

# ЭТОТ ВКУСНЫЙ ПРОДУКТ

Размышления и исследование  
ученицы 11 «А» класса МОУ СОШ №3  
г. Вольска Саратовской области  
Бурматовой Ирины  
Руководитель: Горшенина  
Наталья Александровна





Еще Марк Твен писал: «Единственный путь сохранить здоровье – есть то, что не хочешь, пить то, что не любишь и делать то, что не нравится». Как это ни печально, на сегодняшний день складывается именно такая ситуация.

Большинство людей, даже зная о вреде, наносимом им предлагаемыми им малополезными продуктами, продолжают их употреблять.

Они осознанно идут на риск, потому что, полагаясь на чувства, выбирают то, что приносит им сиюминутное удовольствие.

# Давайте выясним!

## Я решила выяснить:

- ❑ как готовят майонез в домашних и промышленных условиях;
- ❑ чем они отличаются по составу ;
- ❑ действительно ли употребление этого продукта может угрожать здоровью человека.

# История появления майонеза

Слово «майонез» — географического происхождения и связано с названием города Маон — столицы испанского острова Менорка.

В 1757 году англичане осадили этот город. У французов иссякли запасы продовольствия, за исключением яиц и оливкового масла. Из этих продуктов повара готовили яичницу и омлеты, которые изрядно надоели французским офицерам. Герцог Ришелье приказал своему повару приготовить какое-нибудь новое блюдо. Находчивый повар взбил яйца с маслом и приправил эту смесь солью и пряностями. Понравившийся соус назвали «майонезом», в честь города Маон.

# Настоящий классический майонез

Настоящий классический соус майонез (майонез-основа) – это эмульсия оливкового масла в сыром яичном желтке с небольшими добавками сахара, соли и лимонного сока. Возможна добавка до 0,5% различных сухих мелко молотых специй - перца красного или черного, мускатного ореха, лимонной цедры и др. по вкусу.



# Химический состав майонеза

- Подсолнечное масло – это источник витаминов Е, F и бета-каротина,
- горчица – эфирных масел, минеральных солей и витаминов B1 и PP,
- в яичном порошке содержатся витамин А, витамины группы В и лецитин, необходимый для нормального функционирования организма.



# Майонез «Саратовский провансаль» высококалорийный

**Состав:** масло подсолнечное рафинированное дезодорированное, вода, сахар, соль пищевая, комплексная пищевая добавка (яичный желток), модифицированный крахмал, гуаровая и ксантановая камеди, уксусная и молочная кислоты, консерванты: сорбат калия, бензоат натрия, сода пищевая, ароматизаторы, идентичным натуральным, краситель бета – каротин (провитамин А).



# Отличие майонеза «Провансаль» от классического

Вышеописанный продукт к майонезу отношение имеет весьма отдаленное, т. к.

- содержит эмульгаторы - гуаровую и ксантановую камедь (вместо яйца – естественного эмульгатора);
- загуститель, чаще всего модифицированный крахмал;
- консерванты, например, Е385 (трилон В);
- ароматизаторы (вместо горчичного порошка);
- пищевой краситель (синтетический каротин)

# Химический эксперимент по изучению состава и свойств майонеза

## Опыт 1 Разложение эмульсии майонеза при нагревании

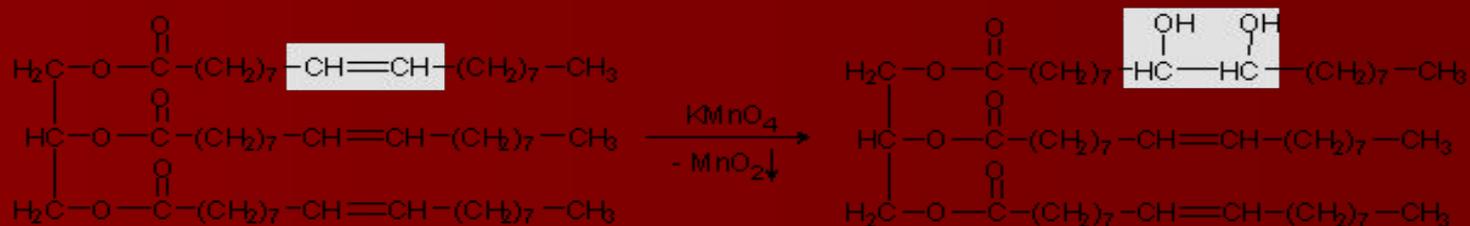


**Майонез до нагревания**



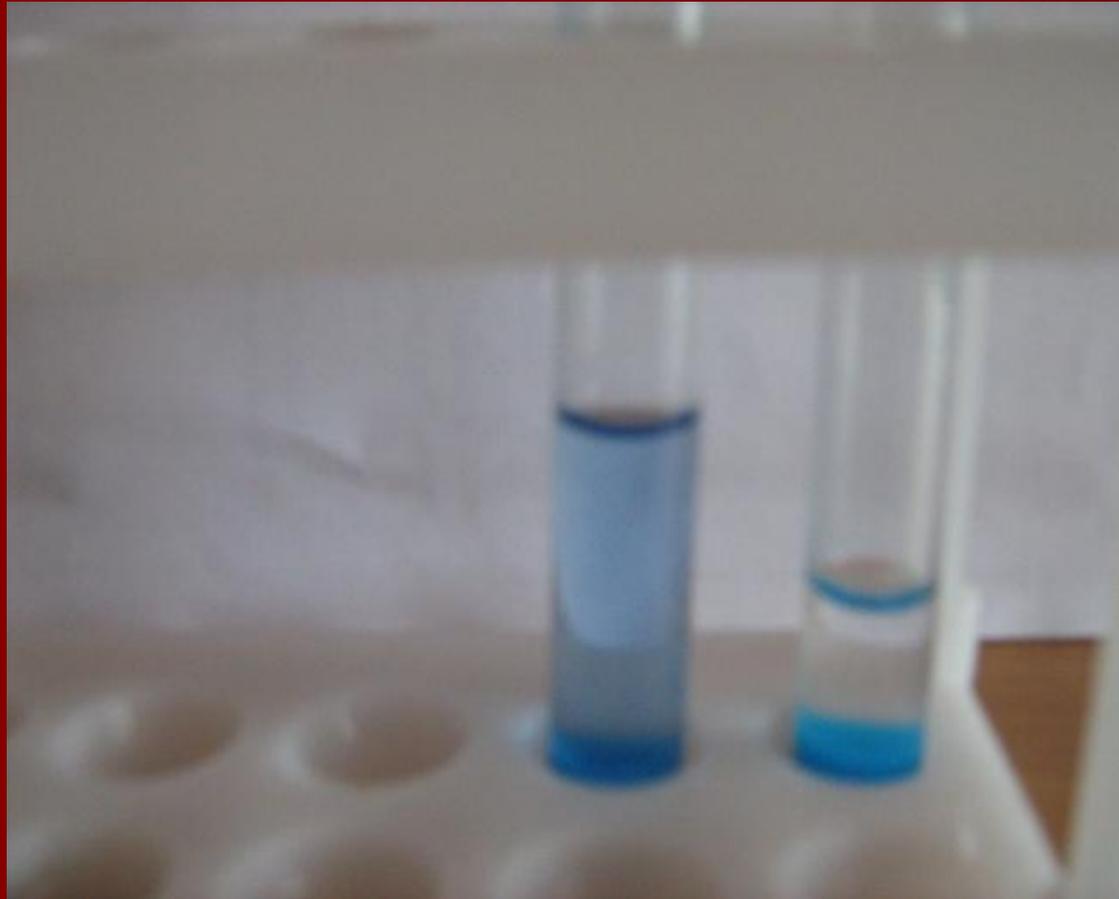
**Майонез после нагревания**

## Опыт 2 Обнаружение непредельных жиров



**Образование бурого осадка MnO<sub>2</sub> на майонезе при добавлении KMnO<sub>4</sub>**

# Опыт 3 Обнаружение углеводов в майонезе



**Справа – пробирка со свежесоздаденным гидроксидом меди, слева – с фильтратом майонеза, к которому добавлен гидроксид меди.**

# Результаты эксперимента

- промышленный майонез по составу и способу приготовления значительно отличается от настоящего, классического;
- промышленный майонез представляет собой мучной соус с растительными маслами, который пригоден для запекания продуктов;
- в майонезе содержатся жиры растительного происхождения, в состав которых входят высшие непредельные кислоты;
- в майонезе содержатся углеводы.

# Что из этого следует?

- Майонез является высококалорийным продуктом, более чем на 65% состоящий из жиров. В нем содержится большое количество насыщенных жиров, которые повышают уровень холестерина в крови.
- Натрий, содержащийся в майонезе, отрицательно влияет на обмен веществ, снижает активность клеток.
- Майонез также возбуждает аппетит, что приводит к чрезмерному употреблению пищи и ожирению.

- Употребление майонеза повышает риск заболевания возрастной катарактой. Эта болезнь является основной причиной развития слепоты у современных людей. Среди хирургических операций наиболее частыми являются те, которые проведены из-за катаракты.
- В состав майонеза входит уксус, который вреден для желудка, особенно с учетом того, что в наше время более половины людей страдает повышенной кислотностью.

# Каждый должен сделать вывод!

Употребление майонеза в больших количествах может нанести существенный вред здоровью человека.

Стоит ли злоупотреблять этим вкусным, но не безвредным продуктом, зная о последствиях и получая сиюминутное удовольствие?

Здоровье или продолжительность жизни зависит от личного выбора человека.