

# ВСЁ ПРО МЫЛО

МЫЛО – ПЕРВОЕ ГИГИЕНИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО, С КОТОРЫМ КАЖДЫЙ ИЗ НАС ВСТРЕЧАЕТСЯ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ. ГИГИЕНУ НАЗЫВАЮТ ЦАРИЦЕЙ МЕДИЦИНСКИХ НАУК, КОТОРАЯ ПРИЗВАНА ЗАЩИЩАТЬ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.

КАКАЯ РОЛЬ В ЭТОМ ПРОЦЕССЕ ДОСТАЁТСЯ САМОМУ ОБЫЧНОМУ МЫЛУ?



# МЫЛО - ОСНОВНОЕ СРЕДСТВО ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ

ПРИ СИСТЕМАТИЧЕСКОМ  
ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЫЛА,  
КАК ГЛАВНОГО СРЕДСТВА  
ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ, ЧЕЛОВЕК  
СОХРАНЯЕТ И ТЕМ САМЫМ  
УКРЕПЛЯЕТ СВОЁ ЗДОРОВЬЕ.



# ЧТО ТАКОЕ МЫЛО?

МЫЛО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ЖИДКИЙ ИЛИ ТВЁРДЫЙ ПРОДУКТ, КОТОРЫЙ СОДЕРЖИТ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ПОВЕРХНОСТЬ КОЖИ. МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ОЧИЩЕНИЯ КОЖИ И УХОДА ЗА НЕЙ КАК КОСМЕТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО, А ТАКЖЕ ПРИМЕНЯТЬСЯ В БЫТУ В КАЧЕСТВЕ МОЮЩЕГО СРЕДСТВА.

МЫЛО – ЭТО СОЕДИНЕНИЕ СОЛЕЙ ЖИРНЫХ КИСЛОТ СО ЩЕЛОЧАМИ. ОНО ЛЕГКО РАСТВОРЯЕТСЯ В ВОДЕ. МОЖЕТ СОДЕРЖАТЬ ДРУГИЕ ДОБАВКИ, ИМЕЮЩИЕ МОЮЩИЕ СПОСОБНОСТИ.





# ИСТОРИЯ МЫЛОВАРЕНИЯ

МЫЛО ПРИШЛО К НАМ ИЗ ГЛУБОКОЙ ДРЕВНОСТИ. УЧЁНЫЕ НАШЛИ ОПИСАНИЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЫЛА НА ШУМЕРСКИХ ГЛИНЯНЫХ ТАБЛИЧКАХ, ДАТИРУЕМЫХ 2800 Г. ДО Н. Э. МЫЛО ПОЛУЧАЛИ ИЗ ВОДЫ И ДРЕВЕСНОЙ ЗОЛЫ. ИХ СМЕШИВАЛИ, КИПЯТИЛИ И ДОБАВЛЯЛИ В ЭТУ СМЕСЬ ЖИР. ТАК ПОЛУЧАЛСЯ МЫЛЬНЫЙ РАСТВОР.



ПО ОДНОЙ ЛЕГЕНДЕ, ПОЯВЛЕНИЕ  
МЫЛА И СЛОВА SOAP (АНГЛ.)  
СВЯЗАНО С ГОРОЙ САПО. НА НЕЙ  
В ДРЕВНЕМ РИМЕ СЖИГАЛИ ТУШИ  
ЖИВОТНЫХ, КОТОРЫЕ ПРИНОСИЛИ  
В ЖЕРТВУ. У ПОДНОЖИЯ  
ЭТОЙ ГОРЫ ПРОТЕКАЕТ РЕКА ТИБР.  
ЗДЕСЬ ЛЮДИ ПОСТОЯННО СТИРАЛИ  
ОДЕЖДУ. ОНИ ЗАМЕТИЛИ, ЧТО КОГДА  
ЖИР ЖИВОТНЫХ СМЕШИВАЛСЯ  
С ЗОЛОЙ КОСТРОВ И СМЫВАЛСЯ  
ДОЖДЁМ В РЕКУ, ВОДА В РЕКЕ  
НАЧИНАЛА ПЕНИТЬСЯ И  
ХОРОШО ОТМЫВАЛА  
ВСЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ С ТКАНИ.



ПОЭТОМУ ДОЛГОЕ ВРЕМЯ  
СЧИТАЛОСЬ, ЧТО МЫЛО  
ИЗОБРЕЛИ РИМЛЯНЕ. ЗДЕСЬ  
МЫЛОВАРЕНИЕ СТАЛО  
ШИРОКО РАСПРОСТРАНЯТЬСЯ И  
НАЧАЛО РАЗВИВАТЬСЯ КАК  
ОТДЕЛЬНОЕ РЕМЕСЛО.

ТАК ПРИ РАСКОПКАХ ПОМПЕИ  
АРХЕОЛОГАМИ БЫЛА ОБНАРУЖЕНА  
МЫЛОВАРНЯ, ГДЕ ОНИ НАШЛИ  
ГОТОВЫЕ КУСКИ МЫЛА.





ПО ДРУГОЙ ВЕРСИИ, МЫЛО ПРИШЛО ИЗ ГАЛЬСКИХ ПЛЕМЁН. ГАЛЛЫ ИЗ САЛА И ЗОЛЫ ДЕЛАЛИ НЕОБЫКНОВЕННУЮ МАЗЬ. ЕЁ ПРИМЕНЯЛИ ДЛЯ МЫТЬЯ, ОКРАШИВАНИЯ ВОЛОС, А ТАКЖЕ ДЛЯ ЛЕЧИЛИ КОЖНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

ОЧЕНЬ ДОЛГО МЫЛО СЧИТАЛОСЬ ПРЕДМЕТОМ РОСКОШИ.



В ДРЕВНЕРУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ МЫЛО УПОМИНАЕТСЯ В ДОМОСТРОЕ В 16 ВЕКЕ. В РОССИИ МЫЛОВАРЕНИЕ РАЗВИВАЛОСЬ ПО - СВОЕМУ. СНАЧАЛА ЭТО ЗАНЯТИЕ ИМЕЛО НАЗВАНИЕ «ПОТАШНОЕ ДЕЛО». ТАК НАЗЫВАЛОСЬ ВЕЩЕСТВО, КОТОРОЕ БЫЛО ПОХОЖЕ НА МЫЛО И ИЗГОТАВЛИВАЛОСЬ ИЗ ДРЕВЕСНОЙ ЗОЛЫ. ПРОМЫШЛЕННОЕ РАЗВИТИЕ ЭТО РЕМЕСЛО ПОЛУЧИЛО ПРИ ПЕТРЕ I, А ПЕРВЫЕ МЫЛОВАРНИ СТАЛИ ПОЯВЛЯТЬСЯ В РОССИИ В 18 ВЕКЕ. МЫЛОМ ПОЛЬЗОВАЛИСЬ В ТО ВРЕМЯ ЛИШЬ БОГАТЫЕ ДВОРЯНЕ. А КРЕСТЬЯНЕ СТИРАЛИ И МЫЛИСЬ ЩЁЛОКОМ – СМЕСЬЮ, КОТОРУЮ ПОЛУЧАЛИ ИЗ ДРЕВЕСНОЙ ЗОЛЫ, ПОТОМ ЗАЛИВАЛИ КИПЯТКОМ И РАСПАРИВАЛИ В ПЕЧИ.

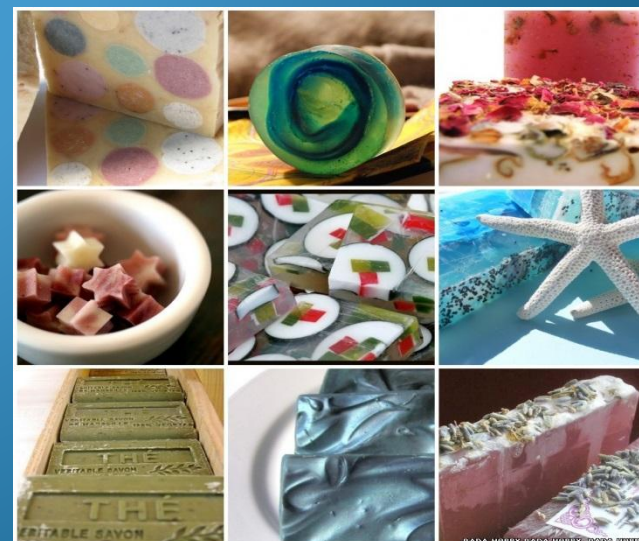
В 1685 Г. НИКОЛАС ЛЕБМАН, ХИМИК ИЗ ФРАНЦИИ, СМОГ ПОЛУЧИТЬ ИЗ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ СОДУ. ИМЕННО ЭТОТ ЩЕЛОЧНОЙ МАТЕРИАЛ ЗАМЕНИЛ ПОТАШ И ПОЗВОЛИЛ СДЕЛАТЬ ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЫЛА НАМНОГО ДЕШЕВЛЕ.





# ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЫЛА

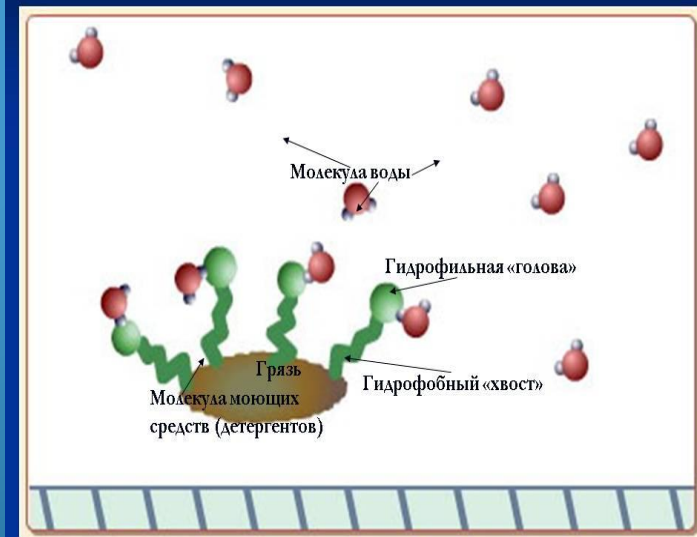
ПОЛУЧЕНИЕ МЫЛА ОСНОВАНО НА РЕАКЦИИ ОМЫЛЕНИЯ – РАСЩЕПЛЕНИЯ СЛОЖНЫХ ЭФИРОВ ЖИРНЫХ КИСЛОТ СО ЩЕЛОЧАМИ. СНАЧАЛА В БОЛЬШИХ КОТЛАХ ВАРЯТ ЖИРЫ И ЩЁЛОЧЬ. ЗАТЕМ В КОТЁЛ ДОБАВЛЯЕТСЯ СОЛЬ. КОГДА МЫЛО ПОДНИМАЕТСЯ ДО КРАЁВ КОТЛА, СОЛЯНОЙ РАСТВОР, КОТОРЫЙ СОДЕРЖИТ ГЛИЦЕРИН, ПЕСОК И ИЗЛИШКИ ЩЁЛОЧИ, ОСЕДАЕТ НА ДНЕ. ЕГО СЛИВАЮТ. ЭТОТ ПРОЦЕСС ПОВТОРЯЮТ НЕСКОЛЬКО РАЗ. ВОДУ И ЩЁЛОЧЬ ДОБАВЛЯЮТ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА ВЕСЬ ЖИР НЕ ПРЕВРАТИТСЯ В МЫЛО. ПОТОМ МЫЛО ВЗБИВАЮТ, ДОБАВЛЯЮТ В НЕГО КРАСИТЕЛИ, АРОМАТИЧЕСКИЕ МАСЛА, СМЯГЧАЮЩИЕ И АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА. В ЗАВЕРШЕНИИ ИЗ РАСТОПЛЕННОГО МЫЛА ДЕЛАЮТ КУСОЧКИ И БРУСОЧКИ, ГРАНУЛЫ, ХЛОПЬЯ И ШАРИКИ.



# ПРИНЦИП «РАБОТЫ» МЫЛА

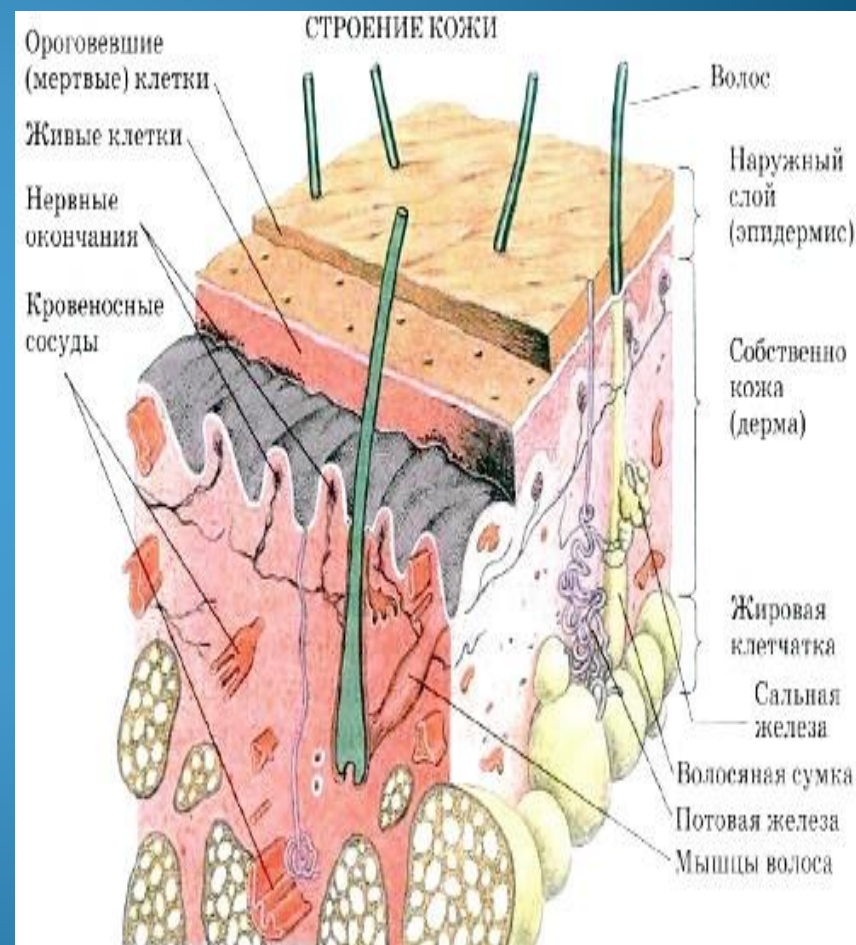
МОЛЕКУЛЫ МЫЛА СОСТОЯТ ИЗ ДВУХ ЧАСТЕЙ, КОТОРЫЕ ИМЕЮТ ПРОТИВОПОЛОЖНЫЕ СВОЙСТВА. ОДНА ИЗ НИХ НАЗЫВАЕТСЯ ГИДРОФИЛЬНОЙ. ОНА ЛЮБИТ ВОДУ И РАСТВОРЯЕТСЯ В НЕЙ. А ВТОРАЯ НАЗЫВАЕТСЯ ГИДРОФОБНОЙ. ОНА РАСТВОРЯЕТСЯ ТОЛЬКО В ЖИРАХ ИЛИ МАСЛАХ. МОЛЕКУЛЫ МЫЛА ОКРУЖАЮТ ЧАСТИЧКИ ГРЯЗИ, ПОВЕРНУВШИСЬ К НИМ ГИДРОФОБНЫМИ ПОЛОВИНКАМИ. ОНИ КАК БЫ СЛИВАЮТСЯ С ГРЯЗЬЮ, РАСТВОРЯЮТСЯ В НЕЙ. МЫ ПОДСТАВЛЯЕМ РУКИ ПОД СТРУЮ ВОДЫ, И ГИДРОФИЛЬНЫЕ ХВОСТИКИ УНОСЯТ ЗА СОБОЙ «УЦЕПИВШУЮСЯ» ГРЯЗЬ.

## Моющее действие мыла



# ВОЗДЕЙСТВИЕ МЫЛА НА КОЖУ ЧЕЛОВЕКА

МЫЛО УДАЛЯЕТ ВЕРХНИЙ СЛОЙ ОРОГОВЕВШИХ КЛЕТОК, ТЕМ САМЫМ ОБНОВЛЯЯ КОЖУ. СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ ЧРЕЗМЕРНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭТОГО НЕЗАМЕНИМОГО СРЕДСТВА С ЦЕЛЬЮ СОХРАНЕНИЯ ЖИВЫХ КЛЕТОК ЭПИДЕРМИСА, А ТАКЖЕ ПОДДЕРЖАНИЯ ЕСТЕСТВЕННОЙ АНТИМИКРОБНОЙ ФУНКЦИИ КОЖИ.





# ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

МЫЛО УСИЛИВАЕТ ОБЕЗЗАРАЖИВАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ КОЖИ. ОНО РАСТВОРЯЕТ ВЫДЕЛЕНИЯ САЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗ, А ТАКЖЕ СМЯГЧАЕТ КОЖУ, УДАЛЯЯ ОМЕРТВЕВШИЕ КЛЕТКИ ЭПИТЕЛИЯ. ЧЕМ БОЛЬШЕ ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ МЫТЬЕ ПЕНЫ, ТЕМ ЛЕГЧЕ СМЫВАЕТСЯ ГРЯЗЬ. МЫТЬЁ РУК – ПРОСТАЯ МЕРА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ И ДОЛЖНО БЫТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ КУЛЬТУРНО – ГИГИЕНИЧЕСКИМ НАВЫКОМ ВСЕХ ЛЮДЕЙ, НОРМОЙ ИХ ПОВЕДЕНИЯ.

ПРЕЗЕНТАЦИЮ ВЫПОЛНИЛА  
ДРОЗД СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА,  
УЧИТЕЛЬ-ДЕФЕКТОЛОГ  
ГУО «СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 15  
Г. БАРАНОВИЧИ»



**БУДЬТЕ ЗДОРОВЫМИ И КРАСИВЫМИ!**