

Городская научно – практическая конференция обучающихся
«Наука. Природа. Человек. Общество»

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
Почему майонез белый?

Автор: Багандов Руслан ,
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №6», 2е класс
Руководитель: Асанова Элиза Орозовна,
учитель начальных классов,
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №6»

Югорск, 2017



Объект исследования: холодный соус – майонез.

Предмет исследования: происхождение белого цвета майонеза и технология его приготовления.



Цель: объяснить, почему майонез белый и узнать, сложно ли изготовить майонез в домашних условиях.



Задачи:

- Изучить историю возникновения майонеза;
- Изучить технологию изготовления майонеза в домашних условиях;
- Рассчитать стоимость одной порции;
- Сравнить качество майонеза купленного в магазине и приготовленного в домашних условиях.



Гипотеза:



- Предположим, майонез белый, потому что все ингредиенты при смешивании превращаются в однородную массу и меняют цвет;



- Предположим, что майонез готовить не сложно.



Методы: сбор и анализ информации, математический метод (расчёт), эксперимент, сравнительный анализ.



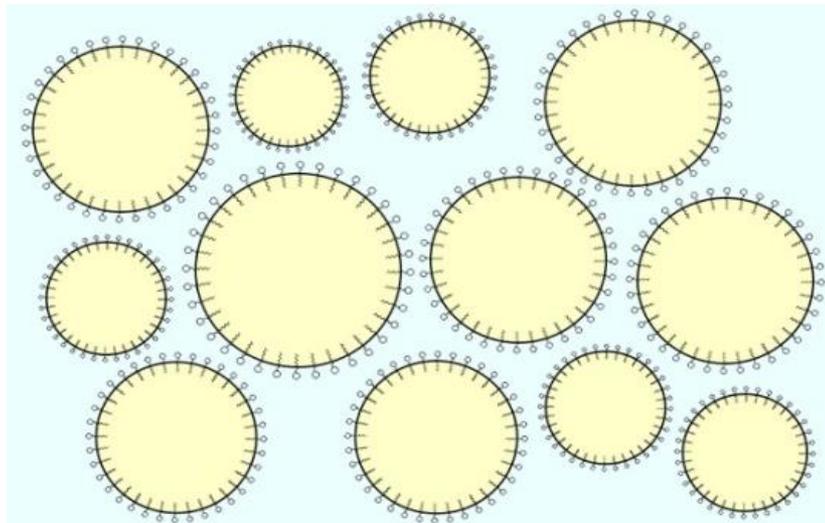
остров Менорка

Город Маон

1757 год



Почему майонез белый?



Вывод: Если долго смешивать растительное масло с желтком - оно разбивается на мелкие шарики и приобретает белый цвет. Желток выступает в этом случае в роли эмульгатора. Так что майонез является, можно сказать, скоплением микроскопических частичек растительного масла, каждая из которых обволакивается пленкой из яичного желтка. Точно также как снежинки - в отдельности прозрачные, а вместе - белый снег.

Технология изготовления майонеза



Рецепт

2 куриных желтка

200 мл растительного масла

1-1,5 десертных ложки готовой горчицы

1 десертная ложка столового уксуса 9%

1 ч. ложка сахарной пудры

Сок лимона (несколько капель)

Соль по вкусу



Расчёт стоимости домашнего майонеза.

продукты	цена	количество	стоимость
Яйцо	59руб./десяток	2 шт.	11руб.80 руб.
Столовый уксус	20 руб./250 мл	10 мл	80 коп.
Сахар	54 руб./кг		81 коп.
Растительное масло	70 руб./литр	200 мл	14 руб.
Горчица	24 руб /100 гр	20 гр	4руб.80 руб.
Соль	10 руб/кг	10 гр	10 коп.
			Итого 32 руб. 31 коп.

Опыт 1.

«Проверка качества майонеза при помощи йода»



Опыт 2. «Нагревание майонеза»

«Домашний»

«Слобода»

«ЕЖК»

«Ricco»



Вывод:



Майонез в домашних условиях сделать не сложно, поэтому лучше его делать самим, чем покупать в магазине. Это полезнее и вкуснее!





Спасибо за внимание!