# Исследовательская работа на тему: «Мыло ручной работы»

Подготовила: ученица 4- «А» класса Ходунова Варвара Руководитель Матвеева Т.Н. Средней школы №2 Города Рудни

Что бы было? Что бы было, Если б Не было бы мыла, Таня грязной бы Ходила! И на ней бы, Как на грядке, Рыли землю Поросятки! Г. Новицкая



Домашнее мыловарение – увлекательный и весёлый процесс. Вместо того, чтобы покупать готовое мыло в магазине вы можете своими



## **АКТУАЛЬНОСТЬ** Почему стоит варить мыло СВОИМИ руками: вы видите, что добавляете

- вы используете только то, что любите (цвет, аромат, форму);
- это уникальная и действительно эксклюзивная косметика;
- это модное и увлекательное хобби и интересное занятие;
- это красивые и необычные подарки для друзей;
- это мыло состоит из натуральных ингредиентов, которые благоприятно воздействуют на кожу, а это и есть формула красоты и здоровья;
- и всё это очень актуально в нашей жизни



## ГИПОТЕЗА Если варить мыло своими руками то:

- У тебя всегда будет оригинальный, красивый и полезный для кожи продукт;
- □ Ты будешь увлечён интересным делом;
- Ты всегда сможешь сделать подарок своим друзьям и близким.

## ЦЕЛЬ:

Изготовить мыло своими руками и выяснить,действительно ли оно лучше покупного фабричного

## ЗАДАЧИ:

- 🛮 Изучить историю возникновения мыла;
- □ Познакомиться с технологией изготовления мыла дома;
- □ Провести эксперимент «Состояние кожи при использовании фабричного мыла»
- □ Провести опрос детей;
- □ Выполнить практическую работу «Сравнение домашнего мыла и магазинного»

## МЕТОДЫ:

- Поисковый
- 🛮 Исследовательский
- Практический
- $\square$  Onpoc
- □ Эксперимент

### ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ:

- Использовалась на уроке окружающего мира по теме«Здоровый образ жизни»
- 🛮 Я сделала много подарков своим друзьям и родственникам

## История возникновения



### мыла

Мыло изготовлялось ещё в древнем Шумере и Вавилоне (около 2800 г. до н.э.)

□ Описания технологий изготовления мыла были найдены еще в Месопотамии на глиняных табличках, относящихся примерно к 2200 г. до н.э



Египетский папирус, найденный в середине второго тысячелетия до нашей эры, свидетельствующий, что египтяне регулярно мылись с помощью мыла



Появление мыла и даже слова soap (англ. - мыло) связывают с горой Sapo, на которой в древнем Риме совершалось жертвоприношение богам. Животный жир, выделяющийся при сжигании жертвы, скапливался и смешивался с древесной золой костра



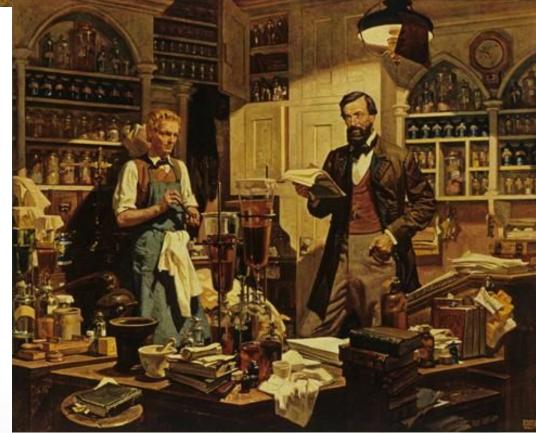
 Открытие мыла как средства гигиенического ухода приписывают знаменитому античному врачу Галену, жившему во II в. нашей эры





Во Франции и Англии мыло вновь появилось лишь в XIII в. и производилось только знающими все тонкости этого искусства аптекарями для знатных семей

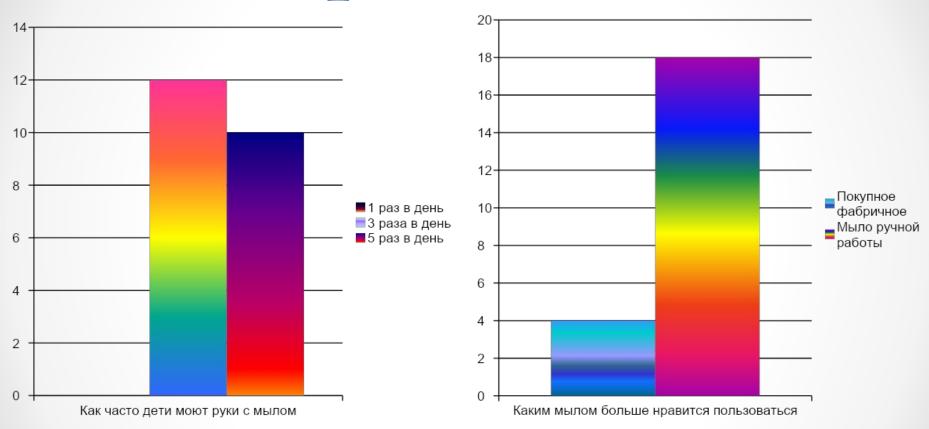
В конце XIX в. было налажено массовое промышленное производство мыла и с тех пор это продукт первой необходимости, без которого невозможно представить жизнь современного человека.





Мыло бывает разнымпреразным: Синим, зелёным, оранжевым, красным... Но не пойму, от чего же всегда Чёрной пречёрной бывает вода? М. Яснов

## Опрос детей



**Вывод:** дети моют руки с мылом 3-5 раз в день и предпочитают мыло ручной работы.

# Отличия фабричного мыла от мыла ручной работы

#### Мыло ручной работы:

- 🛘 делается вручную при строжайшем соблюдении технологии процесса.
- В его состав входит только то, что необходимо и достаточно:
- 🛮 мыльная основа (мыло без наполнителей) из натуральных масел;
- 🛘 естественный глицерин.

Как правило, в такое мыло вводят также смягчающие и питательные добавки: бесконечное разнообразие жиров, восков, глин, лечебных грязей, растений и экстрактов из них, и, конечно, эфирные масла.

#### Фабричное мыло:

При промышленном производстве глицерин отделяют от мыла.

В процессе химической реакции, в мыле появляется свободная щёлочь, что не полезно для кожи человека.

Кроме того, в заводском мыле не используются натуральные масла и составляющие натуральных фруктов и трав, а присутствуют синтетические добавки в виде консервантов, эмульгаторов и отдушек. Они могут вызывать сухость, стянутость кожи, раздражение, шелушение, аллергические реакции и кожные заболевания.

## Эксперимент

## «Влияние мыла на кожу»

#### Участвовали:

- $\square$  S нормальная кожа
- □ Мама проблемная кожа
- □ Папа сухая кожа

#### Влияние мыла Dove:

Через 1 неделю результаты следующие:

- □ Уменя нормальная кожа
- $\square$  Умамы сухость

🛮 У <mark>папы – покраснение</mark>





#### Через 2 недели эксперимента:

- ☐ Умамы сильная сухость, покраснение
- 🛮 Упапы высыпание





<u>Вывод 1:</u> фабричное мыло служит гигиеническим целям, но отнюдь не всегда полезно для кожи.

#### Влияние мыла ручной работы:

Через 1 неделю после использования мыла ручной работы у всех исчезла сухость кожи.



Вывод 2: мыло ручной работы нежно воздействует на кожу.

Важно: домашнее мыло можно изготовить специально для определённого типа кожи.

Создание мыла занятие очень приятное и увлекательное, оно снимает

усталость и поднимает настроение.



# Мастер класс по изготовлению мыла своими руками

1. В первую очередь нужно определить нужное количество мыльной основы и натереть её не терке или нарезать кусочками



2. Затем нужно её расплавить. Некоторые предпочитают плавить мыло в микроволновке. Можно это сделать и на водяной бане.

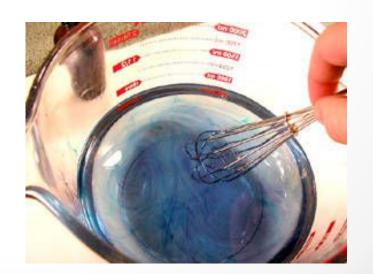


## 3. Когда основа расплавится, можно вводить ароматизатор



4. Краситель вы можете приобрести специальный, но можно использовать и пищевой. Добавьте в мыло уходовое масло (1 ч.л. на 250 г основы).





5. Формочки для разлива мыла можно подобрать любые, которые вам понравятся. Например, детские формочки для песка. Чтобы избежать образования пузырьков, нужно сбрызнуть из пульверизатора спиртом на поверхность мыла, после того, как вы разлили его в формочки



6. После того, как мыло застынет, станет твердым, вынимаем его из формочек.



Вот теперь вы можете наслаждаться своим творением — мылом, сваренным в домашних условиях.

# Итоги практической работы

□ Опыт №1. Сравнение мыла на привлекательность внешнего вида





<u>Вывод:</u> внешний вид мыла ручной работы гораздо разнообразнее и привлекательнее, чем у обычного мыла.

### □ Опыт №2. Сравнение ароматов мыла





• <u>Вывод:</u> оба мыла имеют приятный аромат.

#### □ Опыт №3. Сравнения ощущений после мытья рук.



<u>Вывод:</u> после применения фабричного мыла ощущается сухость кожи, после домашнего мыла ощущения сухости нет.

#### **□ Опыт №4.** Сравнение пенообразования



<u>Вывод:</u> при мытье мылом ручной работы пены меньше, чем при мытье обычным мылом, чем при мытье обычным мылом, что свидетельствует о минимальном содержании ПАВов, то есть химических поверхностно активных веществ, вредных для здоровья.

<u>В результате проведённых опытов можно сказать</u>, что мыло ручной не уступает по аромату, но выигрывает по ощущениям при мытье, внешнему виду и безопасности в сравнении с обычным мылом.

## Заключение

- П Мыловарение своими руками требует аккуратности, соблюдения правил безопасности, а так же большого желания.
- □ Я получила такие знания, которые пригодятся и в жизни, и в дальнейшем при изучении химии.
- □ Я поняла, что изготовление мыла дома не приносит никакого вреда окружающей среде, так что готовится из экологически чистых материалов.
- □ Оно намного полезнее для кожи, чем покупное фабричное.
- Моя гипотеза полностью подтвердилась. Я убедилась, что варить мыло очень интересно. Что мыло, приготовленное своими руками, станет самым приятным подарком, который порадует родных людей и друзей.
- □ В дальнейшем я планирую освоить мыло «с нуля».

