



Основной органический синтез



Растительное сырье и продукты на его основе



КРАХМАЛ

АМИЛОЗА

АМИЛОПЕКТИН

ЦЕЛЛЮЛОЗА

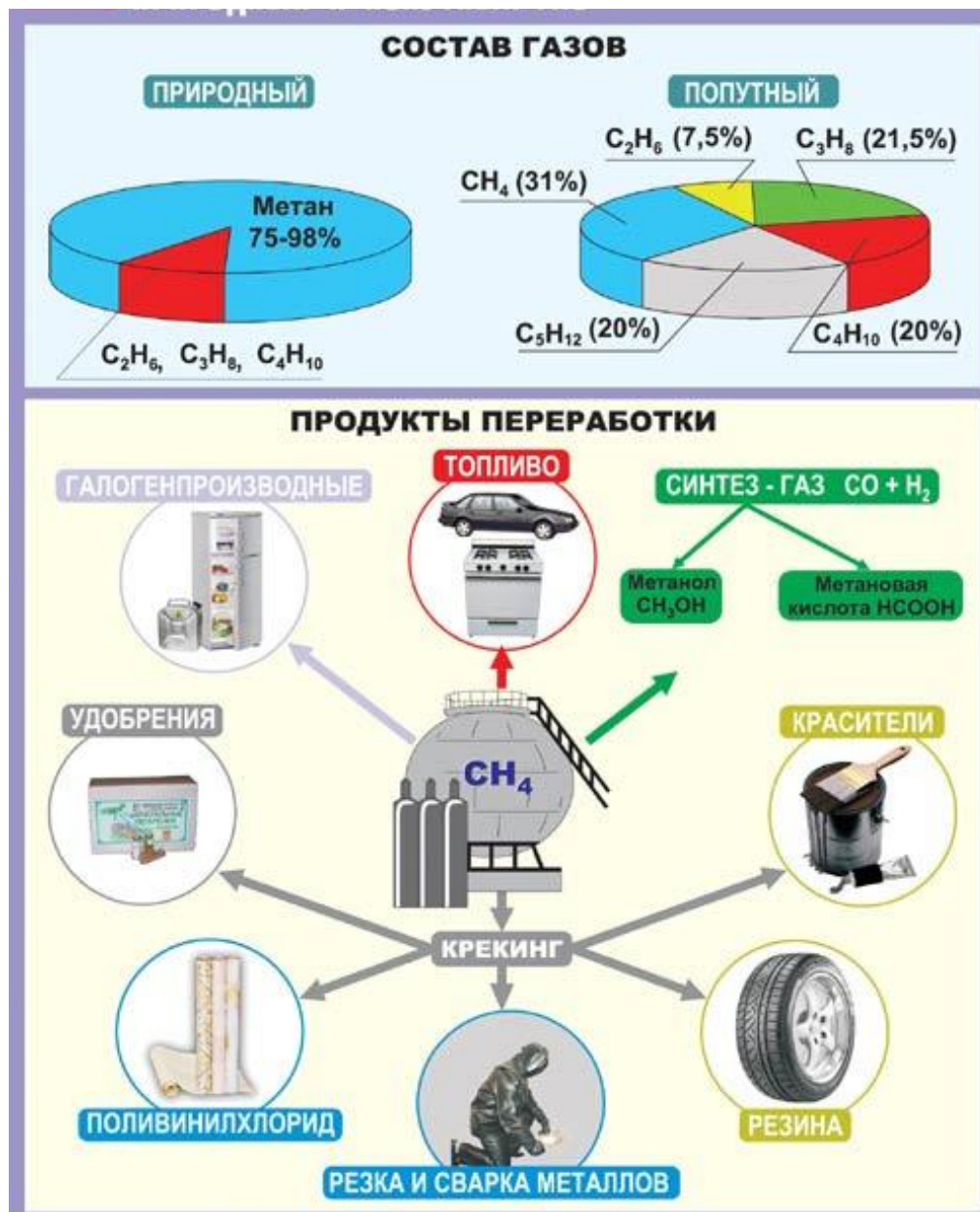
Хлопок **Древесина** **Лен**

Вата **Бумага** **Ткань**

The image displays the chemical structures and natural sources of starch and cellulose. On the left, starch is shown as a blue ribbon-like structure of amylose and amylopectin, with images of potatoes, corn, and wheat. On the right, cellulose is shown as a chain of glucose units, with images of cotton, wood, and flax. Below the cellulose structure are images of cotton wool, paper, and fabric.



Газохимическое сырье



Нефтехимическое сырье

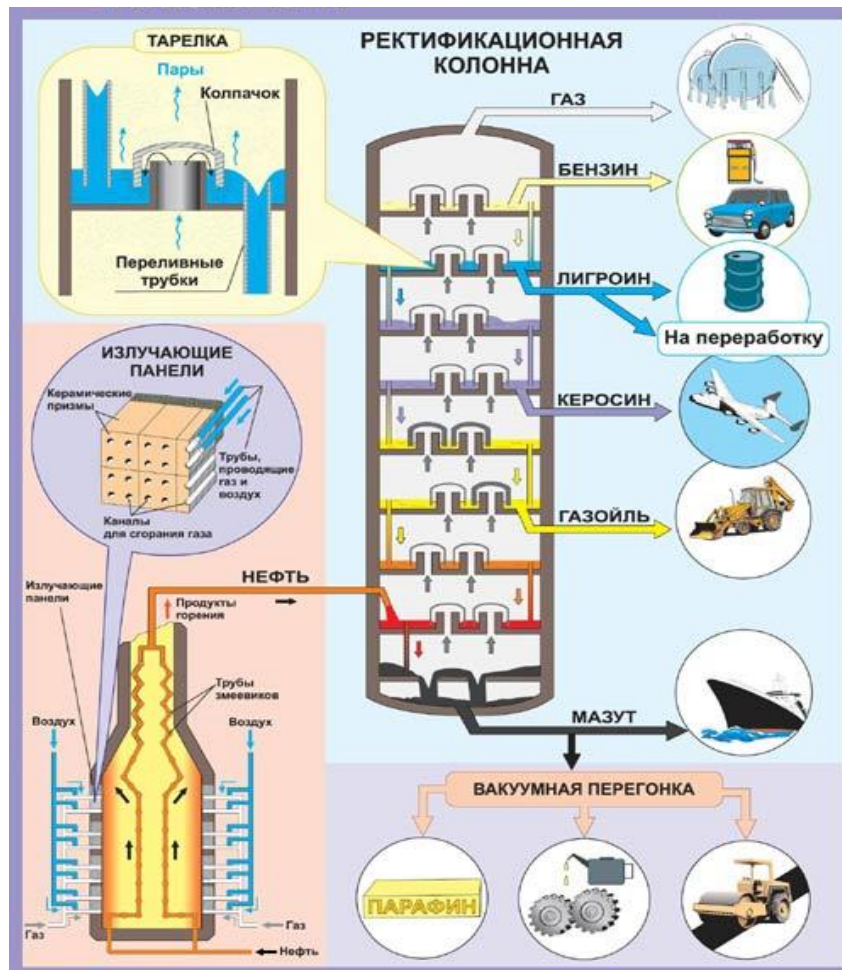
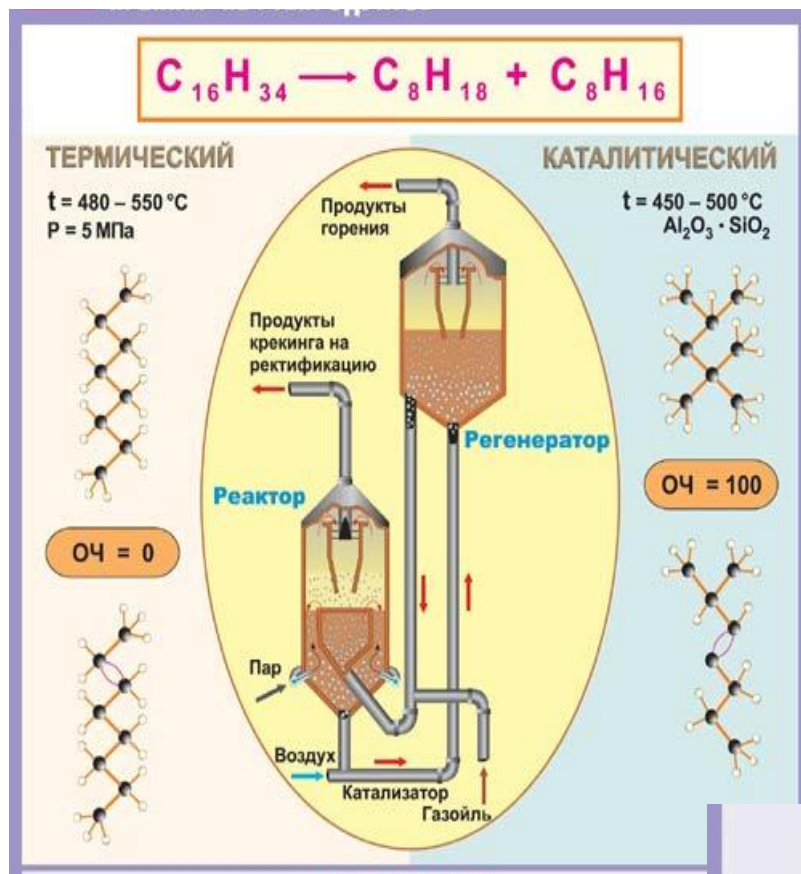


Рис. 1. Фракционный состав нефти при перегонки

Нефтехимическое сырье



(а)

(б)

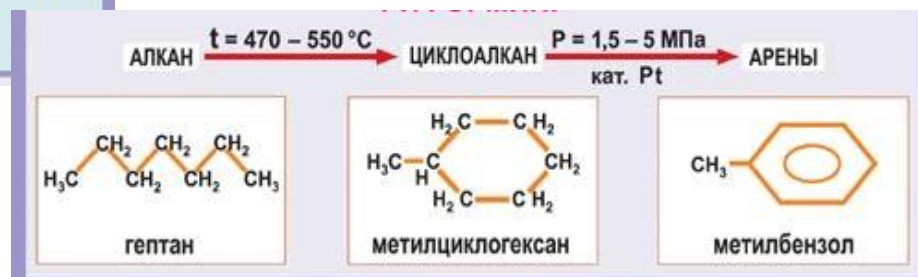


Рис. 2. Крекинг (а) и риформинг (б) нефти

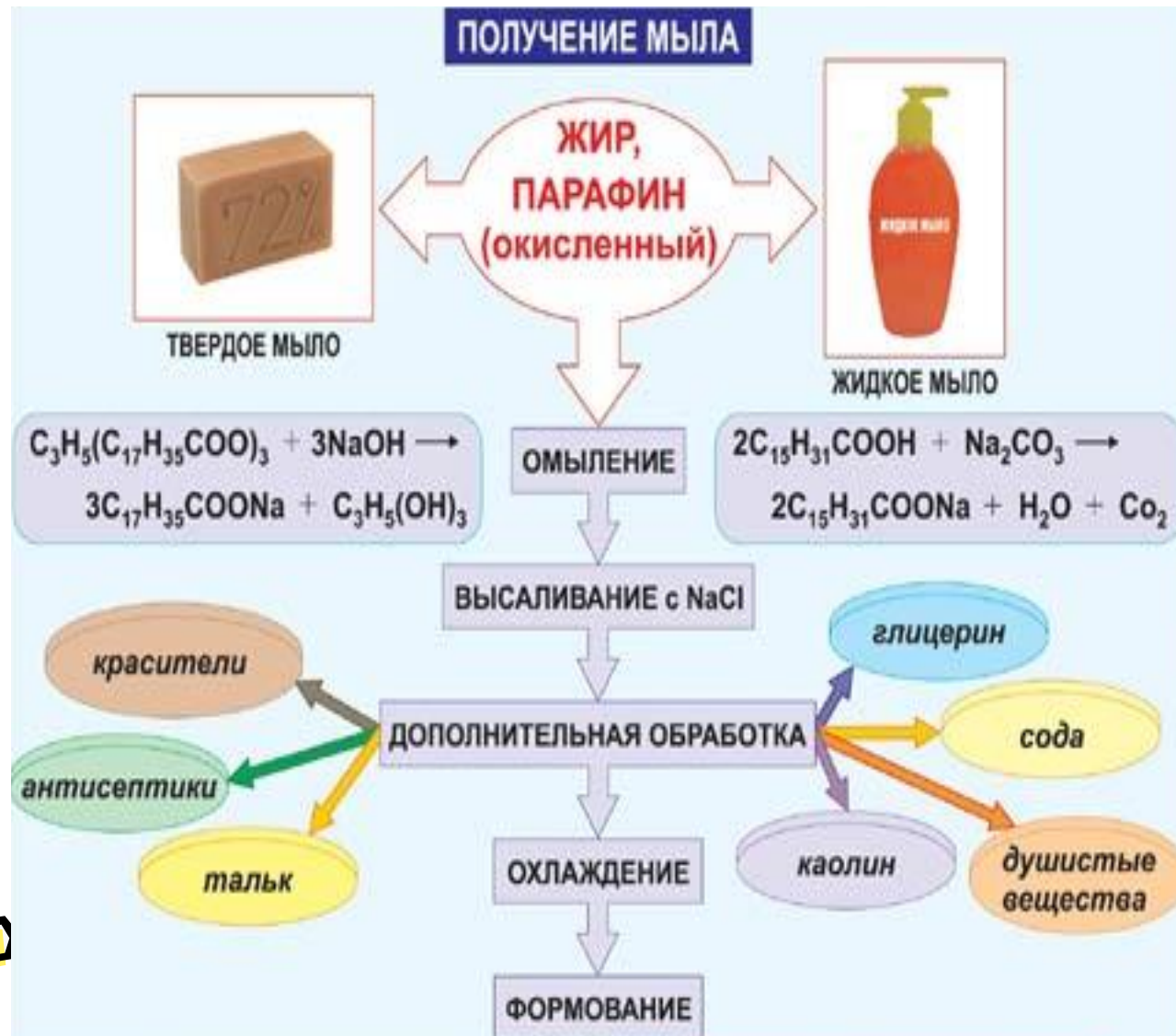


Нефтехимическое сырье

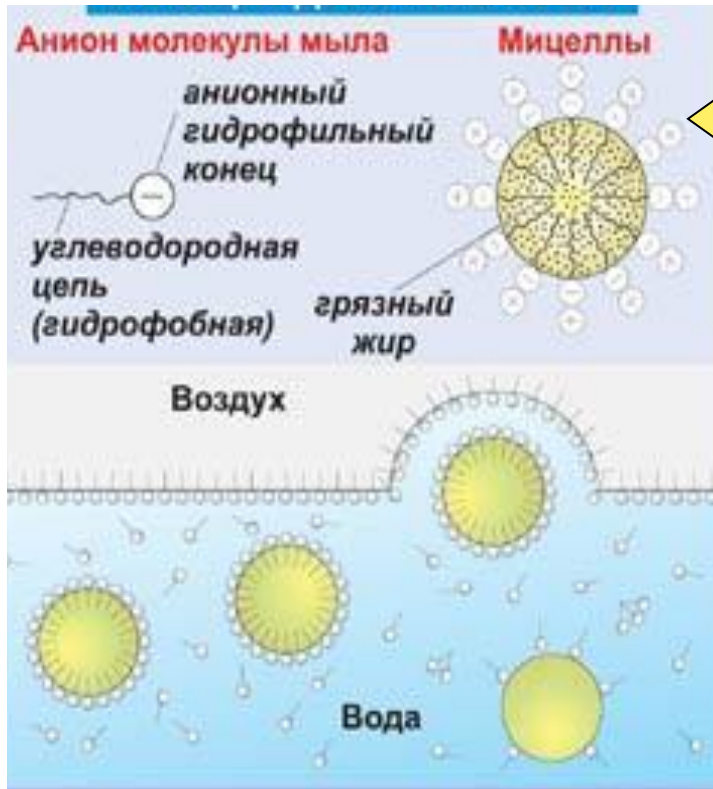


Рис. 3. Продукты переработки нефти

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

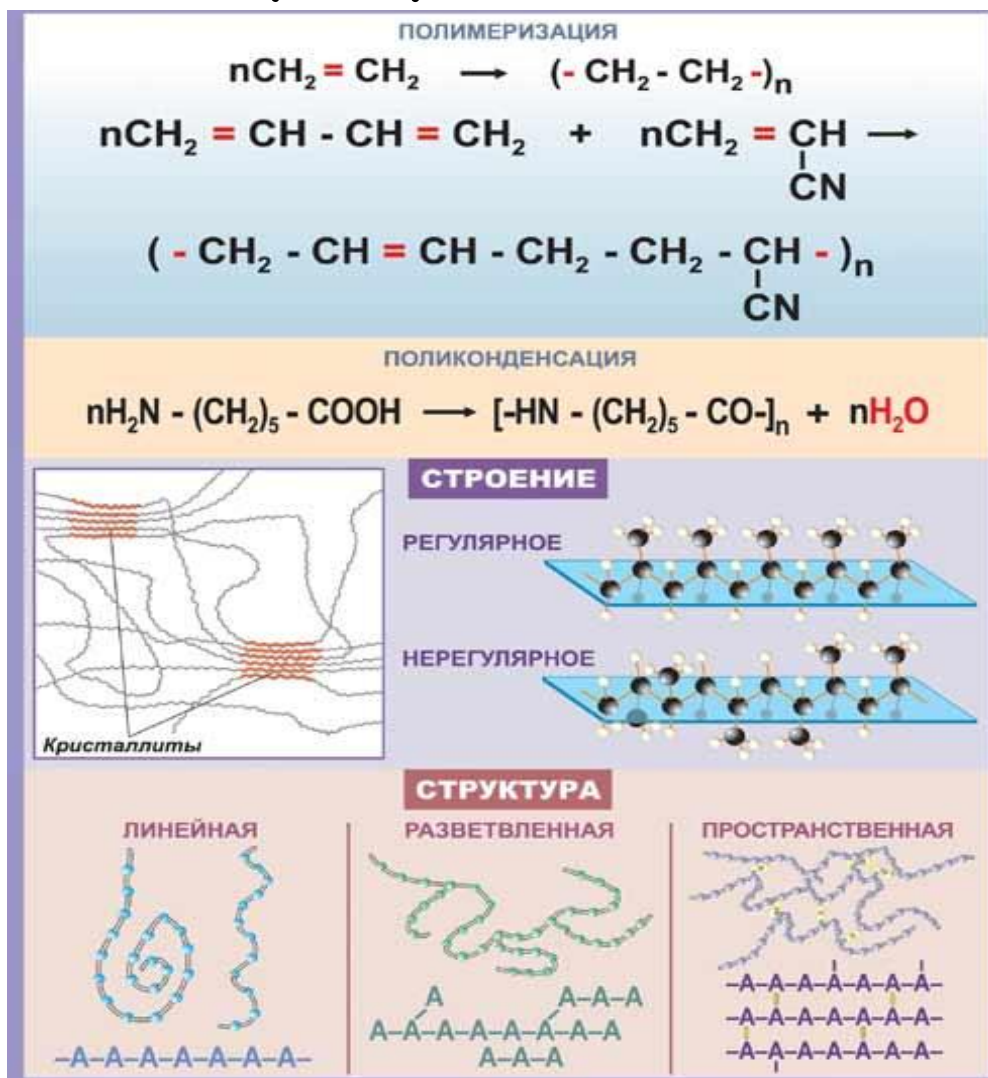
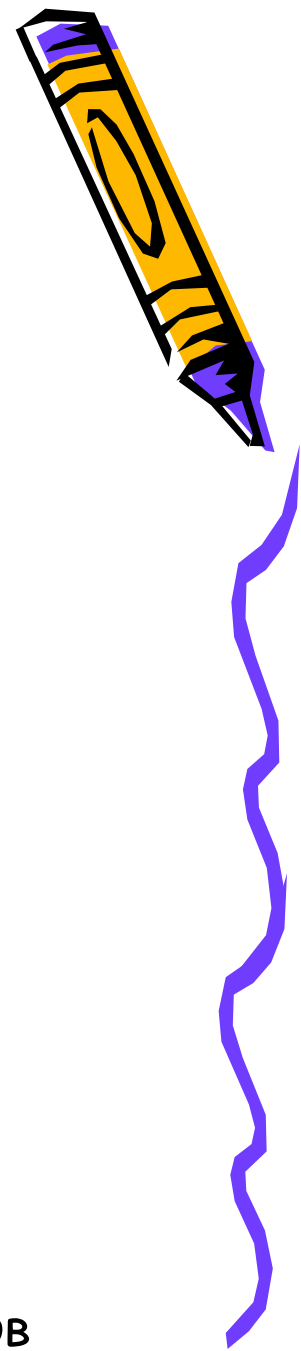


Рис. 5. Состав, строение и структура полимеров

Высокомолекулярные соединения

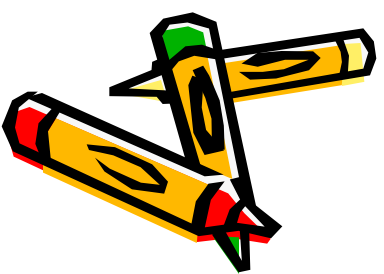
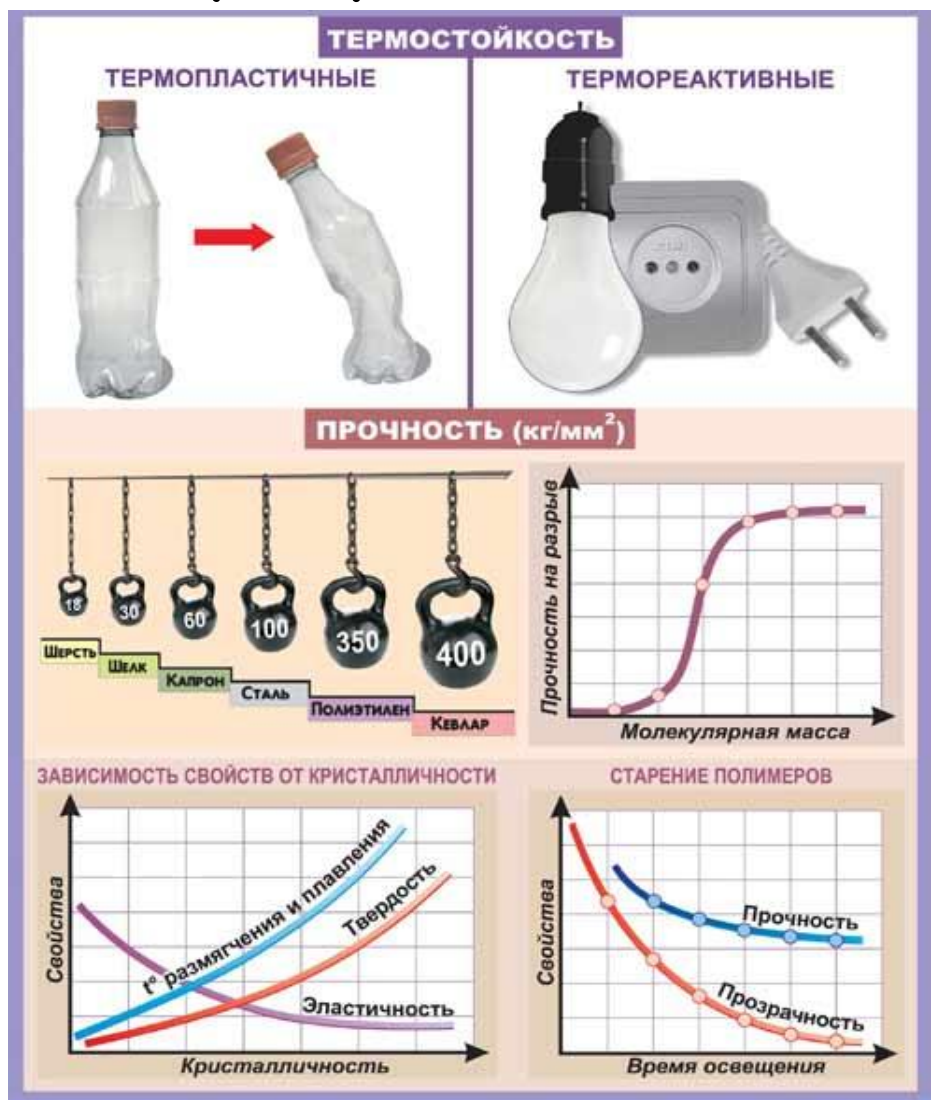
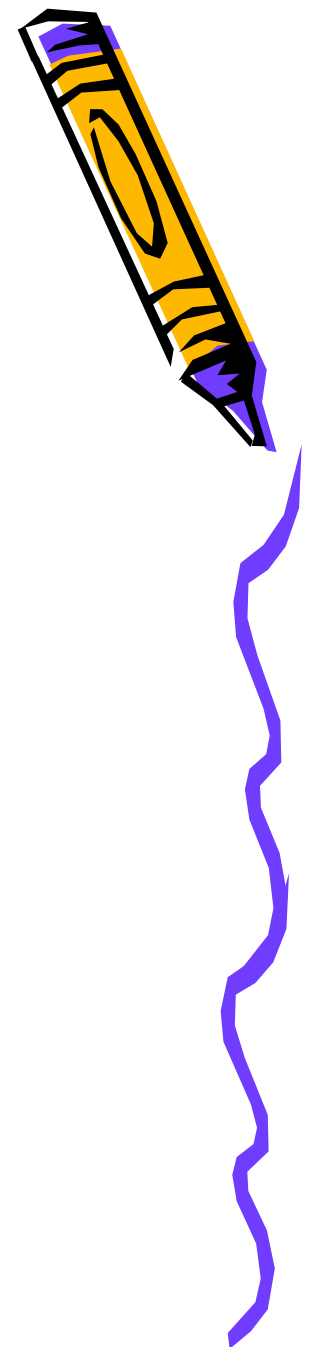


Рис. 6. Свойства полимеров

Высокомолекулярные соединения

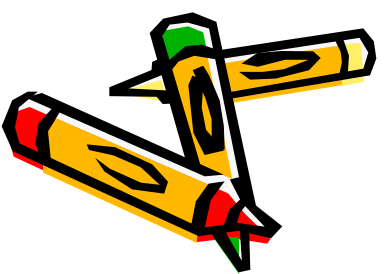
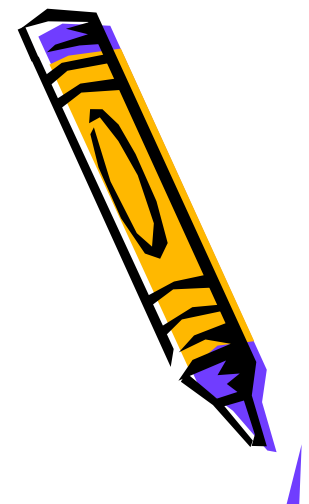


Рис. 7. Виды пластмасс

Высокомолекулярные соединения

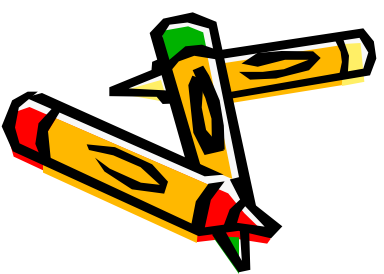
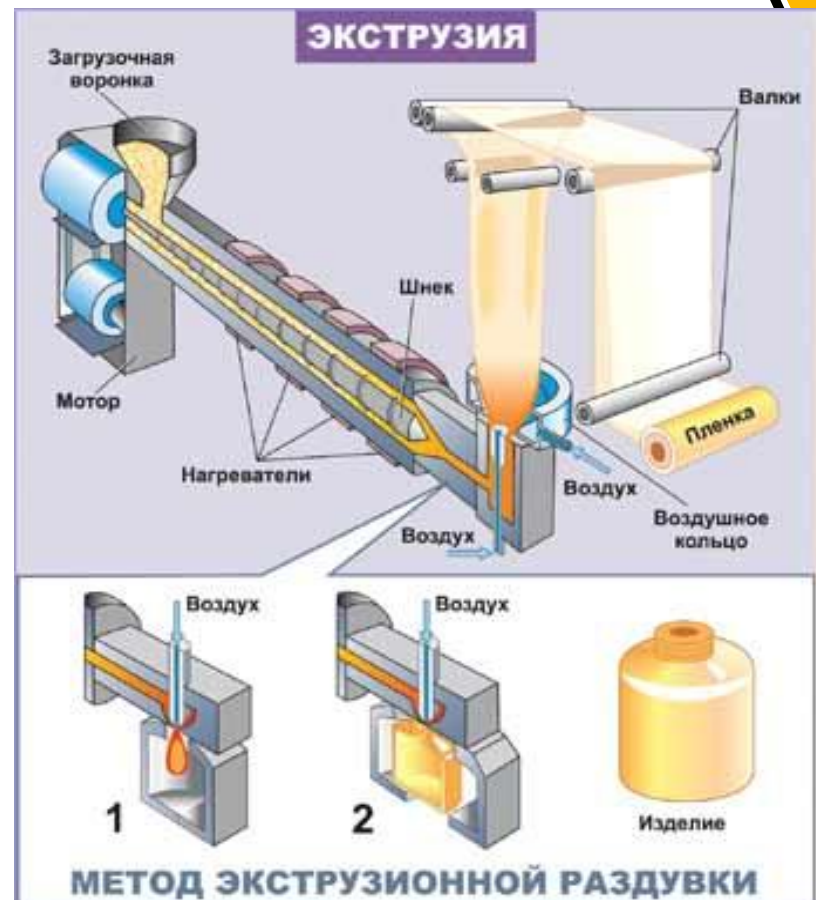
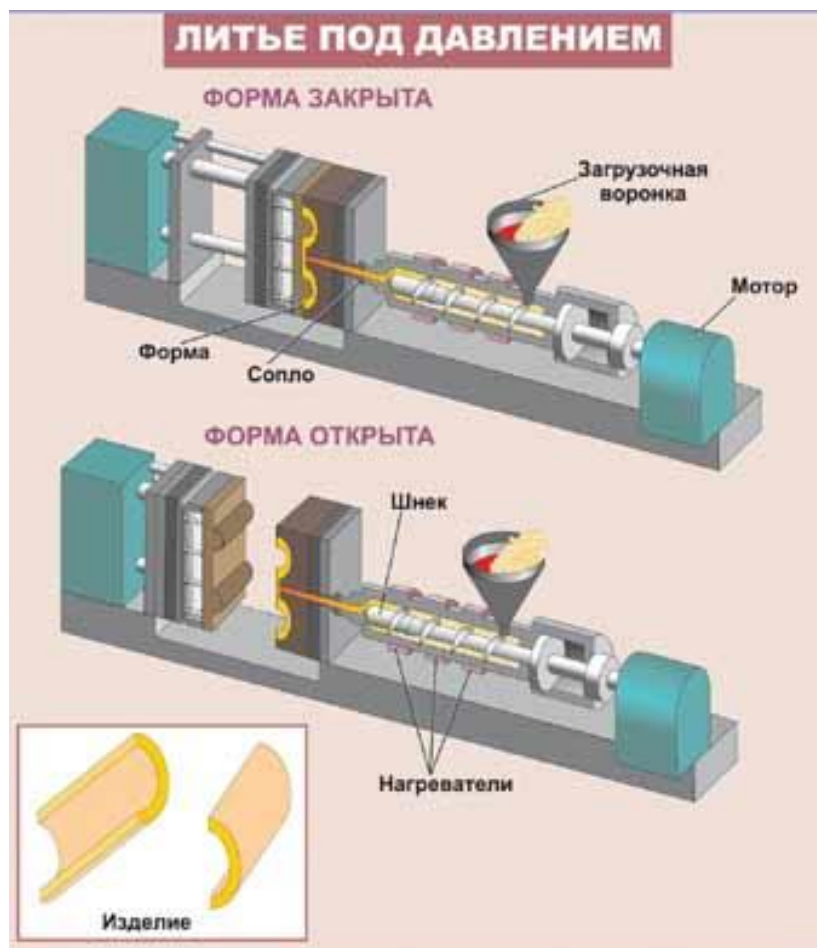
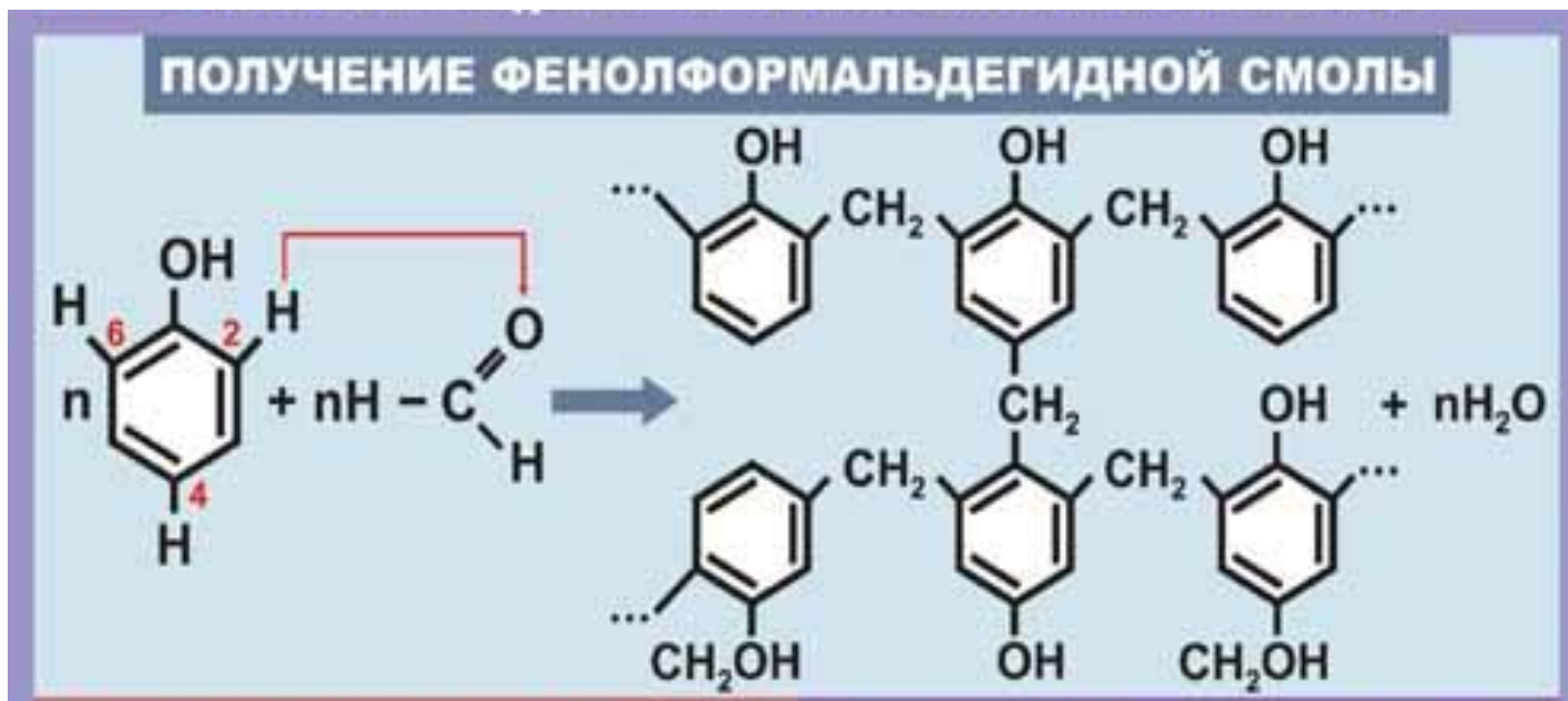


Рис. 8. Получение изделий из термопластичных полимеров

Высокомолекулярные соединения



Высокомолекулярные соединения

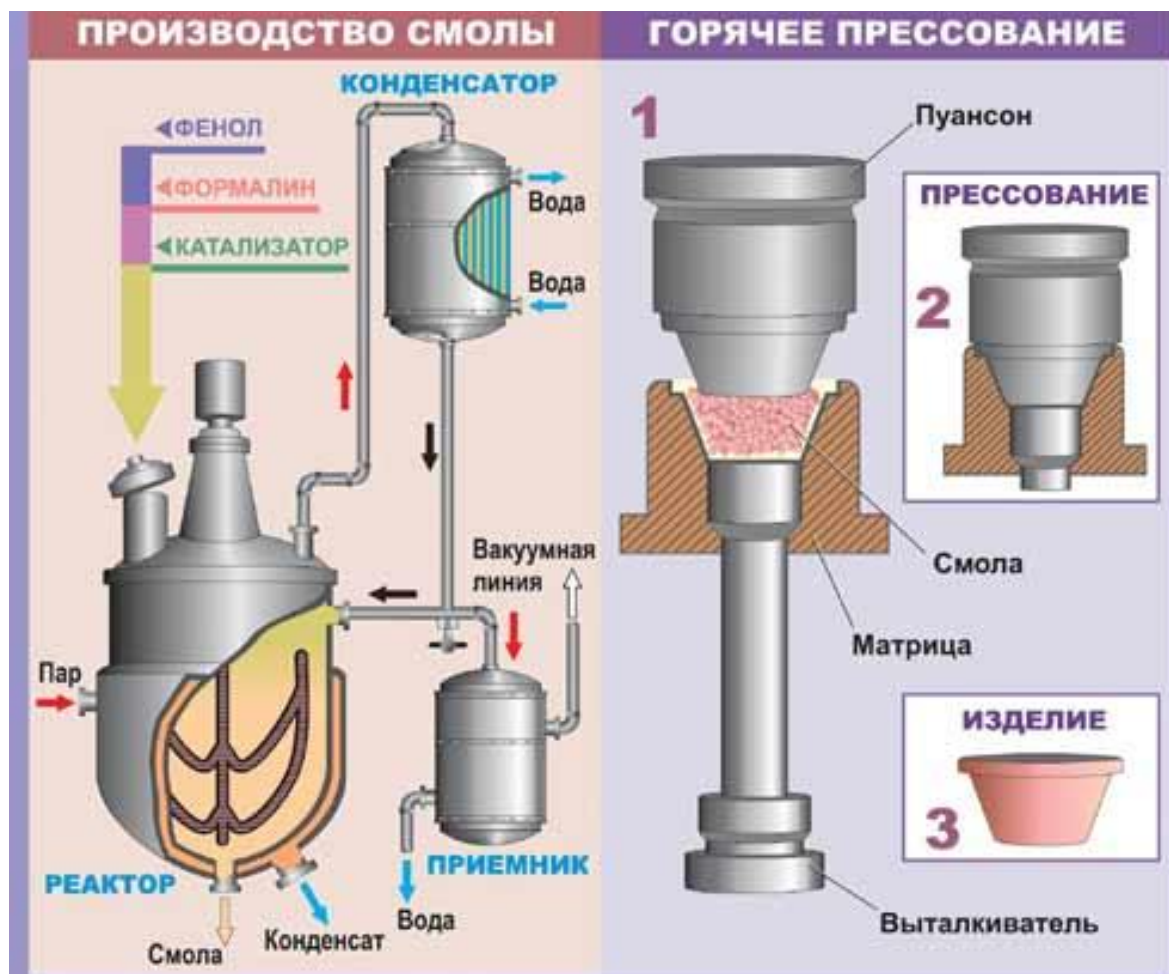
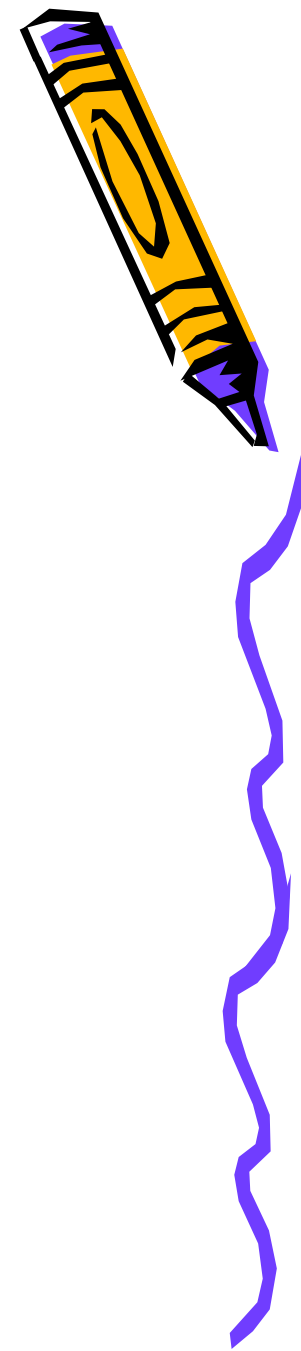


Рис. 9. Получение изделий из термореактивных полимеров



Высокомолекулярные соединения

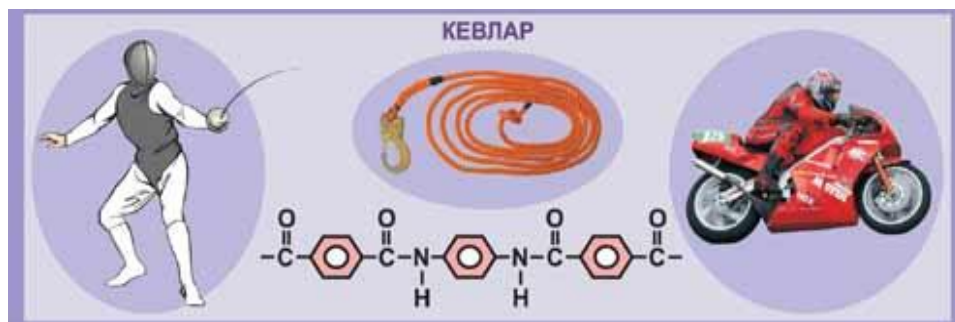


Рис. 10. Современные полимерные материалы

Высокомолекулярные соединения

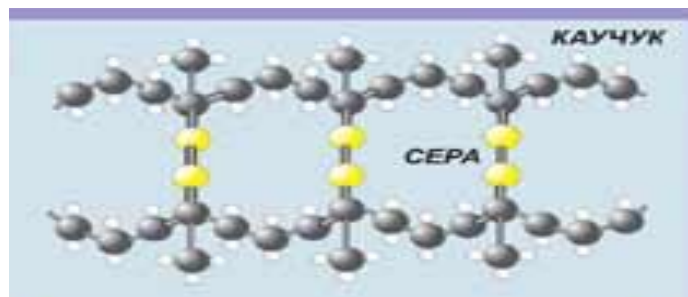


Рис. 11. Эластомеры и каучуки

Высокомолекулярные соединения

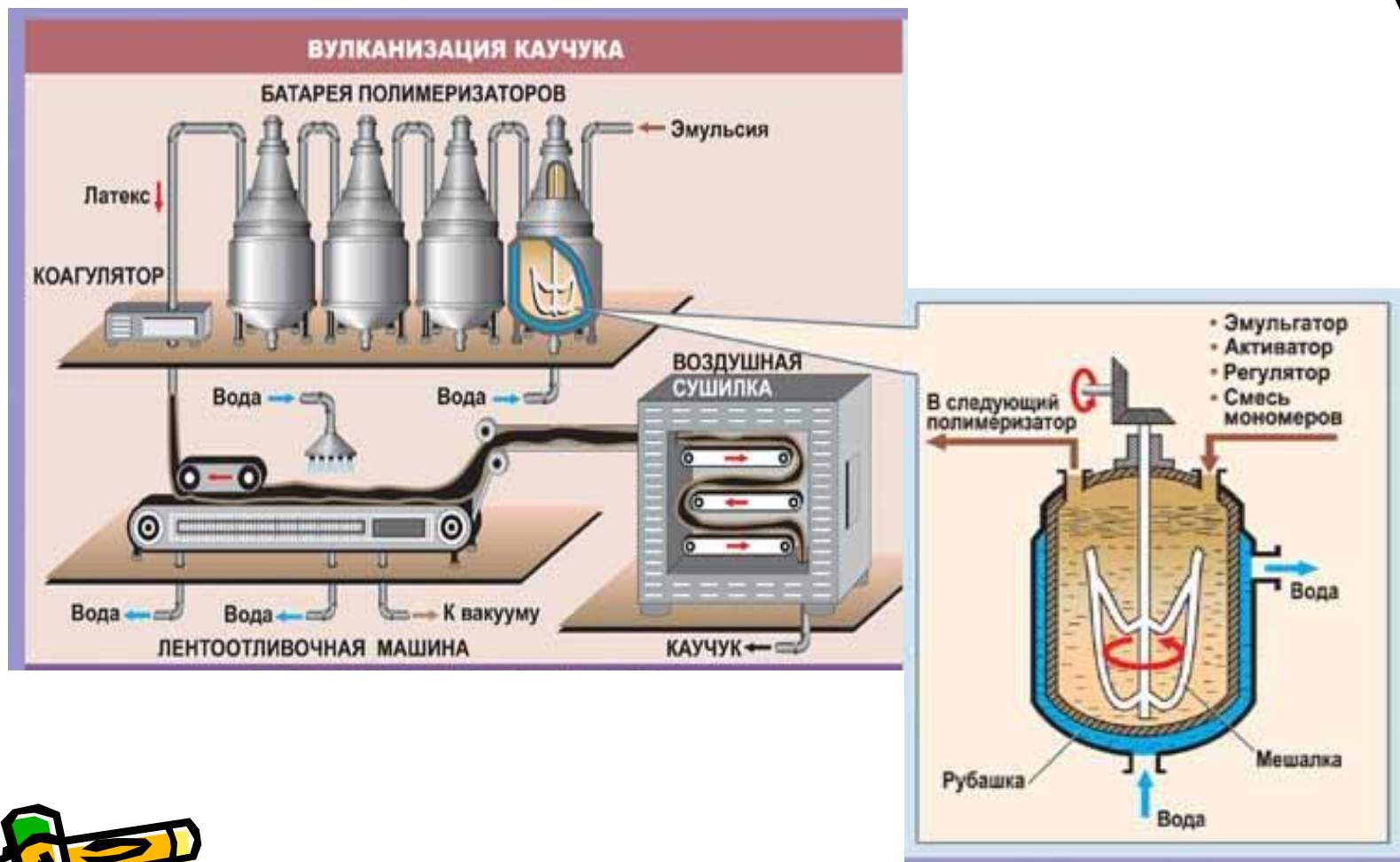


Рис. 12. Получение каучука