



МЫЛА. ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ.  
ХИМИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ  
МЫЛОВ

# КЛАССИФИКАЦИЯ МЫЛОВ

- МЫЛО
- Твердое
- Жидкое



# ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ МЫЛОВ

Около 2800 года до нашей эры –  
изобретение мыла в Вавилоне

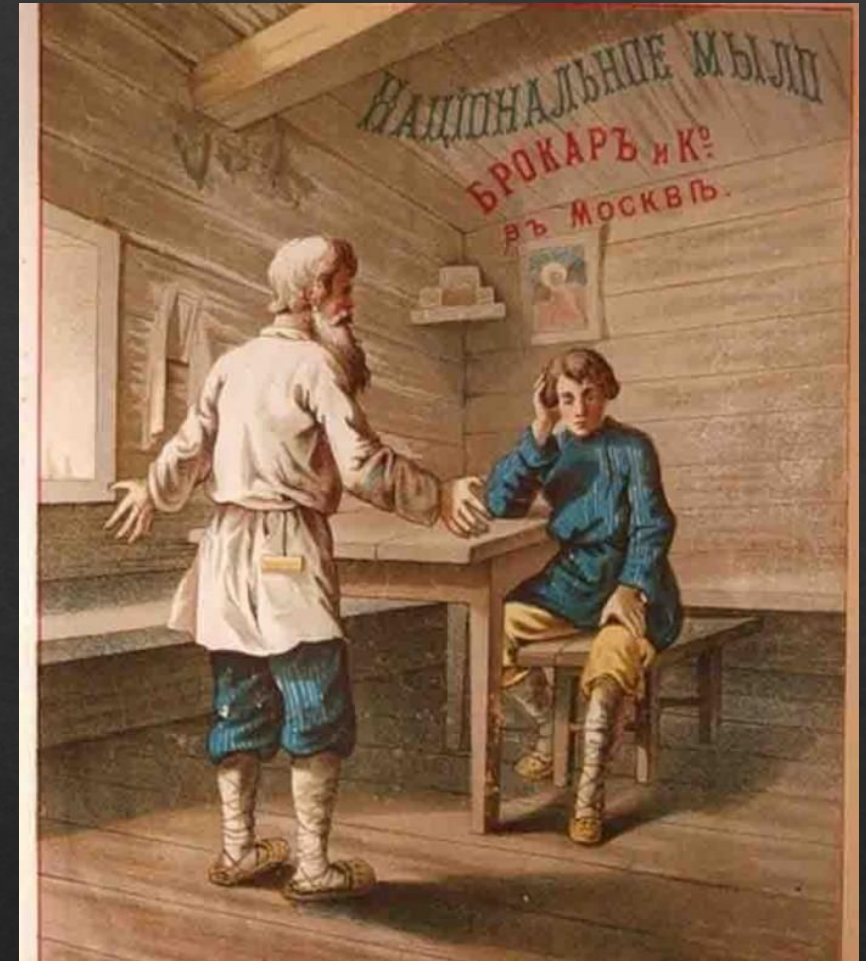
Около 2200 года – подробное описание  
технологии приготовления мыла в  
Месопотамии

XVI век – технология приготовления мыла  
внесена в Домострой



# НАЧАЛО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

В Европе и США непрерывный процесс мыловарения был отработан в конце 1930-х годов вместе с непрерывным процессом гидролиза (расщепления) жиров водой и паром высокого давления в мыловаренных башнях





## ПОПЫТКА УСТАНОВЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА МЫЛОВ

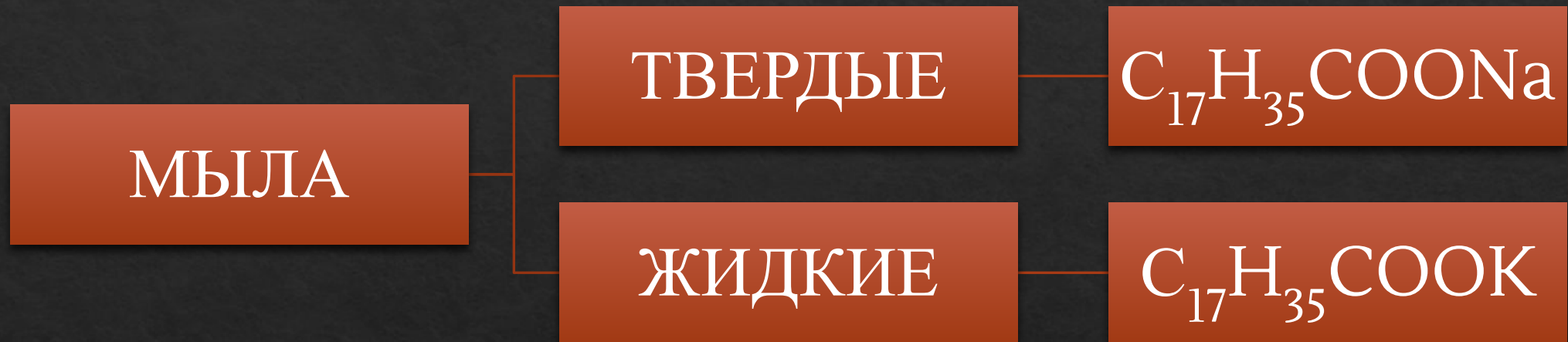
В 1808 году французский химик МИШЕЛЬ ЭЖЕН ШЕВРЁЛЬ по просьбе владельцев текстильной фабрики установил химический состав мыла

Шеврёль установил, что мыло — это смесь  
НАТРИЕВЫХ СОЛЕЙ ВЫСШИХ  
КАРБОНОВЫХ КИСЛОТ

В результате учёные полностью  
установили истинный состав как твёрдых,  
так и жидких мылов



# ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ МЫЛОВ



Дополнительно в составе мыла могут быть и другие вещества, обладающие моющим действием, а также ароматизаторы, красители и порошки

# РЕАКЦИЯ ОМЫЛЕНИЯ



↑  
Стеариновая кислота

↑  
Стеарат натрия

рН хозяйственного мыла  $\approx$  11-12



# РЕАКЦИЯ ОМЫЛЕНИЯ

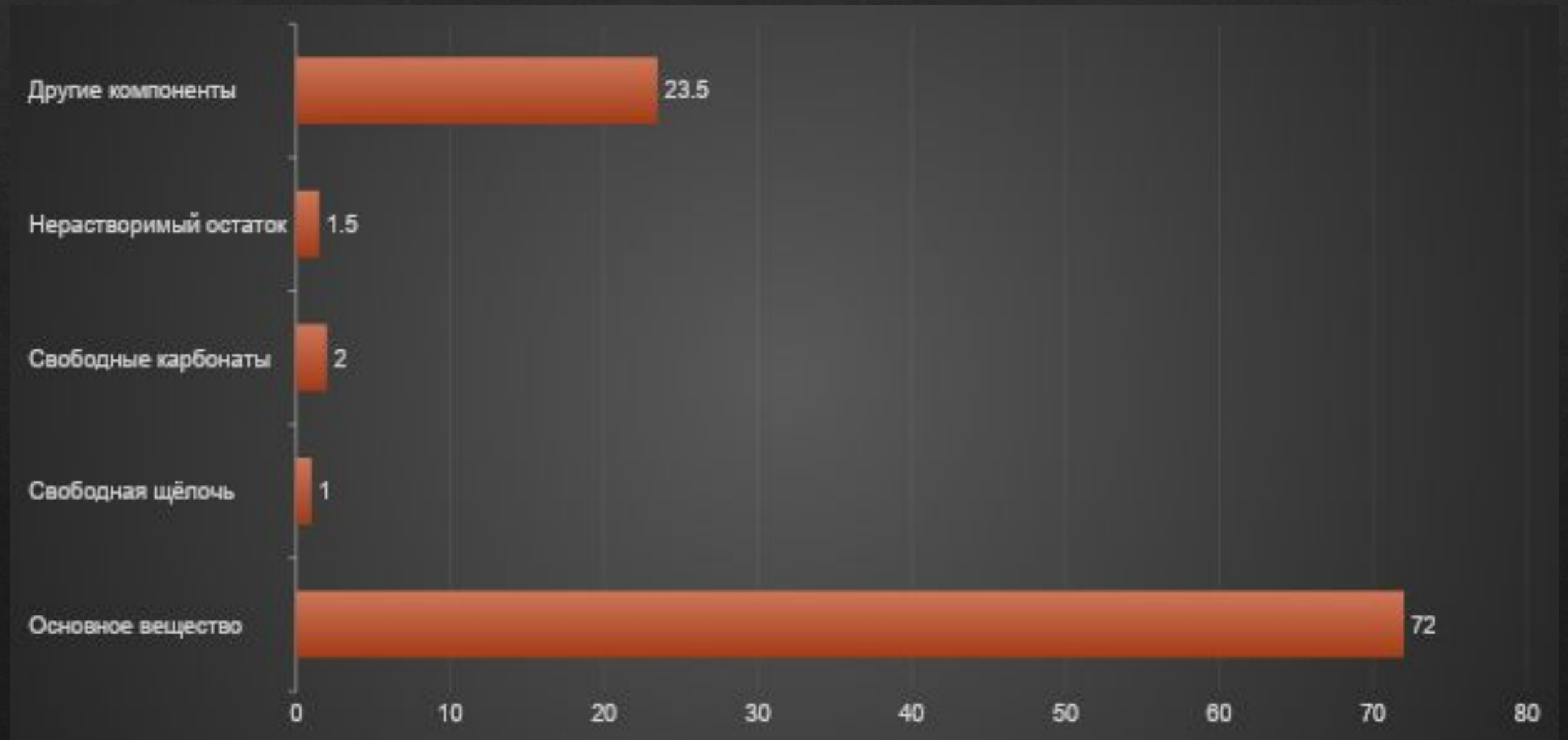


↑  
Стеариновая кислота

↑  
Стеарат калия

pH жидкого (туалетного) мыла  $\approx 5,5$

# СОСТАВ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЫЛА



# СОСТАВ ТУАЛЕТНОГО МЫЛА

