

# **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

***Тема: «Чудеса в стеклянной  
банке»***

Автор: Шерстяных Ирина,  
Болгова Оксана,  
учащиеся 9 класса «А»  
МКОУ Бобровская СОШ №1

### **Актуальность темы.**

Частично заменить натуральный продукт питания (икру) имитированной икрой, созданную в домашних условиях, с целью сохранения ценных видов рыб.

**Гипотеза:** предположим, что в домашних условиях, можно изготовить имитированную икру (используя физические явления процессов), и использовать её, как полноценный продукт питания.

### **Методы исследования:**

1. Изучить литературу по данной теме.
2. Провести опрос
3. Провести эксперимент.



# Цели и задачи исследования

## Цель работы.

Изготовить в домашних условиях имитированную икру и использовать её, как полноценный продукт питания

## Задачи работы:

Узнать, что такое икра и изучить литературу по данной теме.

Провести эксперимент по созданию имитированной икры в домашних условиях.

Сравнить полезные свойства настоящей икры с имитированной.

Рассчитать стоимость 100 г готового продукта.



# Способы приготовления имитированной икры



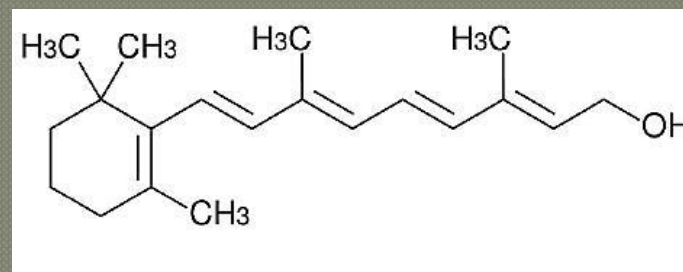
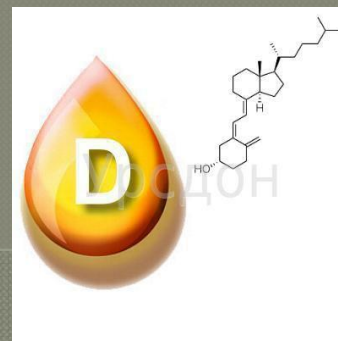
1. Способ из куриных яиц

2. Способ из агар – агара или желатина



# Состав современной имитированной икры

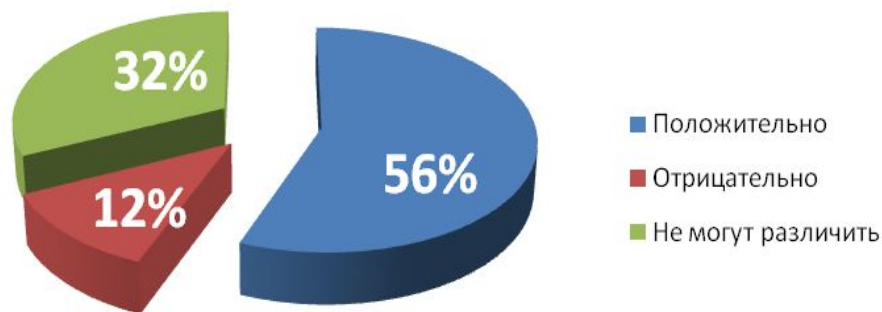
## икры



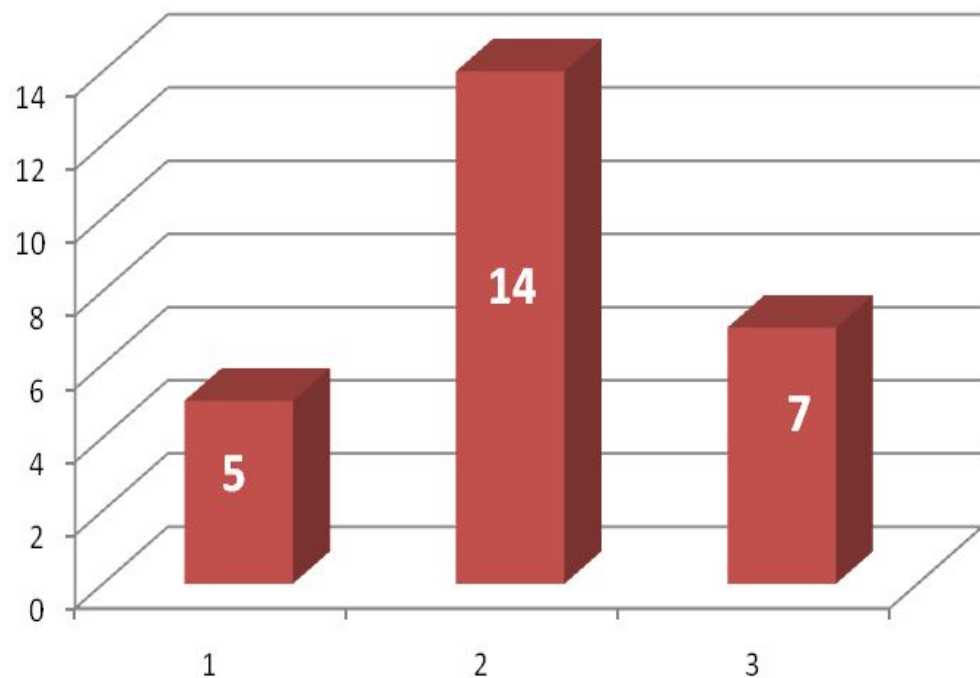
# Этапы выполнения проекта

## 1. Результаты опрос

«Отношение к  
имитированной  
икре»а



# « Известны ли вам способы приготовления имитированной икры»



- 1 Известны  
Уверены, что нет таких  
способов, которые можно  
использовать в домашних  
условиях
- 2
- 3 Никогда не слышали

# Приготовление имитированной икры





# Консультация



Сравнить полезные свойства настоящей икры с имитированной мне помогла школьная медицинская сестра. Она рассказала, что в состав моей имитированной икры входит желатин. Моя икра улучшает работу желудка и кишечника, а так же работу щитовидной железы. И её можно считать полезной для организма человека.

Проведя все эксперименты, и сделав сравнения я задумалась ,а выгодно ли икру делать в домашних условиях и решила подсчитать, сколько я израсходовала денег на её приготовление .

| Сырьё           | Стоимость имитированной икры<br>(100 гр.) |
|-----------------|---|
| Желатин         | 7руб.                                     |
| Масло (0,5 мл.) | 30 руб.                                   |
| Сок(125 мл.)    | 15 руб.                                   |
| Сахар           | 0,5 руб.                                  |
| ИТОГО:          | 52,5руб.                                  |

# Результат работы



В домашних условиях возможно приготовить имитированную красную икру, потратив на это всего 52руб. 50 коп. Она значительно дешевле натуральной.

В ходе исследования я убедилась, что имитированная икра по своим полезным свойствам не уступает настоящей, а только выигрывает тем, что может использоваться в разных блюдах.

А самое главное, сколько ценных рыб можно спасти, если в пищу люди будут использовать имитированную икру хотя бы для украшения сладких и соленых блюд. Также возможно приготовление и икры из более дешевых пород рыб, которую в дальнейшем можно использовать как вкусный натуральный продукт.