


Учебно-исследовательская работа Оригинальное мыло



Выполнила
ученица 9а класса
Шилова Анастасия
Руководитель
Нуреева Татьяна Ильинична
П.Хор, 2015





Цель: изготовление мыла в домашних условиях, и определение оптимального соответствия среды мыла и кожи человека.

Задачи:

- Изучить литературу по теме исследования.
- Получить мыло в домашних условиях.
- Провести исследование по определению рН среды.

История появления мыла.

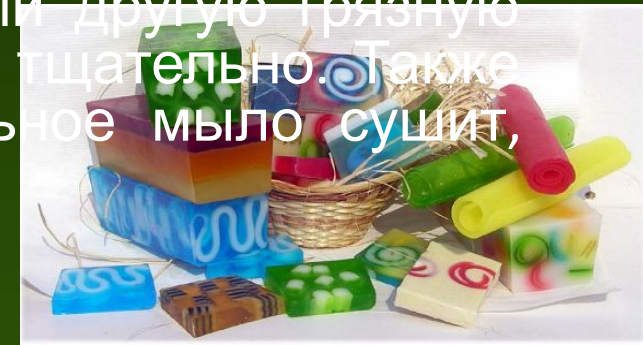
Что только ни использовали наши далекие предки в целях гигиены!.. Некоторые применяемые ранее способы ставят под сомнения саму цель таких процедур, например, очищение речным песком, молоком, золой, разбухшими отрубями, а также еще более “экстремальные” – бычьей желчью, селитрой, свежим пометом и т.д. Кроме того, использовались некоторые растения, которые от природы обладают “мылящимися” свойствами – Мыльнянка, кора Белого ореха. До сих пор неизвестно, как появилось самое первое древнее мыло, есть много теорий на этот счет...



- Наиболее разумной представляется теория, согласно которой первое упоминание мыла связано с именем горы Сапо (“soap” – мыло), на которой в Древнем Риме приносили жертвы богам. По легенде растопленный в процессе действия животный жир смешивался с золой от жертвенного костра и стекал вниз к берегам реки Тибр, где полощущие одежду женщины со временем заметили, что благодаря этой смеси одежда становилась более чистой.
- В России же вплоть до XVIII столетия в качестве моющего средства широко использовался поташ – древесная зола, которую вываривали до получения щелока из которого потом выпаривали

Виды мыла и их влияние на кожу.

- Детское гигиеническое мыло – изготавливается из легких природных антисептических компонентов: экстракта ромашки, календулы, шалфея, коры дуба, чабреца. Такое мыло подходит для нежной кожи – как детской, так и взрослой.
- Гигиеническое антибактериальное мыло предназначено для более тщательной очистки, поскольку компоненты, содержащиеся в нем, способны убивать бактерии. Но этот, казалось бы, несомненно, позитивный факт на самом деле не такой уж и позитивный – ведь вместе с опасными для человека бактериями, умирают и полезные для человека микроорганизмы. Поэтому пользоваться антибактериальным мылом нужно осторожно – нет смысла мыться им ежедневно, но вот если вы работали на огороде, или делали другую грязную работу, можно очиститься более тщательно. Также стоит знать, что антибактериальное мыло сушит, соответственно, старит кожу.




- Отшелушивающее мыло, кроме традиционных мыльных компонентов, содержит скрабовые частички.
- Парфюмерное мыло никакими полезными свойствами похвастаться не может, но эстетов может порадовать весьма приятным запахом.
- Косметическое мыло содержит компоненты, которые предохраняют кожу от пересыхания – это могут быть различные кремовые добавки или глицерин.
- Жидкое мыло считается наиболее гигиеничным – ведь благодаря дозатору, оно предохраняется от контакта с руками и грязью на них. Также часто жидкое мыло



выражен





Как действуют различные компоненты, содержащиеся в мыле?

- Качества мыла зависят и от добавок, содержащихся в нем:
- Глицерин смягчает, увлажняет кожу – подходит для чувствительной кожи.
- Вазелин – предохраняет кожу от пересыхания, соответственно, мыло его содержащее, подходит для людей с сухой кожей лица.
- Мед – тонизирует и питает кожу, делая ее мягкой и нежной.
- Экстракт пихты способствует заживлению мелких трещин, предупреждает раздражение и образование угрей.
- Экстракт ромашки укрепляет защитные функции кожи, помогает избежать ее пересыхания.
- Экстракт зверобоя, как и эвкалипта, имеют



Изучив историю появления мыла,
технологии его изготовления я
решила сделать мыло в домашних
условиях.

Этап №1. Подготовка всего необходимого.



Этап №2



Этап №3. Красители и ароматизаторы.



Этап №4. Формирование.



Этап №5. Мыльная основа.



Этап №6. Завершение работы.



Готовые изделия.











Экспериментальный этап. Исследования мыла на рН.

Определение качества
сделанного мной мыла
и его влияния на кожу человека



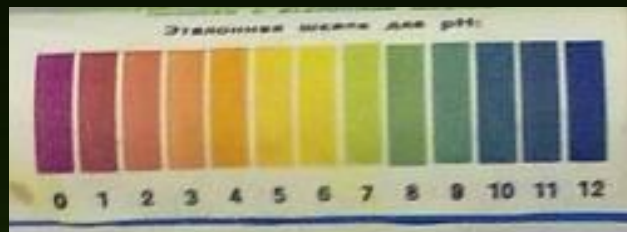
**Я взяла 5 кусочков своего
мыла, и растворила каждый
из них в воде.**



В каждый раствор опустила
лакмусовую бумагу.



По эталонной шкале рН я
определила кислотность
растворов.





Результаты:

- Мыло№1 рН=6 среда слабокислая
- Мыло№2 рН=7 среда нейтральная
- Мыло№3 рН=8,5 среда слабощелочная
- Мыло№4 рН=5 среда слабокислая
- Мыло№5 рН=7,5 среда слабощелочная

Типы кожи:

- Раздражительная
- Нормальная
- Жирная
- Сухая
- Комбинированная



Нормальная кожа

Для такой кожи подходят
большинство видов мыла



Чувствительная кожа

- Отдавать предпочтение мылу с наименьшей щелочностью а также мылам с нейтральной щелочностью. $\text{pH}=5-6$



Сухая кожа

- Умывать лицо следует как можно реже, нужно использовать крем мыло с нейтральной средой (pH=7)



Жирная кожа

- Подходят мыла щелочной реакции с уровнем pH 7-9



Комбинированная кожа

- Уход за такой кожей должен соответствовать каждому её участку, лучше всего пользоваться мылом с нейтральной средой $pH=7$





Вывод

- В результате работы я разобралась какое мыло изготовленное в домашних условиях подходит к различным типам кожи.

Литература:

- <http://www.liveinternet.ru>
- <http://beauty-soap.ru>
- <http://www.mama-mila.ru/>
- <http://www.soapdream.ru>
- <http://soapcentre.ru>
- <http://www.soapmasters.ru/>

