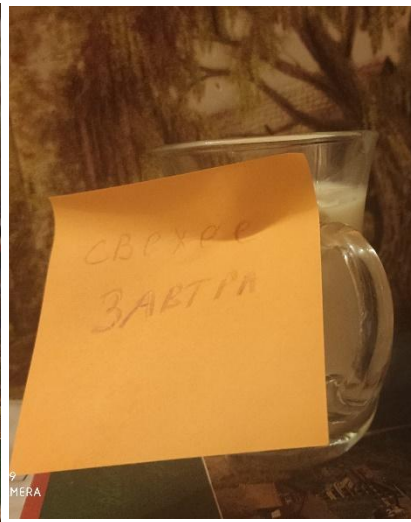


Затем я проложил стаканчики в коробку и накрыл крышкой.



По результатам эксперимента молоко

- 1) Пискаревское скисло через 36 часов
- 2) Свежее завтра скисло через 48 часов
- 3) Веселый Молочник скисло через 48 часов
- 4) Проверь скисло через 72 часа
- 5) Лента скисло через 120!!! часов



# Заключение

- По результатам эксперимента самым стойким молоком оказалось молоко от производителя Лента оно продержалось целых 5 дней, а проверь идущее после него 3 дня поэтому эти фирмы наиболее предпочтительны к покупке



# ИСТОЧНИКИ

- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- <https://melscience.com>