

Проектно-исследовательская работа
на тему:

«Чудеса мыловарения»

Выполнил:
ученик 4 класса
Васин Сергей

Научный руководитель:
учитель начальных
классов

**Никоноренко Наталья
Александровна**





Цель:

- **Используя приобретённые в ходе исследования знания, изготовить мыло ручной работы, которое бы отвечало всем экологическим, эстетическим требованиям**

Задачи:

- **1. Установить, где и когда было изобретено мыло.**
- **2. Выявить, когда появилось мыло на Руси.**
- **3. Изучить принцип действия мыла на загрязнения.**
- **4. Определить, можно ли самим изготовить мыло.**
- **5. Описать процесс изготовления мыла.**

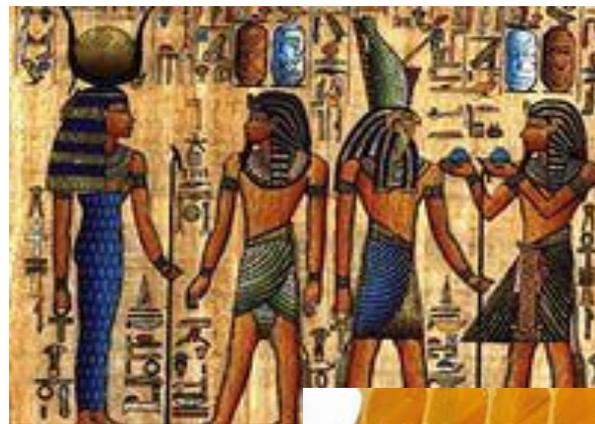
Гипотеза:

Возможно, что изготовление мыла – это очень сложный технологический процесс и поэтому получение качественного мыла в домашних условиях является невозможным.

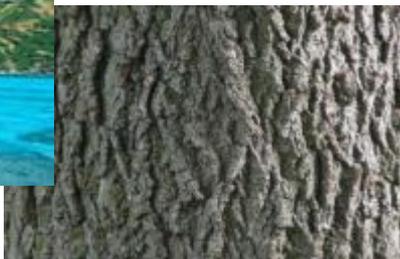
Древняя Греция

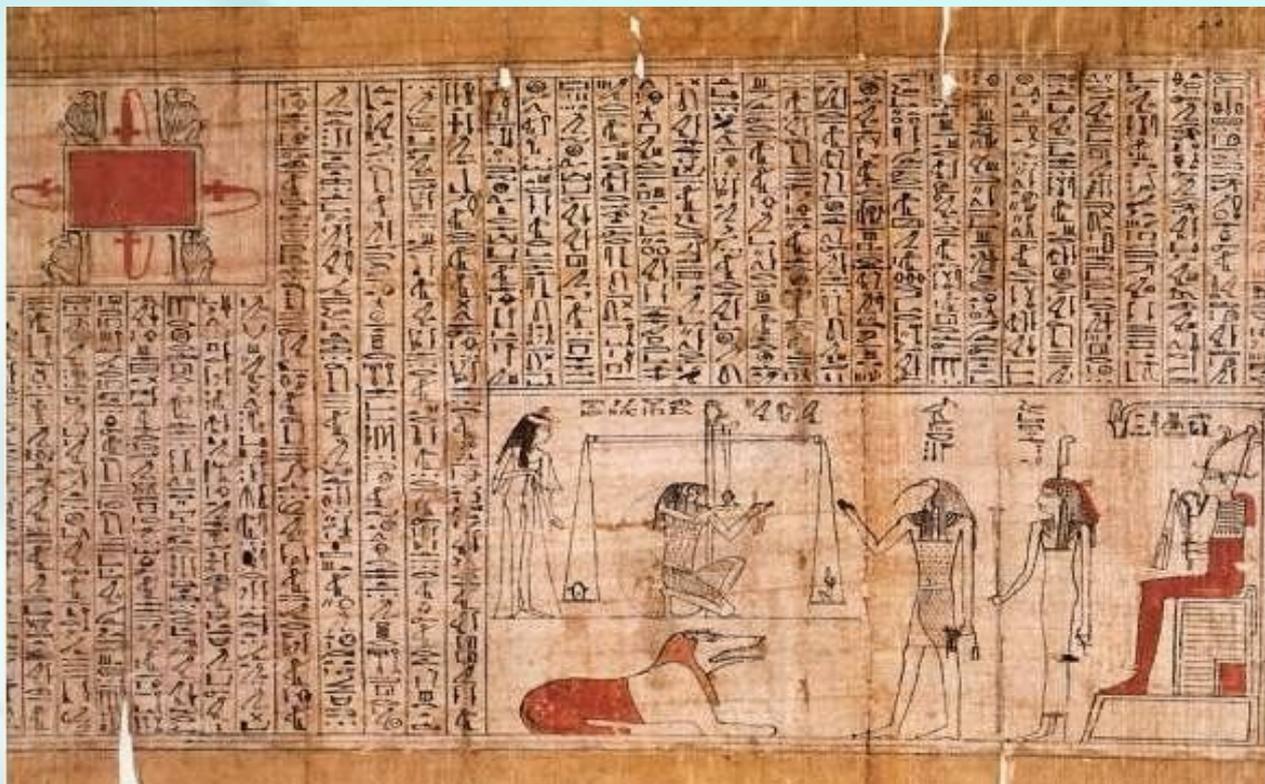


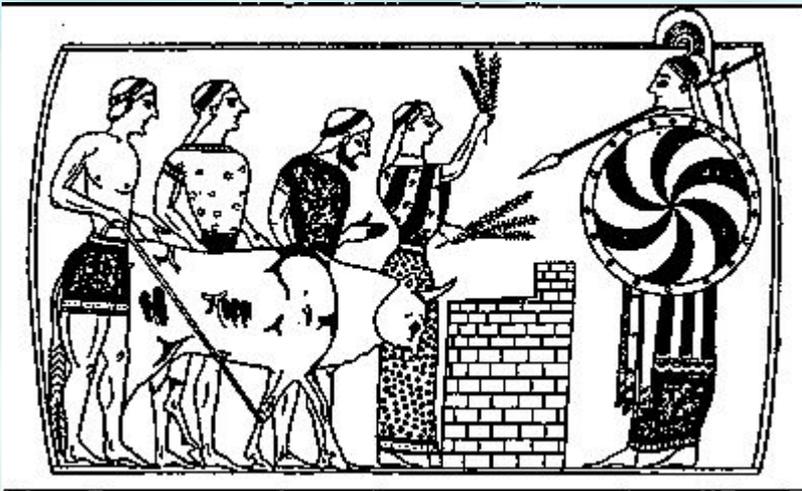
Древний Египет



Антильские острова







Изготовление мыла в настоящее время



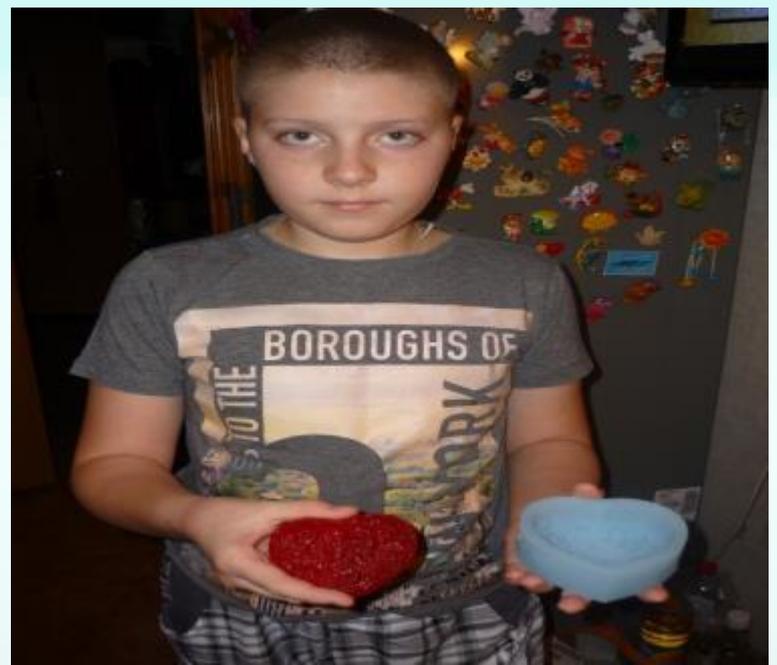
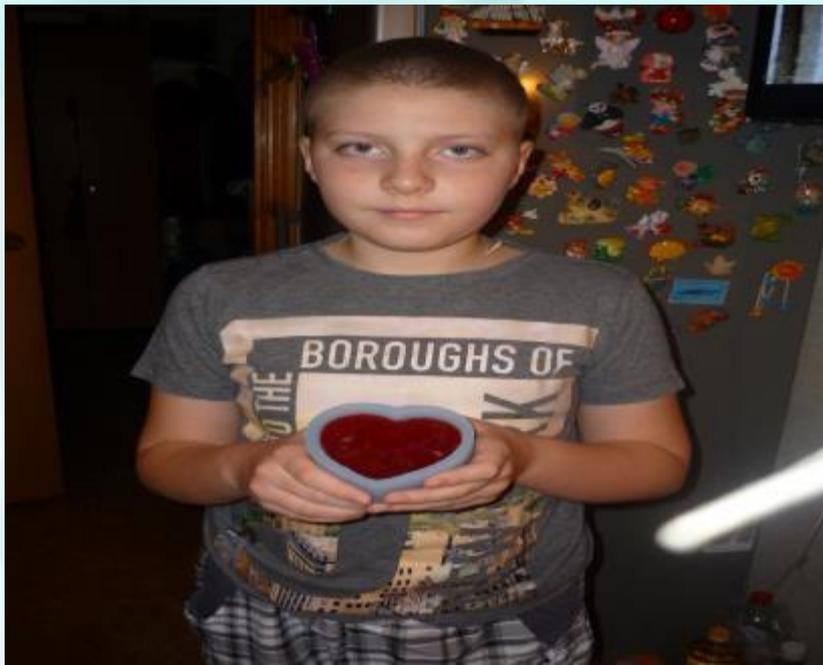


Приготовление мыла ручной работы













«Чистота-
лучшая красота!»