

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

С химической точки зрения **МЫЛО – это**

**соли высших жирных кислот,
включающие ионы щелочных металлов**

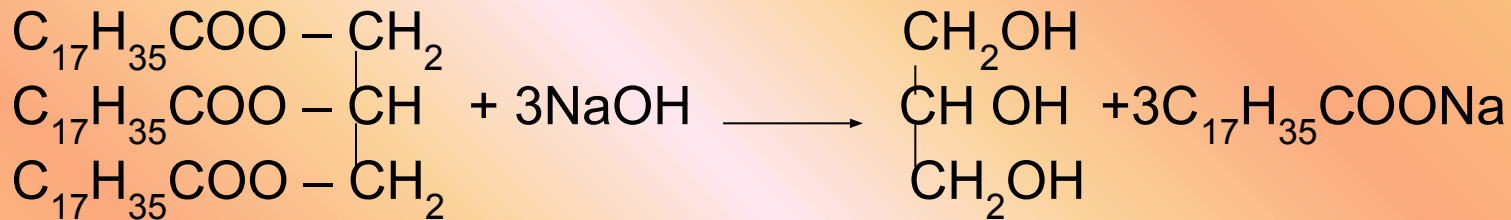
соли Na^+ - твердое мыло



соли K^+ - жидкое мыло

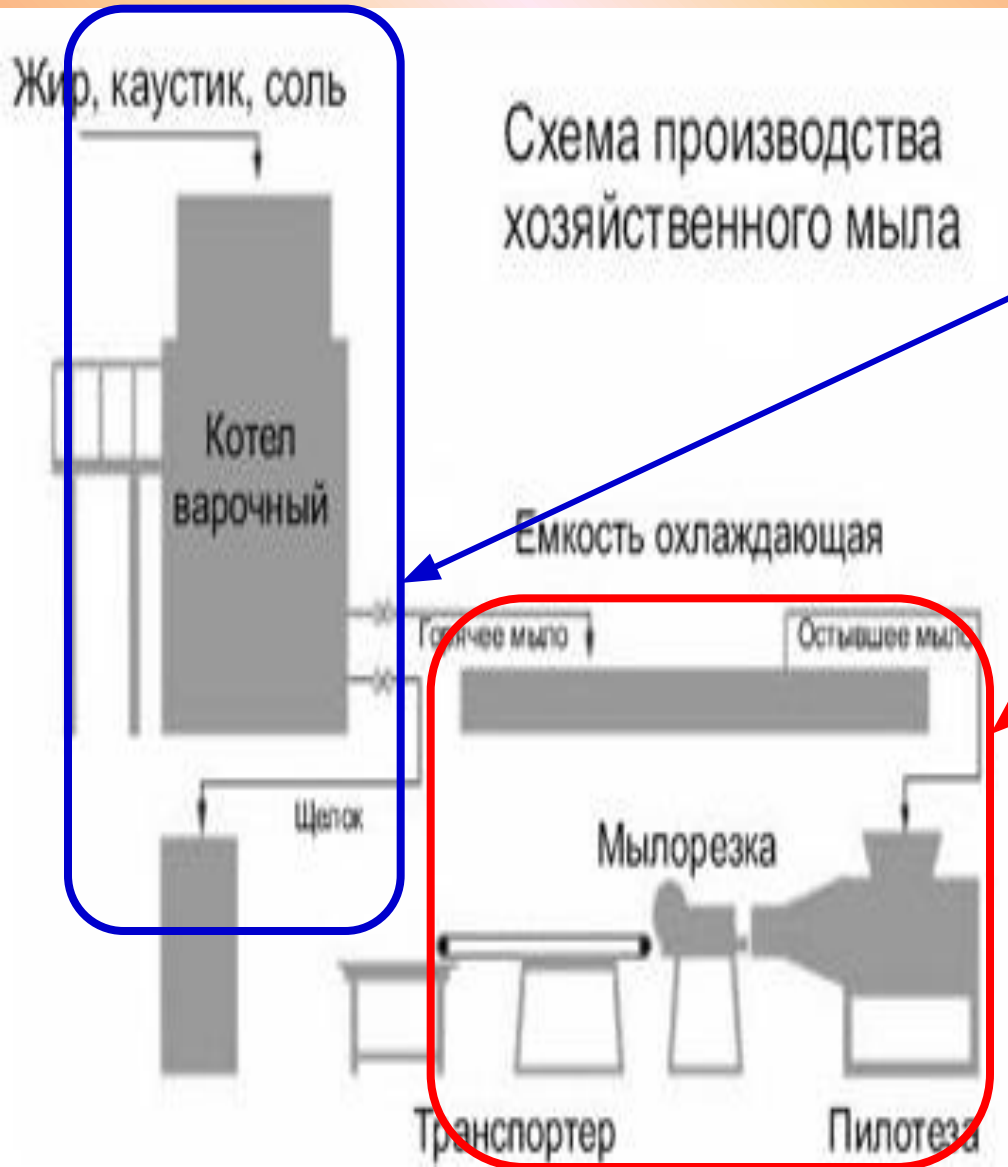


Омыление жиров



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

Производство мыла



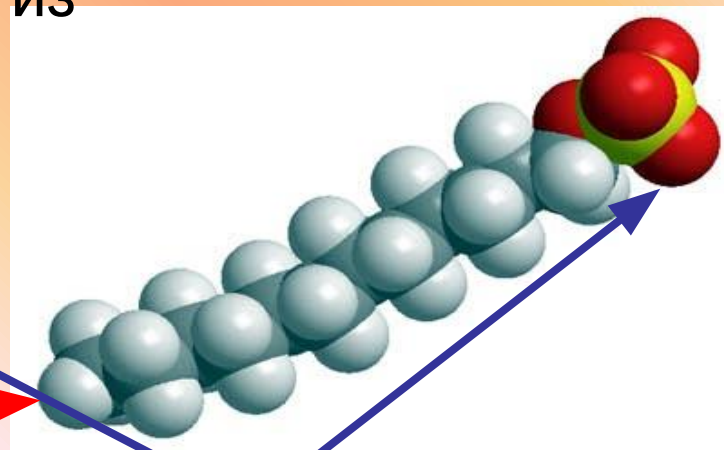
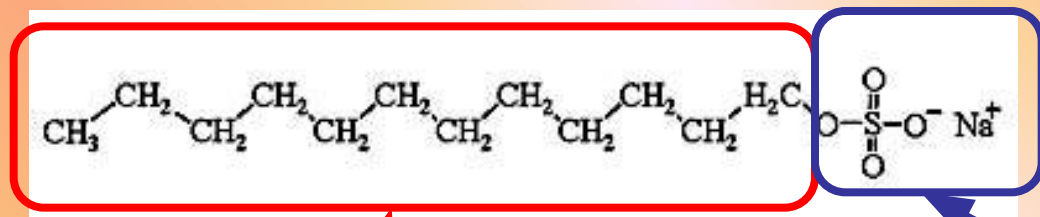
- Процесс производства мыла делится на две стадии:

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

Моющее действие мыла

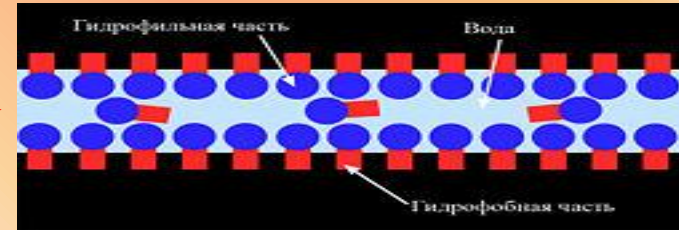
Молекула мыла состоит из двух частей -



гидрофобной (враждебной к воде) и гидрофильной (дружественной к воде).

В воду мыло погружается гидрофильной частью, а гидрофобная выталкивается наружу.

Мыльные пузыри



Пленка пузыря состоит из тонкого слоя воды, заключенного между двумя слоями молекул мыла.

эта пленка формирует шар с переливчатой поверхностью

Умываться можно по-разному...



Спасибо за внимание!
Презентацию подготовил
ученик 11 – Б класса
Гимназии № 24
г. Севастополя
Будянский Назар