Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

Ростовской области «Таганрогский педагогический лицей-интернат»

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ РАБОТА

Тема: «МЫЛОВАРЕНИЕ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ»

Юшина Полина

10 «С» класс

Научный руководитель:

Бычкаускас Римма Васильевна,

воспитатель

г. Таганрог

2023 г.

**Содержание**

[Введение 3](#_Toc97143813)

[Основная часть 4](#_Toc97143814)

[1. Систематизация информации для буклета по направлениям 4](#_Toc97143815)

[2. Выбор буклета. Технология изготовления 5](#_Toc97143816)

[3. Оформление буклета 5](#_Toc97143817)

[Заключение 5](#_Toc97143818)

[Список литературы 6](#_Toc97143819)

[Приложение №1 7](#_Toc97143820)

# Введение

**Актуальность работы**

В современном мире одни люди все больше хотят приобрести что-то необычное, неповторимое, созданное своими руками. Другие – пробуют себя в различных видах творчества: вязание, резьба по дереву, гончарное дело и мыловарение. Это позволяет и развивать свой творческий потенциал. и получать доход.

 **Цель работы**

Сделав мыло, создать буклет с подробной инструкцией его изготовления в домашних условиях.

**Задачи**

1. Познакомится с историей возникновения мыловарения;

2. Изучить технологию создания мыла и сделать его;

3. Систематизировать и иллюстрировать процесс мыловарения;

4. Изучить способы изготовления буклета;

5. Оформить буклет.

**Объект и предмет проектной деятельности**

Объектом проектной деятельности было выбрано мыловарение, а предметом – процесс изготовления.

**Методы проектирования**

1. Изучение литературы, сбор фактического материала его анализ и систематизация;

2. Иллюстрирование;

3. Моделирование.

**Материалы проектирования**

История мыла насчитывает не одно тысячелетие и несколько версий происхождения мыла. По одной, первый рецепт мыла, обнаруженный ученым, был составлен еще древними шумерами (ныне земли Ирака) и записан на глиняных табличках (2500 г. до н. э.). По другой, мыло изобрели в Риме (при раскопках Помпеи нашли мыловарни). Мыло (soap-англ.) возможно, от названия горы Сапон, там древние римляне приносили жертвы. От сожженных животных жир и зола стекали к реке, где женщины стирали белье и заметили, что белье с этой смесью отстирывалось лучше. До изобретения мыла древние греки убирали грязь и жир с кожи золой и мелким речным песком из Египта. Римляне использовали мел и золу, древние египтяне мылись пастой из пчелиного воска, смешанного с водой. В Европе мылись раз в год, дурной запах отбивали духами. Моду на чистоту завезли рыцари-крестоносцы, вернувшись из арабских стран. Первый кусок мыла был сварен в Италии в 1424 г. Мыло стало предметом роскоши. До сих пор итальянское мыло считается лучшим в мире. [1]

 На Руси пользовались говяжьим, бараньим и свиным салом. Часто мылись в бане в отличие от Европы. Изготовление мыла на Руси унаследовано от Византии. А первые русские мастера появились только в 15 м веке. Гаврила Ондреев «Поварня мыльная с котлом и со всею поряднею», Н.А. Заварыкин, Генрих Брокар, Альфонс Рале и мастер Д. Ладыгин, чье мыло считалось лучшим после итальянского. Центром мыловарения стал г.Шуя Ивановской области (более 11 мыловарен), благодаря им на гербе города изображено мыло. [1]

Сейчас мыло для россиян – основное средство гигиены. Им пользуются 98% человек. Более 50 заводов производят около 190 000 т. (27,11% хозяйственное мыло, 4 % жидкое хозяйственное мыло, 33,26% твердое туалетное мыло, 36 % жидкое туалетное мыло). [2] Привлекает потребителей твердое туалетное мыло с природным запахом и эффектом использования увлажняющего крема, от частных производителей. [3]

Для изготовления мыла начинающему мыловару, потребуется стартовый капитал в размере около двух тысяч рублей на покупку следующих ингредиентов: мыльная основа 1000 грамм (485 руб.); формы для заливки - 5 штук (100 руб.); красители трех цветов (по 75 руб.); медицинские шприцы 2-3 штуки (от 15 руб.); глицерин (80 руб.); отдушка косметическая (250 руб.); медицинский спирт (руб.); упаковочная пленка прозрачная для подарков (от 150 руб.); ленточки/бантики для подарков (200 руб.).

Приготовить: 2 эмалированные миски (одна чуть меньше другой), стакан воды, зубочистку, кухонные весы, маленькую емкость с распылителем.

Процесс изготовления мыла:

Сначала ставим на плиту миску с водой, в которую помещаем мисочку поменьше (делаем водяную баню). Пока вода нагревается, нарезаем маленькими кусочками часть мыльной основы на глаз или, отвесив (93-95грамм), и кладем ее в меньшую миску. Ждем, когда основа растворится. Далее берем шприц и снимаем с него иголку (она не пригодится), затем встряхиваем баночку с выбранным красителем и набираем некоторое количество ее содержимого в шприц. И капаем в основу не более 15 капель красителя (т. е. капаем любую краску, но так чтобы общее кол-во капелек не превышало 15). Все тщательно перемешиваем. Выключаем огонь и добавляем 1 чайную ложку глицерина. Ждем, пока немного остынет, и туда же капаем 5-7 капель отдушки и хорошо перемешиваем. Далее берем подготовленную емкость с распылителем, наполненную спиртом, и брызгаем на форму. После чего заливаем в нее полученную массу и так же сверху брызгаем спиртом. Оставляем сохнуть на 7-10 часов. Далее из рулона твердой пищевой пленки отрезаем прямоугольник и упаковываем мыло любым известным способом. Перевязываем ленточкой. Мыло готово. [4]

 Правила, которые стоит знать каждому мыловару:

1) Встряхивайте баночку красителя перед использованием, т. к. она имеет свойство осаживаться и в конечном итоге ее никак нельзя будет достать из банки;

2) Если у вашей формы много мелких деталей, которые нужно прорисовать мыльной основой другого цвета, то не пытайтесь делать это шприцом с помощью иголки - насадки, есть вероятность остаться без глаза (иголка выстрелит в непредсказуемом направлении);

3) Не добавляйте отдушку в раскаленную мыльную основу, она быстро выпарится;

4) Обязательно сбрызгивайте форму спиртом перед тем, как залить туда мыло и обязательно сделайте то же самое после того как залили мыльную основу в форму, это избавит изделие от пузырьков на поверхности;

5) Если вы делаете мыло из двух слоев/цветов, то после заливки первого слоя дождитесь, пока он высохнет, и начертите на нем зубочисткой решетку, это обеспечит хорошее сцепление материала и мыло не развалится при использовании на два куска. [4]

Изготовление мыла развивает творческие способности, эстетический вкус, экономическое мышление и практические навыки в химии.

 **Практическая ценность**

Результаты проведенной работы носят просветительский и практический характер, могут помочь повысить общий уровень знаний и умений, расширить кругозор учащихся. Готовое мыло может быть использовано в быту как подарок (экономя семейный бюджет), а также стать стартапом (коммерческим проектом) для получения прибыли через интернет продажи. Данный продукт (буклет) можно использовать на уроках технологии и во внеурочной деятельности лицея: классных часах и вечерних мероприятиях для проживающих в общежитии лицея-интерната обучающихся.

#  Основная часть

## 1. Систематизация информации для буклета по направлениям

После выбора темы проекта была начата работа по изучению статей об истории мыловарения. Подбирали и систематизировали материал для буклета по таким направлениям: история мыловарения (в мире и в России); ингредиенты для изготовления мыла в домашних условиях; самый простой и бюджетный способ изготовления мыла; правила, помогающие начинающему мыловару; сьемка процесса мыловарения на фото и подборка фото; информация о буклетах.

## 2. Выбор буклета. Технология изготовления

На интернет ресурсах искали информацию о буклете. Смотрели видео, фото, макеты рисунки как выглядят буклеты. Узнали, что буклет- это (booklet – книжечка) – издание одного листа печатного материала, чаще всего формата А4; о видах буклетов: по назначению (рекламные, информационные, почтовые, имиджевые); по способу складывания (фальцевания). Сделали выбор в пользу буклета в два сложения. (Рис. 1) [5]



Рис. 1. Макет буклета в два сложения

Графически начертили макет буклета, определив в нем место для заголовков, текста, фото и данных об авторе, руководителе и учебном заведении. Получили в итоге 6 страниц для размещения информации. Консультация у учителя информатики помогла понять, в каком приложении можно создать макет буклета на компьютере. После этого смогли начать его моделирование.

## 3. Оформление буклета

Для цветовой гаммы буклета подбирали пастельные тона. Затем оформили титульную страницу с названием проекта и эпиграфом, напечатали на каждой из страниц заголовки, текст и добавили в текст иллюстрирующие его фотографии, большая часть которых сделана по ходу изготовления мыла. На следующем этапе искали информацию о том, где лучше распечатать вариант буклета в цвете и что для этого нужно. В офис-клубе «Паутина» подсказали, что для печати нужна флешка с макетом и выбор нужной бумаги. Первый вариант печати на простом листе А4 показал, что цвет буклета получился тусклый. А на матовой бумаге с фотонапылением получилось ярко, контрастно. Буклет легко складывался. Преимущества были явные. Выбрали матовую бумагу с напылением. На печать 3 буклетов потребовалось 10 минут и 98 рублей.

# Заключение

1. В ходе работы над проектом познакомились с терминологией и историей мыловарения.

2. На основании анализа литературы изучили способы изготовления мыла и, выбрав самый бюджетный, изготовили его.

3. Систематизировали и фото, иллюстрировали процесс мыловарения.

4. Узнали о разновидностях и способах изготовления буклетов, получили навыки моделирования, работая над его макетом.

5. Описали процесс изготовления мыла в домашних условиях и правила, которым необходимо следовать в ходе работы. Составили подборку фотографий, отражающих этапы изготовления мыла. Оформили буклет, включив их в него.

# Список литературы

1. История мыловарения – Древняя Греция и Египет, Средневековая Европа и Россия [электронный ресурс] // НМЖК группа компаний. URL: <https://www.nmgk.ru/business/soap-and-beauty-products/articles/soap-history/>(дата обращения: 14.10.22).

 2. Российский рынок мыла: текущая ситуация [электронный ресурс] // Сырье и упаковка для парфюмерии, косметики и бытовой химии. URL: <https://cosmetic-industry.com/rossijskij-rynok-myla-tekushhaya-situatsiya.html> (дата обращения: 07.11.22).

3. История появления мыла [электронный ресурс] // milovarpro.ru . URL: <https://milovarpro.ru/articles/soapboiling/good_to_know/the_history_of_soap_making_in_russia/>

 (дата обращения: 04.12.22).

4. Мыловарение для начинающих [электронный ресурс] // zvetnoe.ru . URL: <https://zvetnoe.ru/club/poleznye-stati/mylovarenie-dlya-nachinayushchikh/> (дата обращения: 07.12.2022).

5. Виды буклетов [электронный ресурс] // Московская типография Kontext. URL: <https://www.kontext.ru/poleznaja-informacija/vidy-bukletov> (дата обращения: 19.12.22).

Приложение №1 **«Термины и некоторые сведения»**

**Мыловарение**

Мыловарение – это производство мыла.

**Мыло**

Мыло - это твердый или жидкий косметический продукт, бытовой химии, который используют для очищения, увлажнения и ухода за кожей**.** Моющее действие основано на способности в водном растворе пениться и проникать в поры различных веществ, заставлять загрязнения отделяться от поверхности вещества и удерживаться во взвешенном состоянии.

 **Поташное дело**

Поташное дело - это изготовление поташа из золы (карбонат калия) путем сжигания древесины и перемешивания золы с животным жиром**.**

**Мыльная основа**

Мыльная основа - это материал без цвета и запаха, из которого делают мыло ручной работы. Фактически уже является мылом.

**Глицерин**

Глицерин - один из трехатомных спиртов, не оказывает токсичного влияния на кожу, структура вязкая и прозрачная.

**Отдушка**

Отдушка - это химическое вещество, многокомпонентная смесь эфирных масел и синтетических душистых веществ, придающее изделию приятный запах, не влияет на кожу.

**Н.А. Заварыкин**

Николай Андреевич Заварыкин – купец II гильдии, мыловарня которого находилась в Астрахани и который, пропагандируя свое производство, писал в «Астраханских губернских ведомостях»: «..мыло есть необходимый предмет в общежитии для каждого класса людей».

**Генрих Брокар**

Генрих (Анри) Афанасьевич Брокар (23.07.1839г.- 16.12.1900г.) – меценат, предприниматель – парфюмер французского происхождения. Из богатой семьи французских парфюмеров. Приехав в Россию в 1861г. он был 3года парфюмером на фабрике купца К.Гика. В 1864 году он открывает собственное предприятие и выпускает «Детское мыло» и все время расширяет производство и ассортимент. А в 1871 году основывает на паях с купцом Василием Германом «Торговый дом Брокар и Ко». Его компания становится поставщиком великой княгини Марии Александровны, получает бронзовую медаль, а затем и золотую на выставках в Париже, Ницце, Мадриде, Антверпене, Бостоне… его продукция имела всемирный успех. Становится поставщиком Двора Его Императорского Величества. После революции фабрика получила название «Новая заря», а непревзойденные духи «Букет императрицы» переименованы в «Красная Москва»

**Альфонс Ралле**

Альфонс Ралле (1819-1894г.) - французский подданный, родился в семье, где он был младшим из семи детей. В 1843 году в Москве открыл первое парфюмерное производство (40 человек) и помимо мыла, пудры и помады изготовил первую российскую туалетную воду. Разработкой рецептур занимались приглашенные из за границы парфюмеры и сырье тоже везли из за границы. К 1855 году фирма разрослась до 22 зданий и стала поставщиком Двора Его Императорского Величества, Дворов Персии и Черногории. Продав фабрику компаньонам, он сохраняет ее название и управление передает французу Эдуарду Бо. Сын этого русского француза Эрнест оставил след в мировой парфюмерии создав духи «Шанель №5». На юге России выращивались для фабрики масленичные растения, обеспечивая получение душистых веществ. 4 раза компания награждалась государственным гербом России. Ни одно предприятие такого не получало. На Парижской выставке получила гран-при. После революции бренд компании был восстановлен во Франции, фабрика в России получила название «Свобода».

**Д. Ладыгин**

Дмитрий Михайлович Ладыгин – мыловар, русский самобытный техник, внесший вклад в развитие российского мыловарения. Изготовлял в Петербурге большой ассортимент мыл. Варил: белое сальное жидкое мыло для отбеливания льняной пряжи, бучения (выварки) сурового холста; жидкое мыло из конопляного масла с говяжьим салом. Давал объявления в газете о продаже эссенций, лучше французских и рекламе многих сортов мыла: умывальное мыло из коровьего масла и сала в печатках, шариках, брусках или порошке; белые и цветные мыла на маслах миндальном, деревянном, маковом; белое развесное мыло, по иноземному образцу, из коровьего масла с духами и без духов (1974г., 1779г., 1784г., 1775г.), и об обучении искусству мыловарения (1779г.). В 1781г. Академия наук дала добро на его прибор по перегонке ароматических масел. Автор книги «Новое приспорье всякому домоводству на Руси» 1779г. В ней он описал технологии производства разного мыла во второй половине 18 века (жидкого зеленого, белого твердого, серого для выведения пятен…) в г. Петербурге, г. Калуге, г. Арзамасе, с. Выездном, с. Павлове, г. Саранске и некоторых селах на Нижней Волге. Показывал хорошие особенности нашего мыла и что мыловары - мастера из мужиков. Описал причину (дороговизна золы) перехода жителей г. Шуя от массового мыловарения в кожевенное и полотняное производство.

# Список литературы

1.История мыловарения- Древняя Греция и Египет, Средневековая Европа и Россия [электронный ресурс] // НМЖК группа компаний URL: <https://www.nmgk.ru/business/soap-and-beauty-products/articles/soap-history/>

2. История мыловарения- Древняя Греция и Египет, Средневековая Европа и Россия [электронный ресурс] // НМЖК группа компаний URL: <https://www.nmgk.ru/business/soap-and-beauty-products/articles/soap-history/>

3.Сырье и упаковка для парфюмерии, косметики и бытовой химии [электронный ресурс] // Российский рынок мыла: текущая ситуация URL: <https://cosmetic-industry.com/rossijskij-rynok-myla-tekushhaya-situatsiya.html>

4. Мыловарная мастерская EasySoap.com.ua [электронный ресурс] // Мыловарение: 5 простых техник работ с мыльной основой https://www.google.com/search?q=%D0%BC%D1%8B%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5+%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA&source=lnms&tbm=vid&sa=X&ved=2ahUKEwiz6--k9ev7AhWGAxAIHZ1HCawQ\_AUoAXoECAEQAw&biw=1024&bih=457&dpr=1#fpstate=ive&vld=cid:f9fb9754,vid:9cSsS0GfL\_0