

Добрый день!!!

Мыло полезно или вредно?

Работу выполнила ученицы МБОУ
«Магистральная СОШ»

5 класса

Гриничева Ксения

Руководитель :

Воронкова Людмила Алексеевна,
учитель биологии

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:

- рассмотреть роль мыла в повседневной жизни человека
- научить правильно выбирать косметическое средство для ухода за кожей в соответствии с ее типом

История мыла



Мыло

- Археологи установили, что мыло начали изготавливать уже 6000 лет назад
- По виду исходного материала различают мыла на основе жиров, жирных кислот и смешанной жировой основы
- Жировое мыло широко применяют как моющее и очищающее средство
- Однако его нельзя считать универсальным, так как моющий эффект жирового мыла проявляется не всегда одинаково

Главным центром мыловарения России был город Шуя.

- За основу герба города Шуи взят исторический герб уездного города Шуя Владимирского Наместничества, Высочайше утвержденный 16 августа 1781 года, подлинное описание которого гласит: "Въ верхней части щита гербъ Владимірскій. Въ нижней - въ красномъ поле, брусъ мыла, означающій славные находящіеся въ городе мыльные заводы".
- Мыловарение было самой древней промышленностью города Шуи: первое упоминание о ней зафиксировано в писцовой книге Афанасия Векова в 1629 году



С химической точки зрения МЫЛО – это

соли высших жирных кислот,
включающие ионы щелочных металлов

соли Na^+ - твердое мыло



соли K^+ - жидкое мыло



История мыловарения



- самое раннее описание мыловарения было обнаружено учеными на шумерских табличках, датируемых 2500 годом до н.э.
- о профессии мыловара (сапонариуса) впервые упоминал в 385 году Теодор Присцианус

Омыление жиров

- Этот процесс известен с древнейших времен, когда животные жиры кипятили с водой и древесной золой, содержащей карбонат калия

Производство мыла



- Процесс производства мыла делится на две стадии:

химическую и механическую

- На стадии варки получают водный раствор мыла, жирных кислот
- Охлаждают полученный раствор
- Обрабатывают избытком щелочи или поваренной соли - получают хозяйственное мыло
- Добавляют парфюмерные отдушки, отбеливатели – получают туалетное мыло

- Жидкое мыло
- Хозяйственное
Мыло
- Туалетное
мыло



№ п/п	Название мыла	Цвет индикатора	Ph среда
1		Бледно-оранжевый	6 Нейтральная
2		Синий	10 слабощелочная
4		Жёлтый	6 Нейтральная
5	Хозяйственное 	Тёмно- Синий	12 Щелочная
7.	Жидкое мыло 	Оранжевый	7 Нейтральное
8.	Мыло ручной работы 	Оранжевый	7 Нейтральная

Чем полезно и чем вредно мыло?

По мнению специалистов-косметологов: у каждого из нас свой индивидуальный pH-показатель кислотно-щелочного равновесия среды



Водородный показатель *pH* можно приблизительно оценивать с помощью индикаторов.

здоровья всем и удачи!

