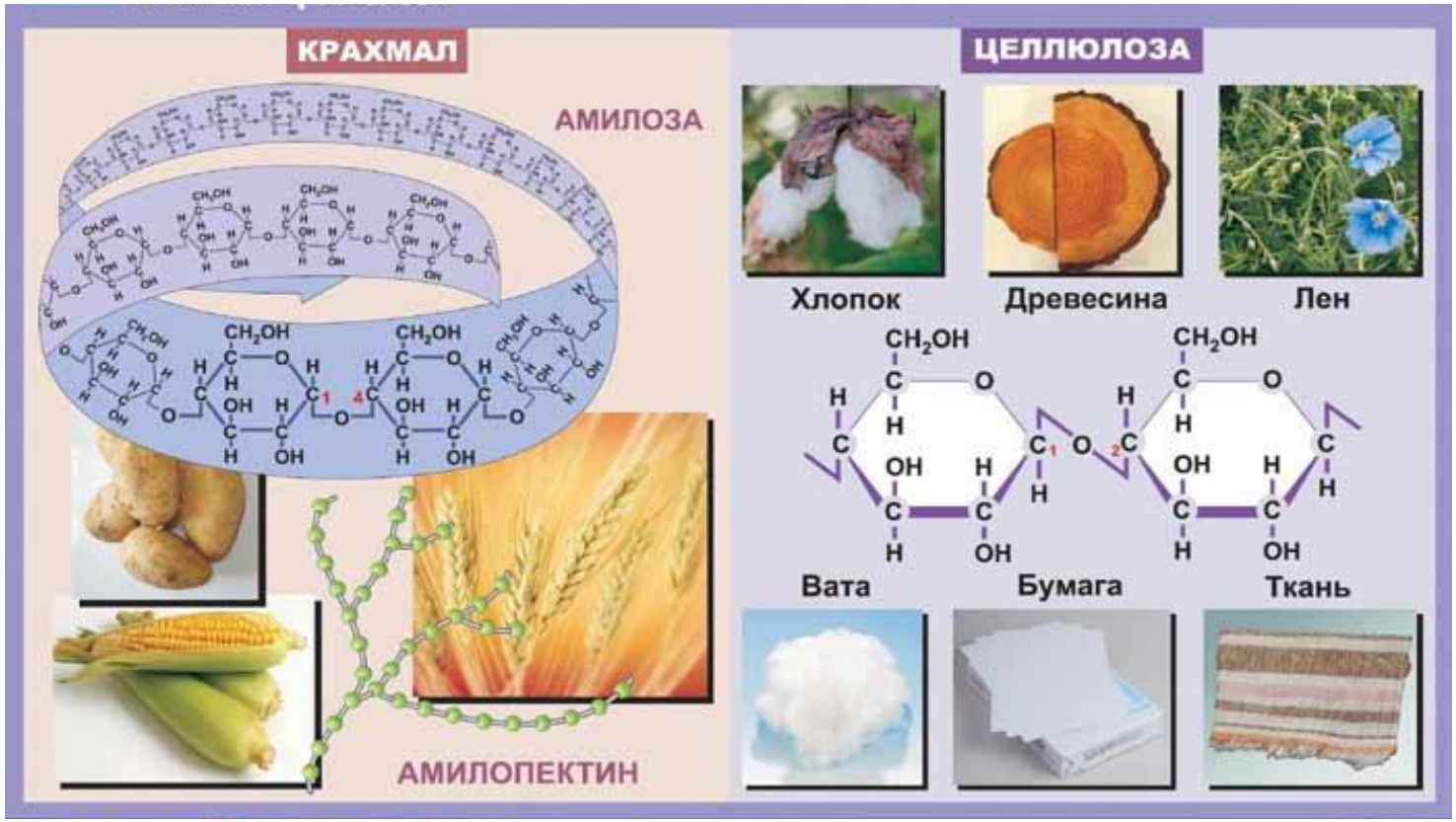
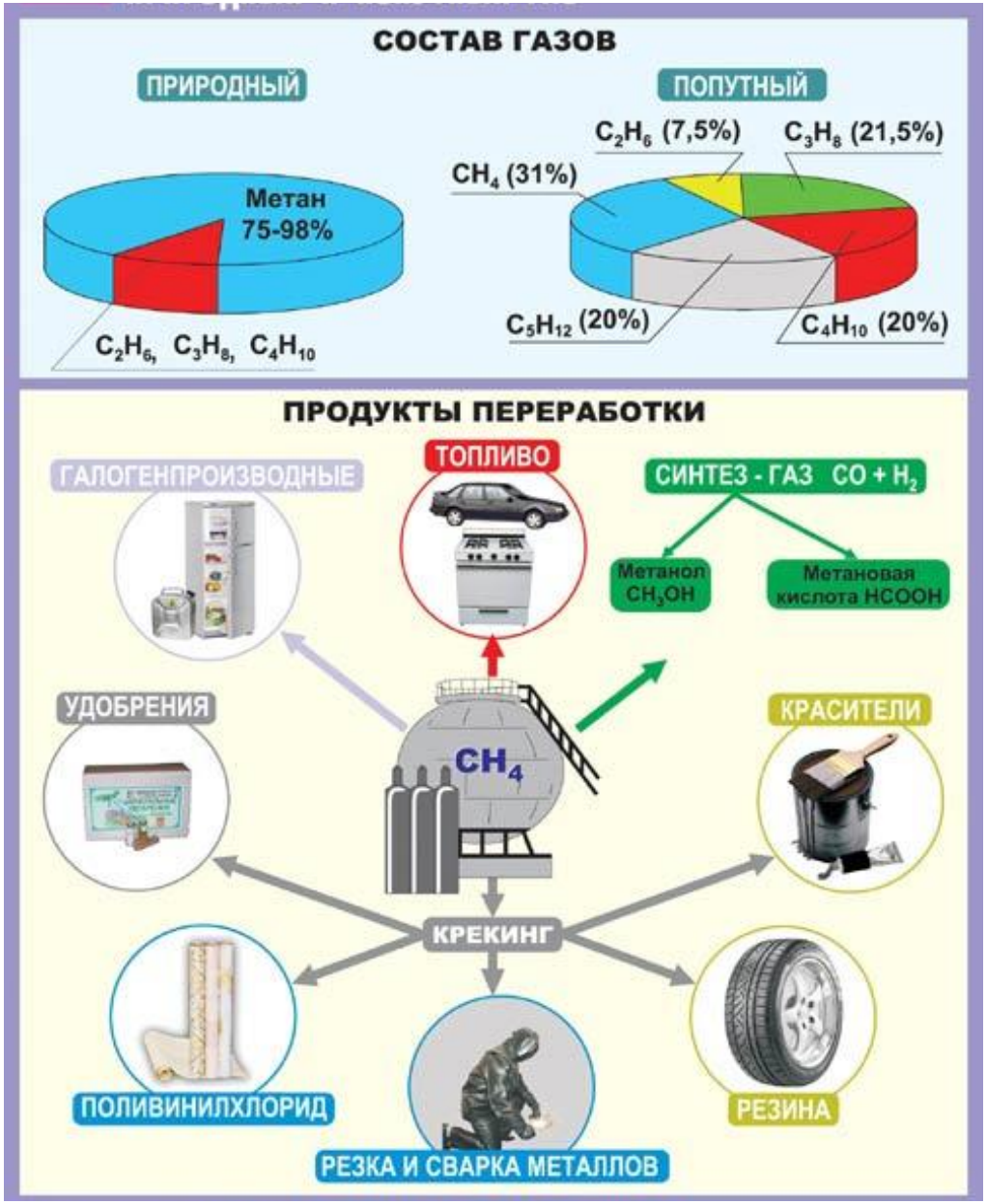
Основной органический синтез

Растительное сырье и продукты на его основе



Газохимическое сырье



Нефтехимическое сырье

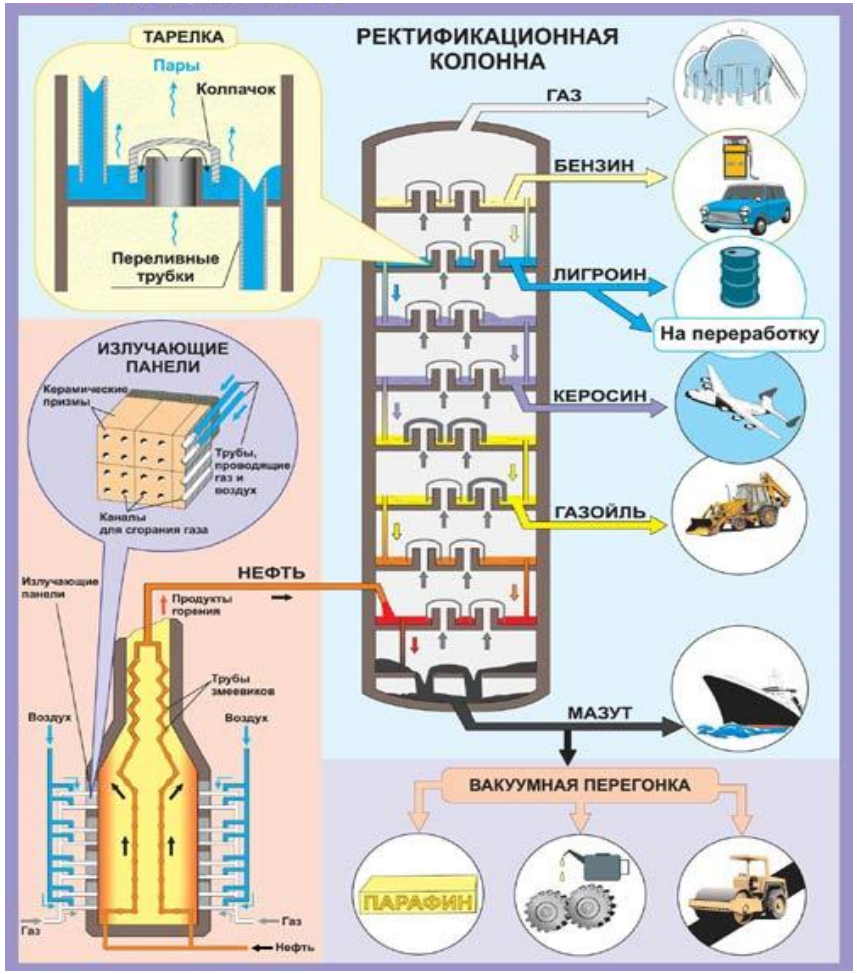
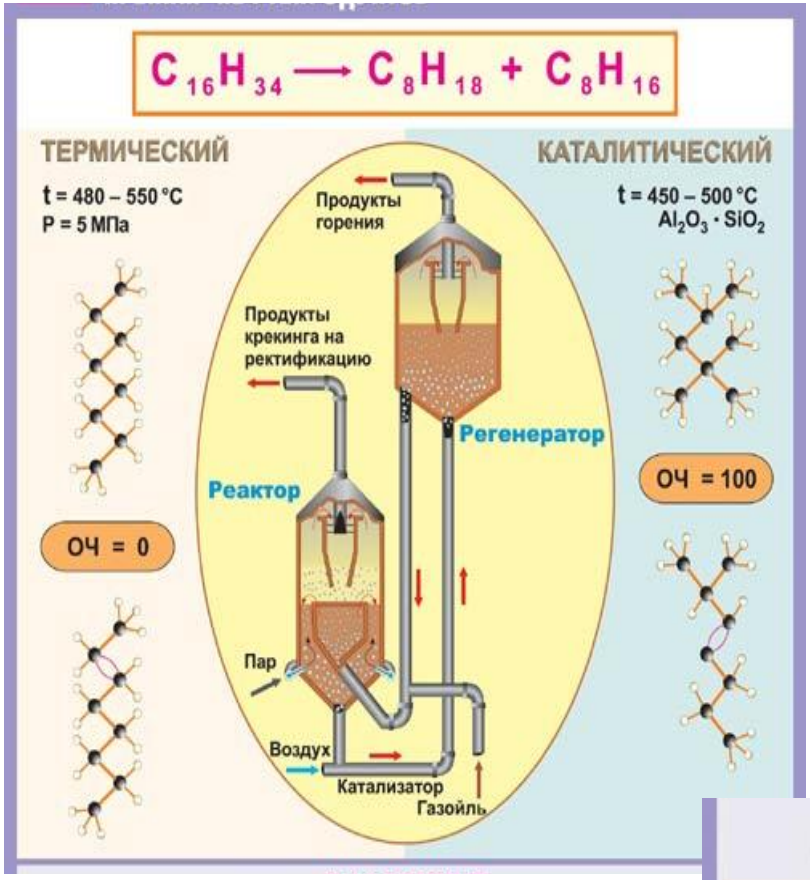


Рис. 1. Фракционный состав нефти при перегонки

Нефтехимическое сырье



(а)

(б)

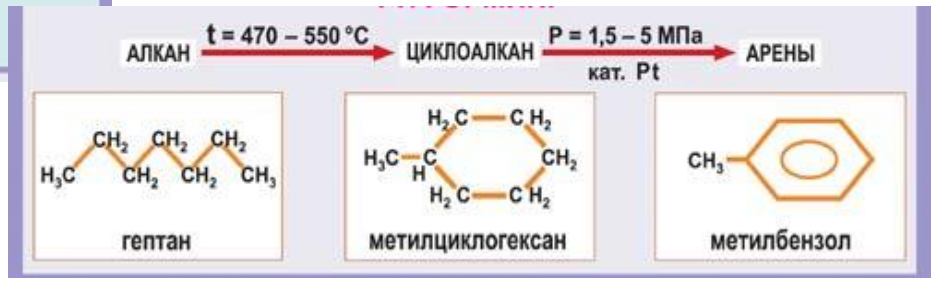
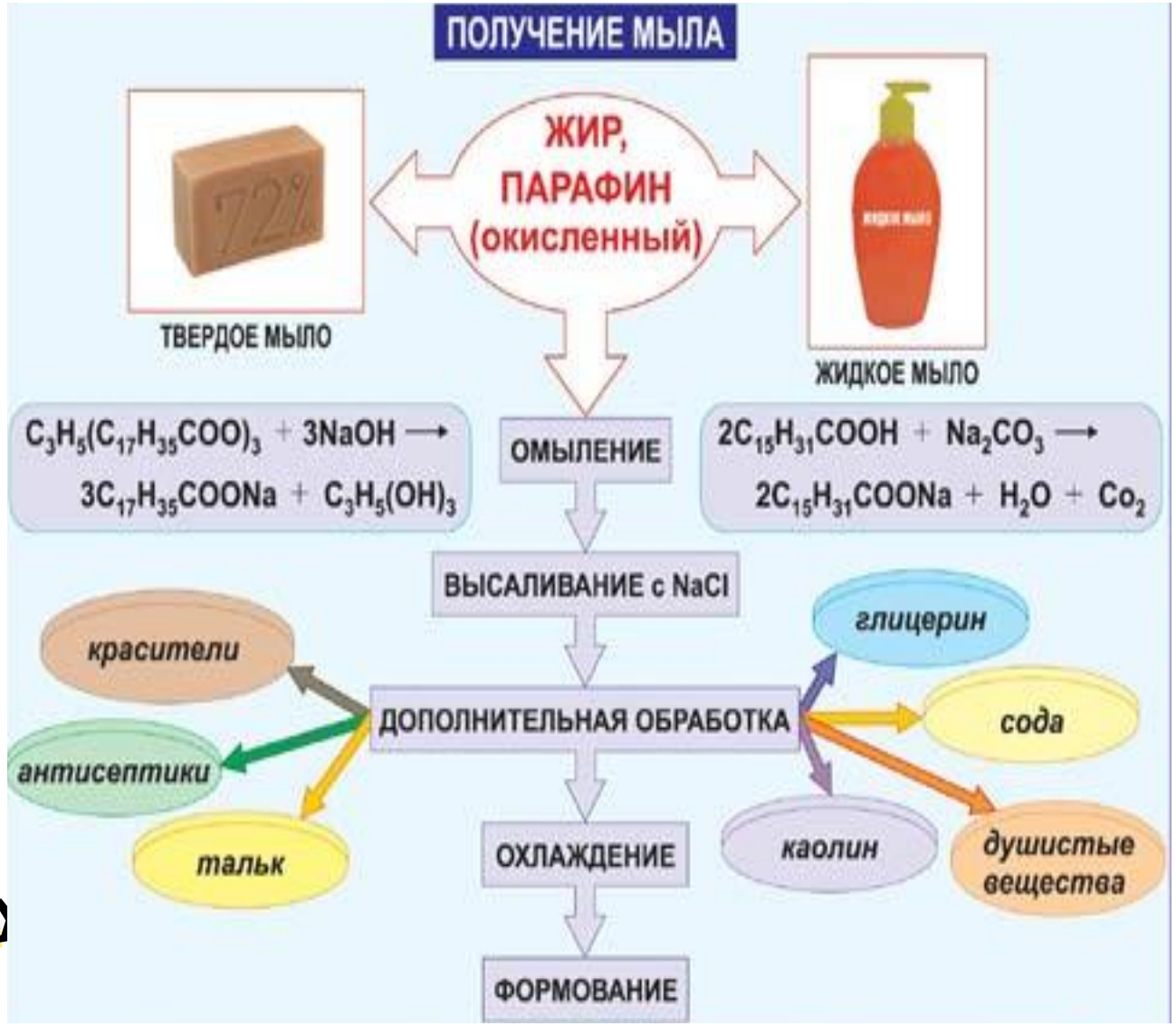


Рис. 2. Крекинг (а) и риформинг (б) нефти

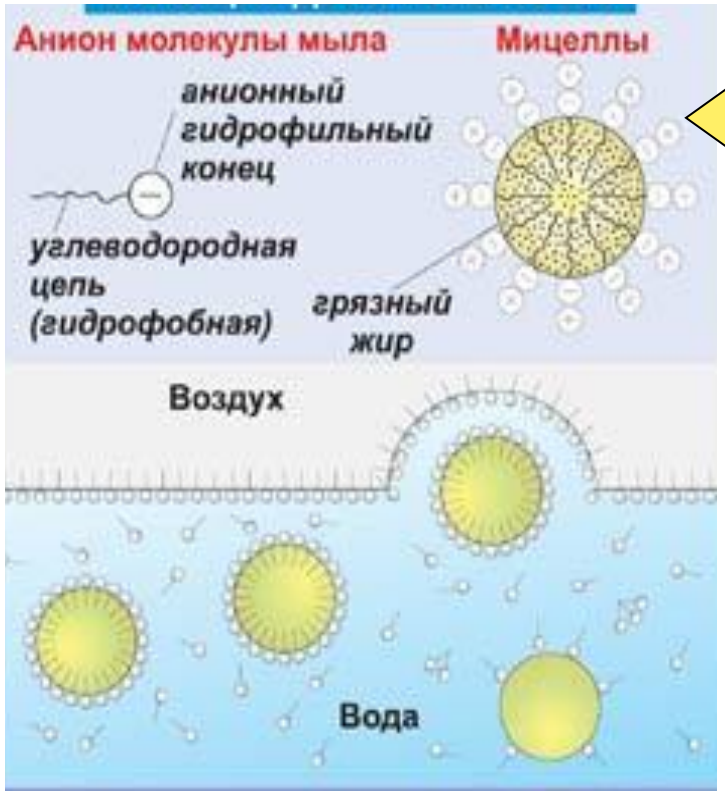
Нефтехимическое сырье

Рис. 3. Продукты переработки нефти

Мыла и синтетические моющие средства



Мыла и синтетические моющие средства



Моющее действие мыл

Получение СМС

Высокомолекулярные соединения

Рис. 4. Классификация полимеров и полимерных материалов

Высокомолекулярные соединения

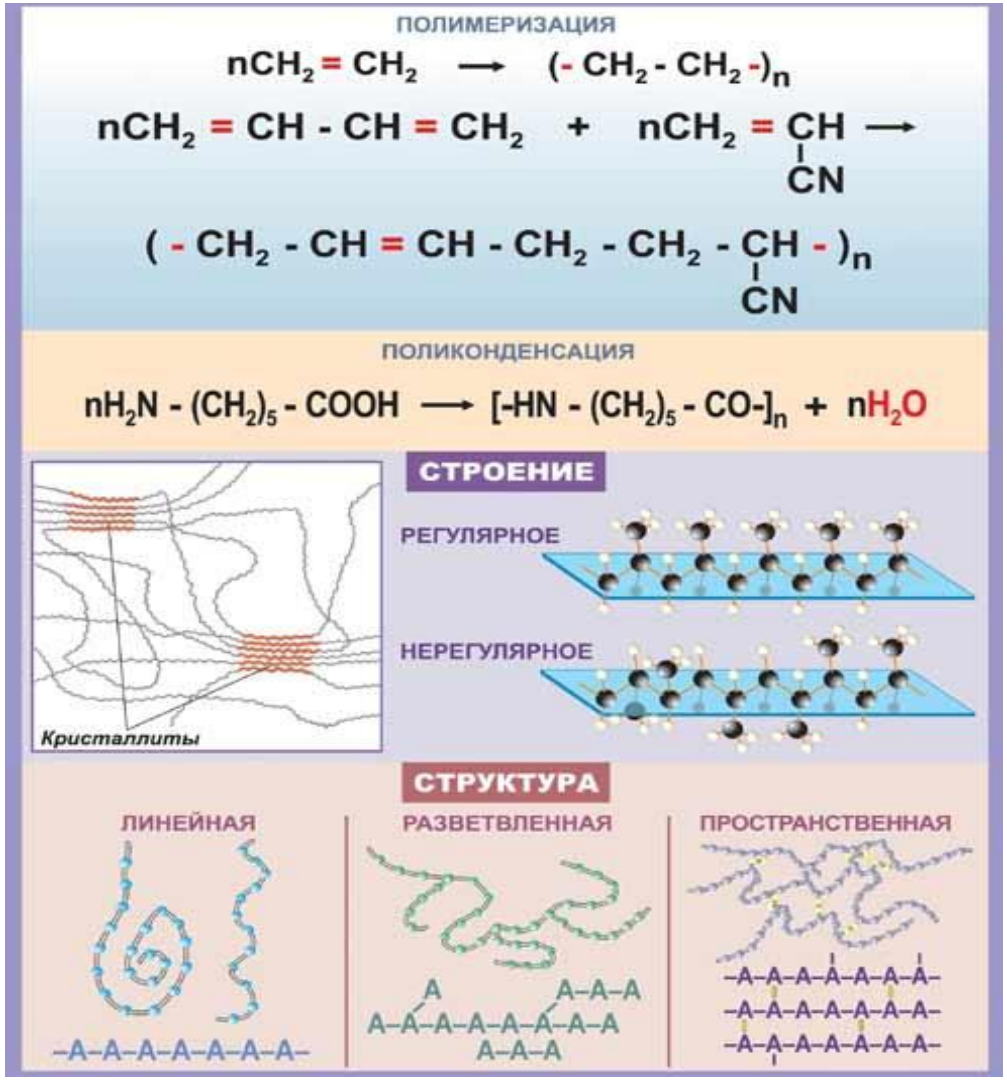


Рис. 5. Состав, строение и структура полимеров

Высокомолекулярные соединения

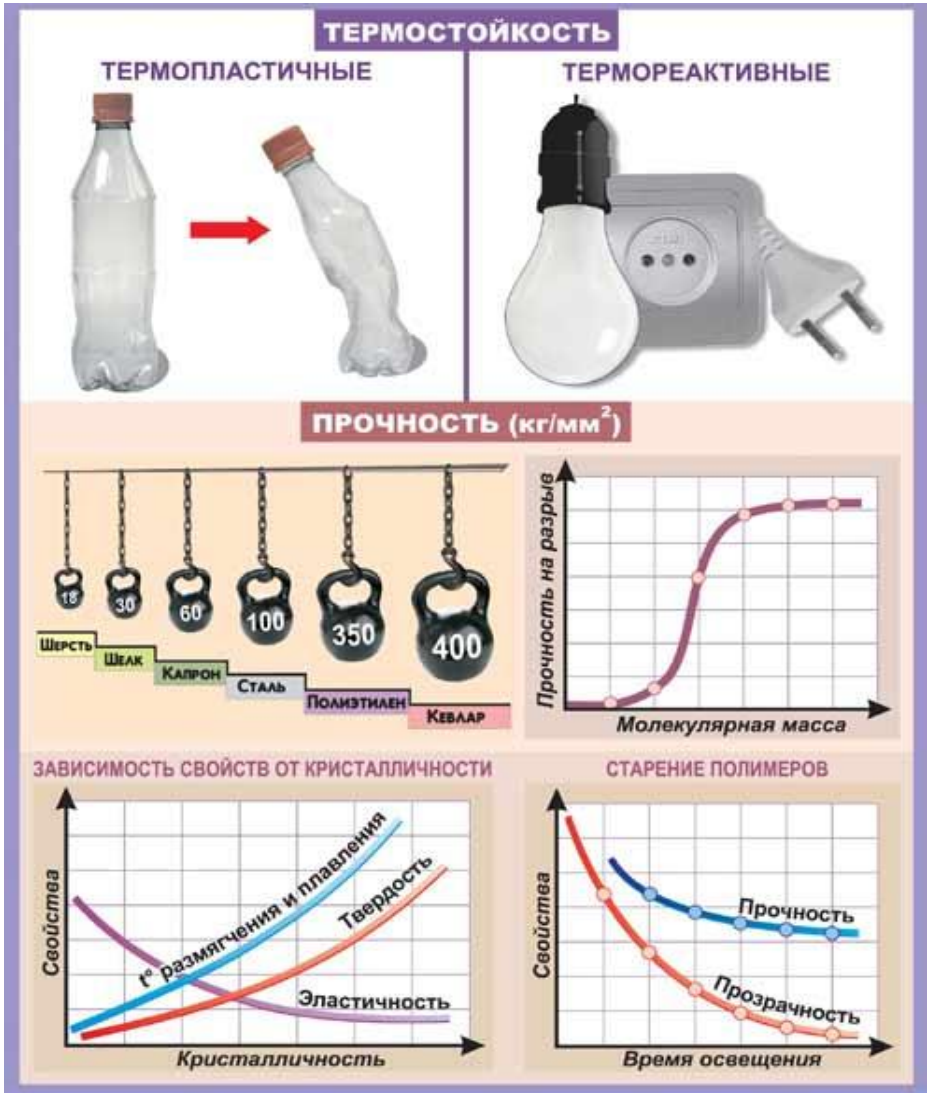
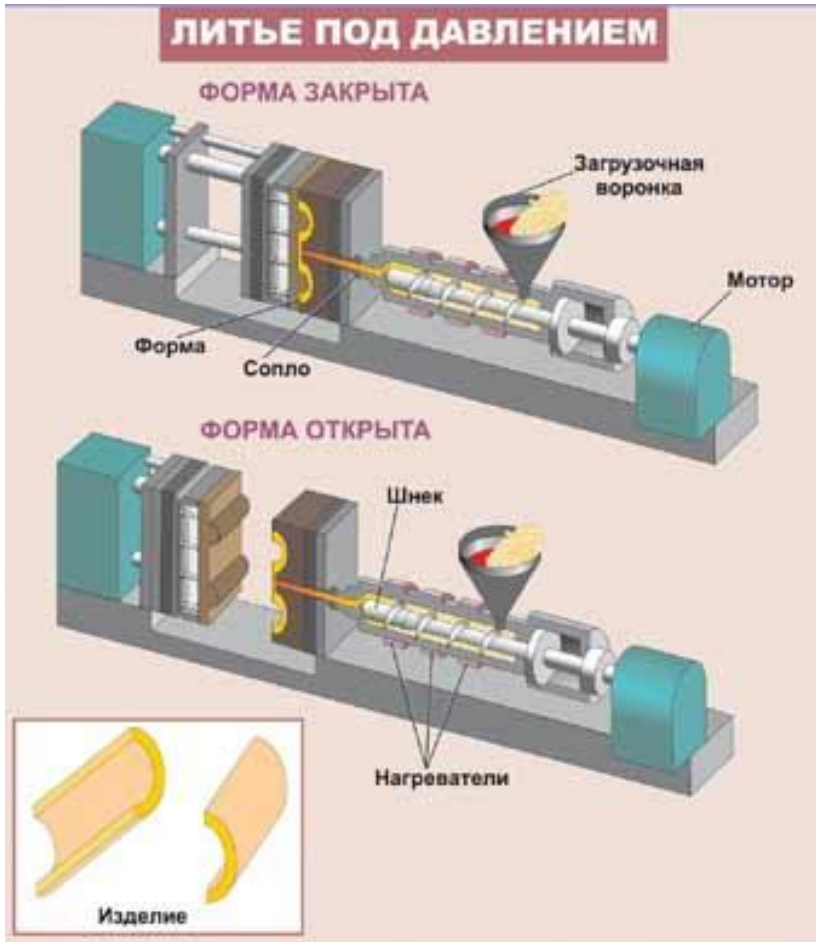


Рис. 6. Свойства полимеров

Высокомолекулярные соединения

Рис. 7. Виды пластмасс

Высокомолекулярные соединения



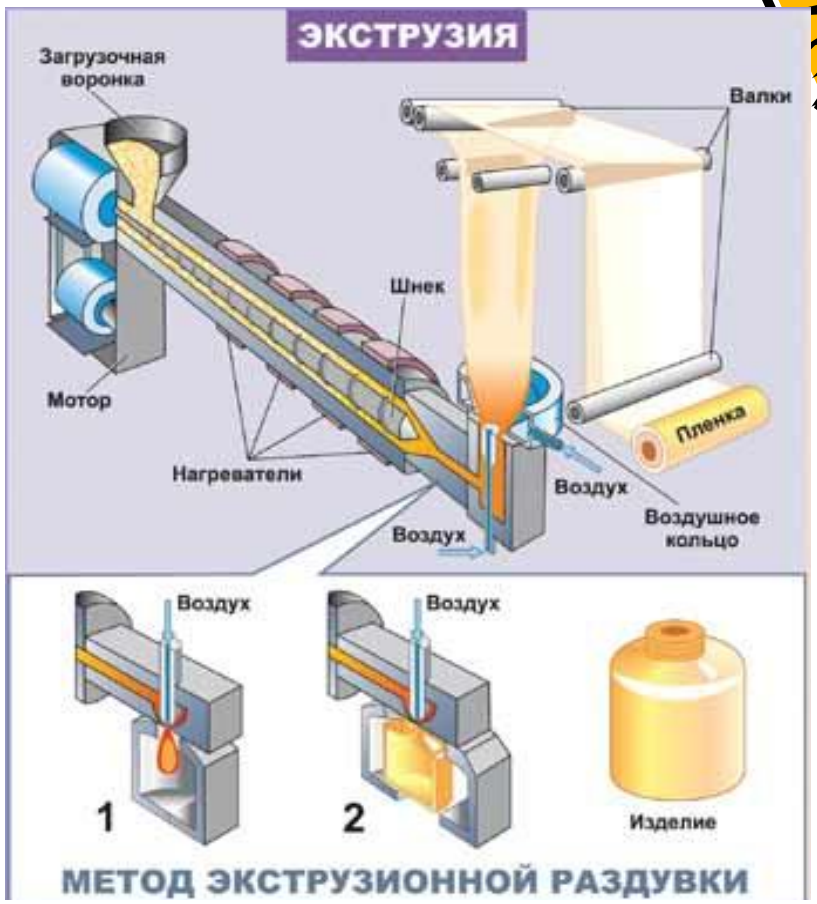
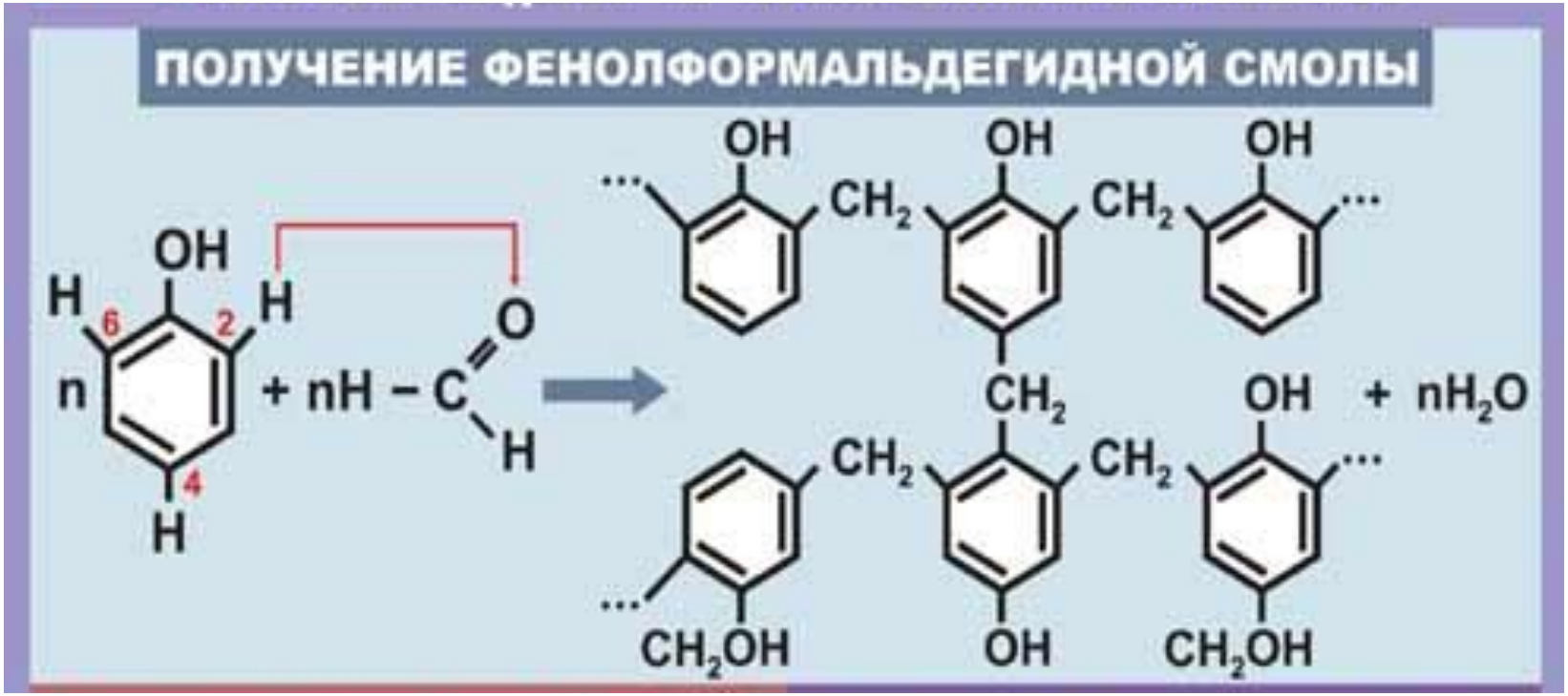


Рис. 8. Получение изделий из термопластичных полимеров

Высокомолекулярные соединения



Высокомолекулярные соединения

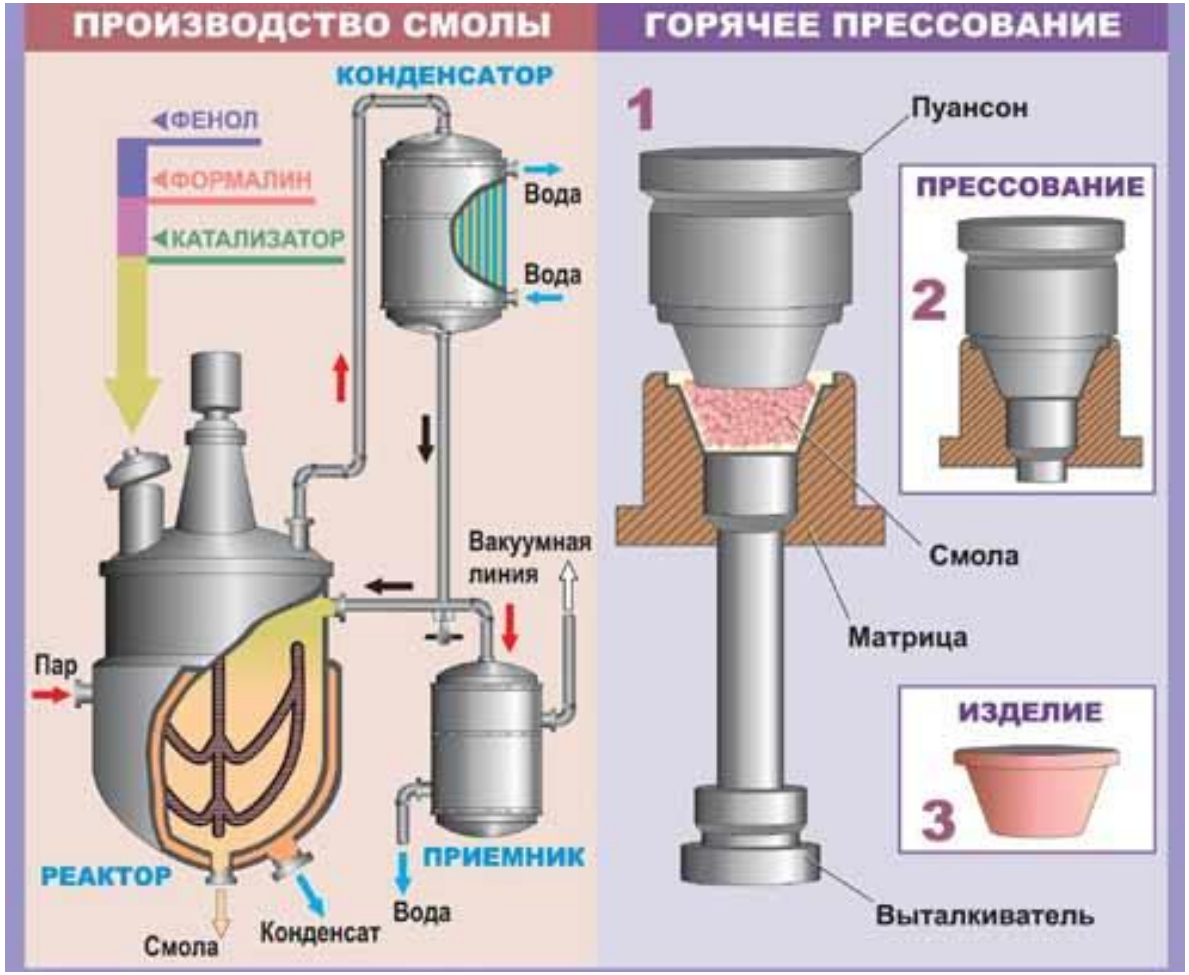


Рис. 9. Получение изделий из термореактивных полимеров

Высокомолекулярные соединения

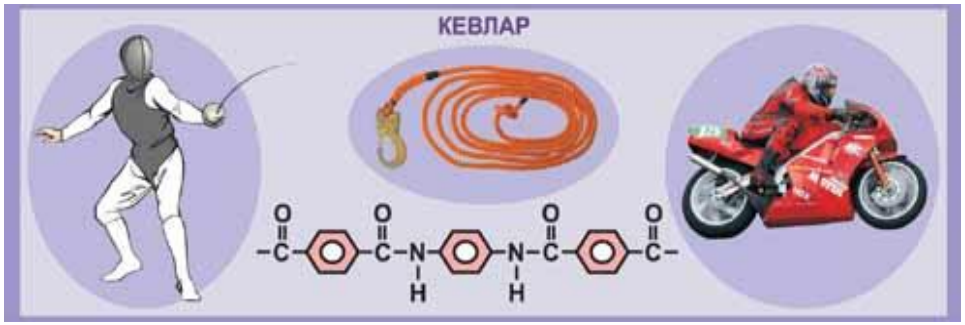


Рис. 10. Современные полимерные материалы

Высокомолекулярные соединения

БУТАДИЕН-СТИРОЛЬНЫЙ КАУЧУК

$$\underset{\text{БУТАДИЕН}}{nCH_2{=}CH{-}CH{=}CH_2} + \underset{\text{СТИРОЛ}}{nCH_2{=}CH(C_6H_5)} \longrightarrow \left(-CH_2-CH{=}CH-CH_2-CH_2-CH(C_6H_5)-\right)_n$$

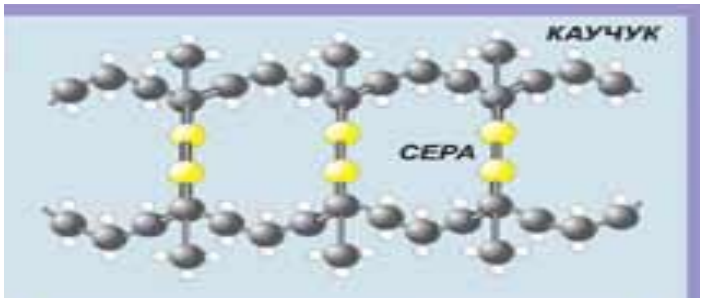


Рис. 11. Эластомеры и каучуки

Высокомолекулярные соединения

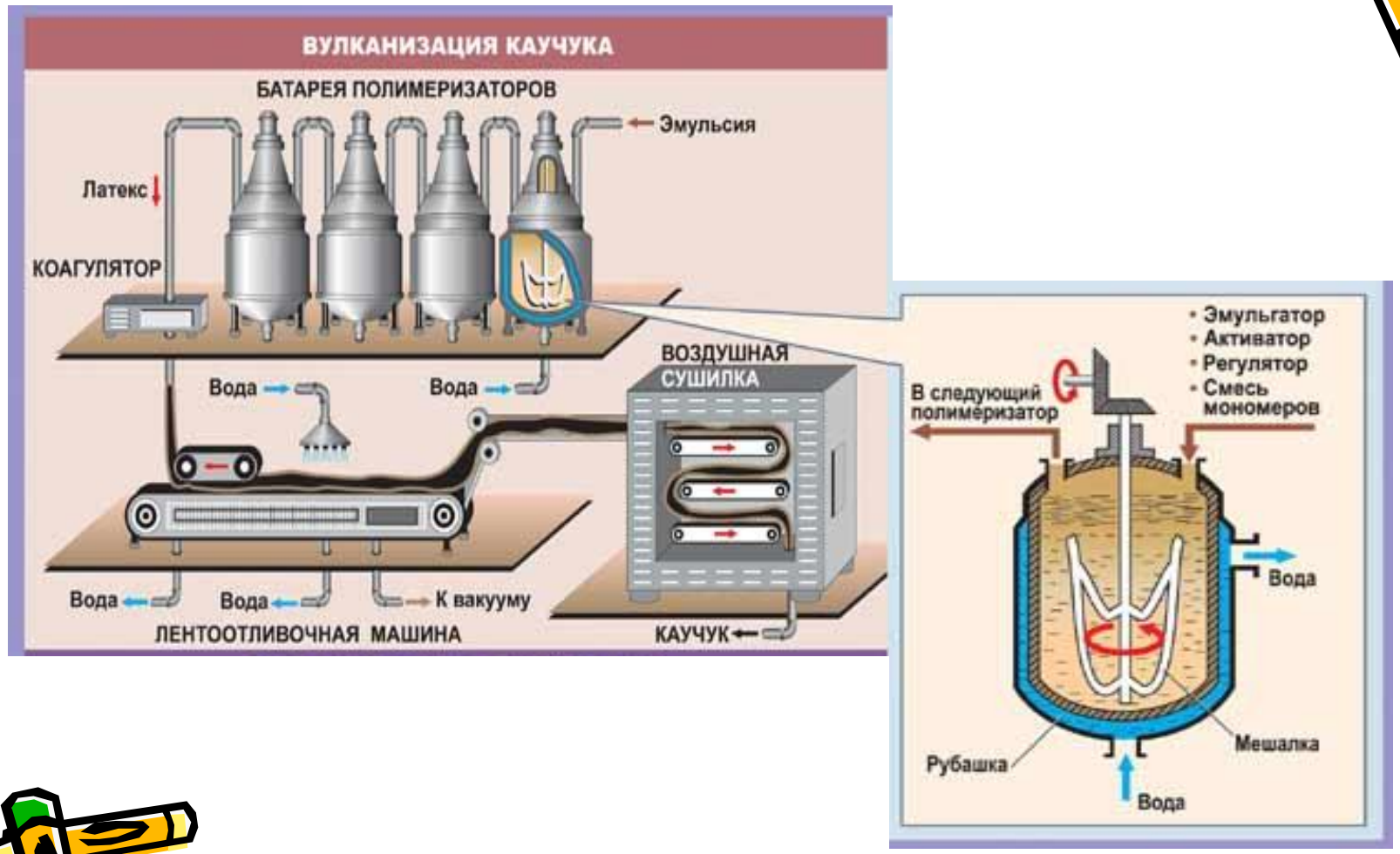


Рис. 12. Получение каучука