Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

Ужурский детский сад №3 «Журавлёнок»

Автор: Шкуратова Таисия Александровна

Наставник: Сермабрина Людмила Францевна

**Проект**

**«Да здравствует мыло душистое!»**

****

2023г.

г. Ужур

Оглавление (Содержание)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Глава первая «Вводная», введение | 3 |
| 2 | Предмет и объект исследования | 3 |
| 3 | Цели и задачи проекта | 4 |
| 4 | Глава вторая «Теоритическая» | 5 |
| 5 | Глава вторая «Практические» | 11 |
| 6 | Заключительный этап | 14 |
| 7 | Список литературы | 15 |
| 8 | Приложение | 16 |

**Глава I**

**«Вводная»**

**Введение**

**Актуальность проекта.**

Меня зовут Шкуратова Таисия, мне 5 лет, посещаю детский сад №3 «Журавленок». Я очень люблю воду и все, что с ней связанно! В детском саду нам предлагают часто мыть руки после прогулок, после любого приема пищи и любой деятельности, чтобы мы с детками были чистым и опрятными.

После использования мыло, руки чистые, пахнут вкусно. Мне всегда было интересно, почему в садике мыло прямоугольное и твердое, а дома мама предлагает мыть руки жидким мылом которое находится в бутылочке, у меня возникает вопрос – и твердое, и жидкое, разный запах, и мылиться по разному и все это мыло. Я не когда не задумывалась, откуда оно появилось, почему именно с мылом надо мыть руки. Воспитательница пояснила мне в детском саду, что вода не растворяет жир, которого так много на нашей кожи, мыло же расщепляет на мельчайшие частницы грязь и жир, которые затем смываются водой.

Вопрос возникновения мыла и его создания меня воодушевил, поэтому я решила изучить, когда появилось мыло, его особенности и конечно мне захотелось сделать его своими руками в домашних условиях.

**Гипотеза исследования:**

Можно ли в домашних условиях изготовить экологически чистое и полезное мыло, которое станет предметом ежедневного использования или произведением искусства.

**Объект исследования**: экологически чистое мыло ручной работы.

**Предмет исследования:** мыловарение.

**Цель моего исследования**: изучение процесса мыловарения и изготовление полезного и красивого мыла в домашних условиях.

**Задачи:**

-изучить историю мыловарения, значение мыла для здоровья человека;

-собрать необходимый материал об изготовлении мыла, о разнообразии его сортов;

-узнать состав мыла, компоненты, из которых делают мыло;

-разработать технологически грамотный и надежный рецепт изготовления мыла

- изготовить полезное и красивое мыло в домашних условиях;

- экспериментально сравнить очищающие и полезные свойства разного вида мыла.

- доказать качество приготовленного мыла.

**Методы исследования:**

- поисковый: подбор литературы в книгах, поиск информации в интернете и других источниках;

- исследовательский: изучение литературы по данной теме.

- практический: изготовление мыла.

**Глава 2**

**II «Теоритическая»**

**2.1. История мыла**

Мыло кажется нам обыденной вещью, без которой невозможно представить себе гигиенические процедуры. Но задумывались ли вы о том, насколько давно люди стали использовать мыло и в какой момент оно приобрело современный внешний вид?

Оказывается, мылом человечество пользовалось с незапамятных времен. История мыловарения насчитывает около 6 тыс. лет. Конечно, раньше это было совсем не то мыло, которым привык пользоваться современный человек.  Все очищающие процедуры происходили с использованием самых разных средств, порой очень неожиданных.

К примеру, в Древней Греции для очищения всего тела использовался песок, который специально для этих целей привозился с берегов Нила. Не менее оригинально проходили процедуры умывания и в Древнем Египте. С целью очищения кожи египтяне использовали пчелиный воск, который предварительно растворяли в воде. Еще один метод заключался в использовании в качестве основного очищающего средства древесной золы.

Скорее всего, методов очищения кожи в древние времена было гораздо больше. Но пришло время, когда процедура очищения стала более эффективной и приятной.

Происхождение слова «мыло», а также дата и обстоятельства его возникновения точно неизвестны. Большинство ученых согласны с тем, что открытие было случайным, а честь изобретения мыла приписывается сразу нескольким древним народам.

Подробнейшее описание процесса мыловарения было найдено на шумерских глиняных табличках, способ основывался на смеси из древесной золы и воды, которую кипятили и растапливали в ней жир, получая мыльный раствор.

Согласно другой версии говорится, что история мыловарения начинается в Древнем Египте. Египтяне регулярно мылись с помощью вещества, приготовленного особым образом из масел и жиров, смешанных с золою и нагретых вместе со щелочными солями и содой.

Широко применяли моющие средства и другие народы. Например, финикийцы изготавливали мыло из козьего сала и буковой золы. Инки пользовались мыльным деревом Квиллайя. Кору этого дерева опускали в воду и немного взбалтывали, при этом образовывалась обильная пена, которая прекрасно очищала и не раздражала кожу. В восточной Азии имелось свое мыльное дерево. Плоды этого дерева, похожие на вишню кипятили и получали эмульсию для мытья. Кстати, [«мыльные» деревья](https://www.google.com/url?q=https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%259C%25D1%258B%25D0%25BB%25D1%258C%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25B5_%25D0%25B4%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25B2%25D0%25BE&sa=D&ust=1503391435897000&usg=AFQjCNFOGandL6ZaTdpmJe0b4pRP6-ZR5A) и их плоды используют для мытья и стирки до сих пор.

|  |
| --- |
|  |

Твёрдое мыло в том виде, как мы его знаем сегодня, появилось только в 8 веке н.э., и первыми сталиделать его арабы. Они смешали жидкое масло, козий жир, золу морских водорослей, добавили поташ (щелочную соль) и известь. Через 4 столетия мыло появилось и в Европе. Его привезли рыцари, побывавшие в арабских странах во время крестовых походов. Они привозили с собой знаменитые мыльные шарики.

Что касается Руси, то здесь секреты изготовления мыла унаследовали от Византии, а собственные мастера-мыловары появились только в XV столетии. Умельцы научились изготавливать мыло из поташа и животных жиров. В каждом доме было налажено производства этого столь необходимого в быту продукта. Ширилось число мелких мыловаренных мастерских, Россия располагала всеми необходимыми для этого ресурсами, и в первую очередь древесиной, так как в основе поташа лежала именно зола. Поташ стал одним из основных продуктов экспорта, что привело к массовой вырубке лесов.

К началу царствования Петра I остро встал вопрос о поиске более дешевого заменителя поташа. Проблема была решена, когда французский химик Николас Лебман смог получить из поваренной соли соду. Этот отличный щелочной материал вытеснил поташ.

Промышленное производство мыла было налажено при Петре. В XVIII столетии прославилась своим мылом фабрика города Шуя. Даже на гербе города изображен брусок мыла. Очень известным было мыло фабрики Лодыгина, оно считалось лучшим после итальянского.

Первые мыловаренные фабрики стали появляться в России лишь в XVIII веке. В Москве на тот момент было известно две: в Новинской и Пресненской частях. К 1853 году в Московской губернии их число выросло до восьми. Потребителями мыловаренных заводов стали многочисленные суконные, ситценабивные и красильные фабрики.

В 1839 году по высочайшему желанию императора Николая I был основан Союз для производства стеариновых свечек, олеина и мыла.

Известную московскую парфюмерную фабрику "Воля" основал в 1843 году француз Альфонс Ралле. Фабрика тогда называлась "Ралле и Ко" и выпускала мыло, пудру и помаду.

Королем парфюмерии в России был Генрих Афанасиевич Брокар. А начинал он свое дело с нуля. Первоначальное оборудование его фабрики состояло из трех котлов, дровяной печи и каменной ступки. Фабрика Брокара изготовляла мыло в виде огурцов. Оно так было похоже на настоящий овощ, что покупателю было тяжело удержаться от забавной покупки. Сначала он делал дешевое, копеечное мыло, но торговля пошла так живо, что в скором времени Брокар стал выпускать дорогие духи, одеколоны и мыло. Паровые машины на фабрике во многом заменили ручную работу.

Сегодня мыло занимает прочные позиции в повседневной жизни, которую без него просто невозможно представить и его промышленное производство налажено повсюду.

**2.2. Разновидности мыла:**

Существуют различные виды мыла. Они отличаются друг от друга составом и оказываемым эффектом. Самые распространенные сорта  мыла:

1. Туалетное мыло — для удаления загрязнений, очищения кожи, ухода. Разделяется на сорта: «детское», «экстра», «ординарное», «нейтральное». В группу туалетных обычно включают антибактериальные, антисептические средства.

2. Хозяйственное мыло — разновидность бытовой химии с высоким содержанием жирных кислот (65, 70, 72 %).

3. Специальное мыло — для профилактики и лечения заболеваний кожи, содержит лечебные, дезинфицирующие компоненты. К этой категории относят медицинские средства.

Мыла различаются не только по составу и назначению, но и форме выпуска:

* Кусковое или твердое — выпускается в виде куска, может продаваться без этикетки.
* Жидкое — продается во флаконах с дозаторами или без, в пакетах. Отличается жидкой или кремовой консистенцией.

**2.3. Как мыло работает**

Мыло – это поверхностно-активное вещество, которое используется для очищения и ухода за кожей. Оно обладает способностью смешиваться с водой и маслами, что позволяет эффективно удалять грязь, жир и другие загрязнения с поверхности кожи. Когда мыло наносится на кожу и смешивается с водой, оно образует пену или пену. Пена содержит микроскопические пузырьки, которые обволакивают грязь и масла, делая их легко смываемыми с поверхности кожи. Основным механизмом действия мыла является эмульгирование. Это процесс, при котором мыло разбивает масла и жиры на мельчайшие частицы, которые могут смешиваться с водой и быть смытыми. Мыло также помогает разрушить поверхностное натяжение воды, что улучшает ее способность проникать в поры кожи и удалять загрязнения. Кроме того, мыло может иметь антисептические свойства, которые помогают уничтожить бактерии и другие микроорганизмы на поверхности кожи. Это особенно важно для поддержания гигиены и предотвращения инфекций. Важно отметить, что мыло может иметь различные свойства в зависимости от его состава и добавленных ингредиентов. Например, мыло с добавлением глицерина может быть более увлажняющим и мягким для кожи, в то время как мыло с антибактериальными добавками может быть эффективным для борьбы с бактериями.

В целом, мыло является важным средством гигиены и ухода за кожей. Оно помогает очистить кожу от грязи и масел, улучшает гигиену и предотвращает инфекции. Правильный выбор мыла, соответствующего вашим потребностям и типу кожи, может помочь вам достичь здоровой и чистой кожи.

**2.4. Значение мыла для человека:**

Самым главным плюсом в мыле является очищающее свойство. Так как мыло хорошо пенится, оно очень эффективно избавляет кожу от грязи, пыли и бактерий. И все это благодаря тому, что в состав мыла входят жирные кислоты.

Мыло по - разному влияет на разные типы кожи. Если кожа сухая, то мыло лучше не применять. А если кожа жирная, то мыло можно применять и никакого вреда ей не будет. Многие люди считают, что натуральное мыло безопаснее обычного. Отличаются они составом. В натуральное мыло входят только натуральные компоненты и никаких добавок и примесей.

Мыло имеет широкий спектр применения и используется в различных сферах нашей жизни. Вот некоторые из основных областей, где мыло находит свое применение:

**Гигиена и уход за телом**

Одним из основных применений мыла является очищение тела. Мыло помогает удалить грязь, масла и пот с поверхности кожи, оставляя ее свежей и чистой. Оно также удаляет бактерии и другие микроорганизмы, предотвращая инфекции и заболевания.

**Уход за волосами**

Мыло также может использоваться для ухода за волосами. Оно помогает удалить излишки масла и грязи с волос, делая их более чистыми и свежими. Некоторые виды мыла также содержат добавки, которые увлажняют и питают волосы, делая их мягкими и блестящими.

**Уход за лицом**

Мыло может быть использовано для очищения лица от грязи, макияжа и излишков масла. Однако, следует быть осторожным при использовании мыла на лице, особенно если у вас чувствительная или сухая кожа. Лучше выбрать специальное мыло для лица, которое более мягкое и не вызывает раздражения.

**Уход за руками**

Мыло является неотъемлемой частью гигиены рук. Оно помогает удалить бактерии и грязь с поверхности кожи рук, предотвращая распространение инфекций. Регулярное мытье рук с мылом является одним из наиболее эффективных способов предотвратить заболевания и защитить себя и других.

**Уборка и стирка**

Мыло также используется для уборки и стирки. Оно помогает удалить грязь, пятна и запахи с различных поверхностей и тканей. Некоторые виды мыла, такие как стиральное мыло, специально разработаны для использования в стиральных машинах и обеспечивают эффективное удаление пятен и загрязнений.

В целом, мыло является универсальным средством гигиены и ухода, которое находит применение во многих сферах нашей жизни. Выбор правильного мыла, соответствующего вашим потребностям и типу кожи, поможет вам достичь наилучших результатов и поддерживать здоровую и чистую кожу.

**Глава III**

**Практическая часть**

Я решила изготовить мыло ручной работы. Прежде, чем приступить к работе,  изучила вместе с мамой различные сорта, и рецепты  приготовления мыла. Мы узнали, какие мне понадобятся для работы материалы, компоненты и инструменты.

**Мыло двухслойное «Радуга»**

Для изготовления нам понадобиться:

- мыльная основа

- красители

- ароматзатор

- формочки

- посуда (стеклянная емкость, шпатели)

- микроволновая печь

*Способ изготовления*: мыльные кусочки крошим на мелкую основу, складываем их в емкость и ставим в микроволновую печь на 5-7 мин, в растворимую основу добавляем розовый краситель и несколько капель ароматизатора (аромат цветов), полученную жидкость перемешиваем и наливаем в форму, оставляем застывать. Для второго слоя проделываем работу по той же схеме, но добавляем вместо розового желтый краситель, а в место аромата цветов, аромат лимона, так же перемешиваем, наливаем в форму, оставляем застывать. Когда полученные части приобретут форму соединить между собой, мое мыло застывало день, затем я смогла им воспользоваться.

*Вывод:* красивой формы, которая мне нравиться, вкусный запах, мылиться хорошо.

**Жидкое мыло «Зеленое яблоко»**

Для изготовления нам понадобиться:

- мыльная основа (кусочек детского мыла)

- красители

- ароматизаторы

- глицерин

- настойка календулы

- вода

- ёмкость для водяной бани

*Способ изготовления*: натереть на терке мыло, добавить воды и поставить на жидкую баню, добавить краситель и ароматизатор, полученную жидкость хорошо перемешать вылить с специальную посуду, оставить на сутки для остывания, после можно перелить в специальную бутылочку.

*Вывод*: ярко зеленого цвета, вкусный запах (яблочный), мылиться хорошо.

**«Мыло жвачка»**

Для изготовления нам понадобиться:

1 пакетик сухой мыльной основы

1 бут. жидкого компонента

3-4 кап. красителя желтого цвета

Емкость для смешивания

*Способ изготовления*: высыпаем пакетик мыльной основы в емкость для смешивания. Добавляем 1/3 бутылочки жидкого компонента и тщательно перемешиваем. Смесь будет походить на мокрый песок. Добавьте еще 1/3 жидкого компонента и снова тщательно вымешивайте в руках. Смесь будет мягкой, однородной и податливой. Добавьте еще 3-4 капли красителя для окрашивания мыла - жвачки. Это мыло нужно хранить в закрытом контейнере, чтобы не испарялся жидкий компонент.

*Вывод:* это мыло вкусно пахнет, имеет яркий желтый цвет, хорошо пенится. А еще из этого мыло можно лепить, так как оно мягкое и податливое, а это очень интересно и занимательно.

*Общий вывод:* все три мыла мылятся хорошо, руки после них чистые (опрятные), разница заключается только в форме и запахе. Еще можно отметить, что жидкое мыло наиболее гигиеничное, так как не соприкасается с разными поверхностями. В нем содержится больше калия, в связи, с чем оно наиболее щадящие. В нем содержится наиболее больше полезных добавок: витамины, душистые масла. Данное мыло больше всех подходит для умывания лица.

**Заключение**

Мыловарение – это интересный и творческий процесс. В магазине представлено множество сортов самого разнообразного мыла. Мы можем выбрать нужный аромат, состав, форму. Но все же, мыло, сделанное своими руками красивее, приятнее и полезнее промышленного.

В ходе проекта я сделал вывод о том, что в домашних условиях вполне можно делать мыло своими руками и к тому же, натуральное и полезное!  Качество мыла, приготовленного в домашних условиях, лучше мыла приобретенного в магазине. Домашнее мыло полезно для нашей кожи, не содержит вредной химии и безопасно для окружающей среды.

Домашнее мыло радует красотой и полезными свойствами. Оно может стать прекрасным подарком, который запомнится надолго!

В процессе  работы моя гипотеза полностью подтвердилась.

**Список литературы:**

**1.** [**https://nauchniestati.ru/spravka/myla-sms/**](https://nauchniestati.ru/spravka/myla-sms/)

**2.** [**http://dou26-novokub.ucoz.ru/pertyukova/mylnaja\_istorija.pdf**](http://dou26-novokub.ucoz.ru/pertyukova/mylnaja_istorija.pdf)

**3.** [**https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2014/08/25/proekt-mylnaya-fantaziya**](https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2014/08/25/proekt-mylnaya-fantaziya)

**4.** [**https://infourok.ru/detskiy-issledovatelskiy-proekt-milo-ruchnoy-raboti-1487562.html**](https://infourok.ru/detskiy-issledovatelskiy-proekt-milo-ruchnoy-raboti-1487562.html)

**5.** [**https://www.o-detstve.ru/forchildren/research-project/12728.html**](https://www.o-detstve.ru/forchildren/research-project/12728.html)

**Приложение**











