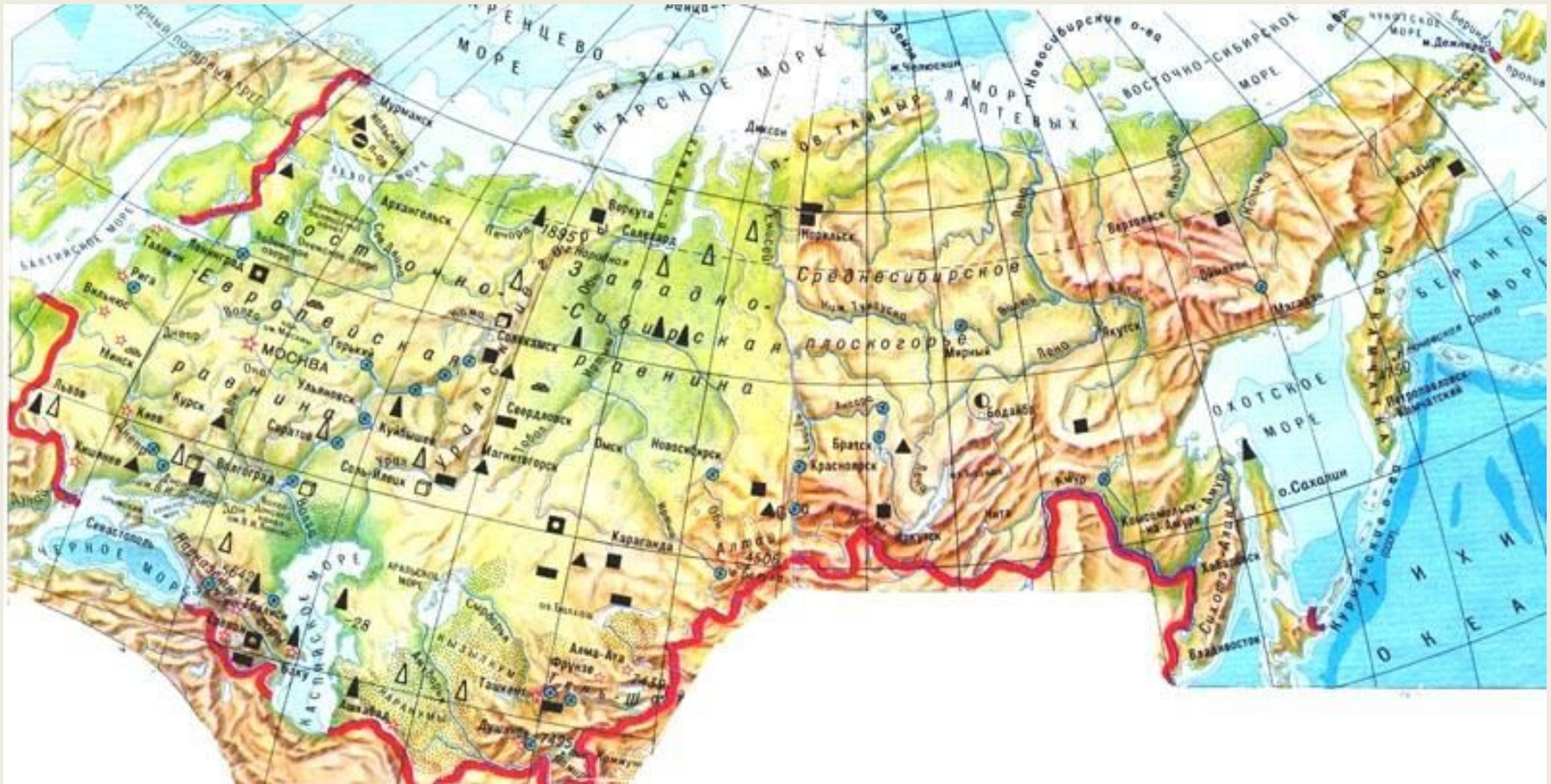


Природные источники углеводородов

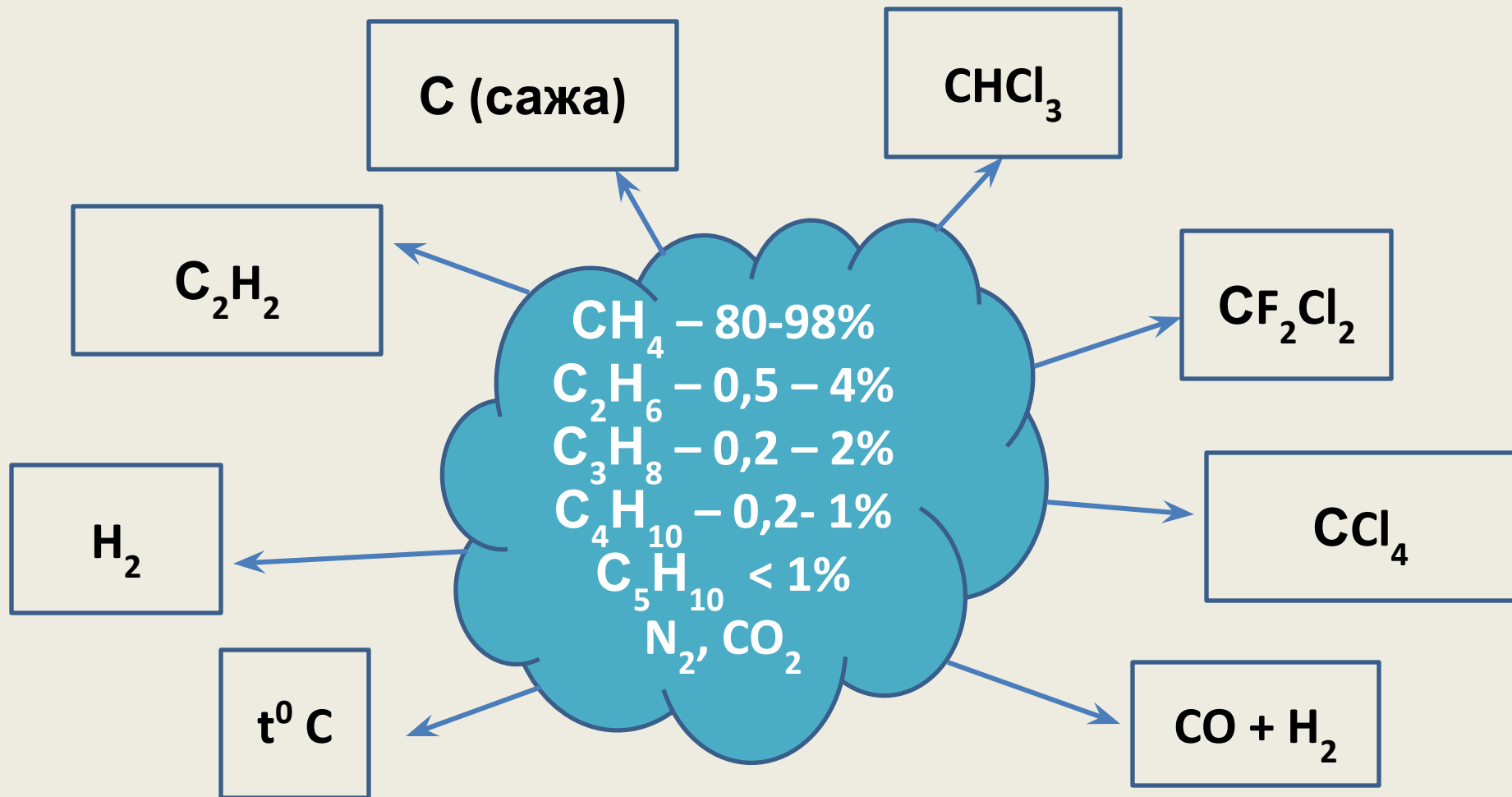
Природный газ

Нефть

Каменный
уголь

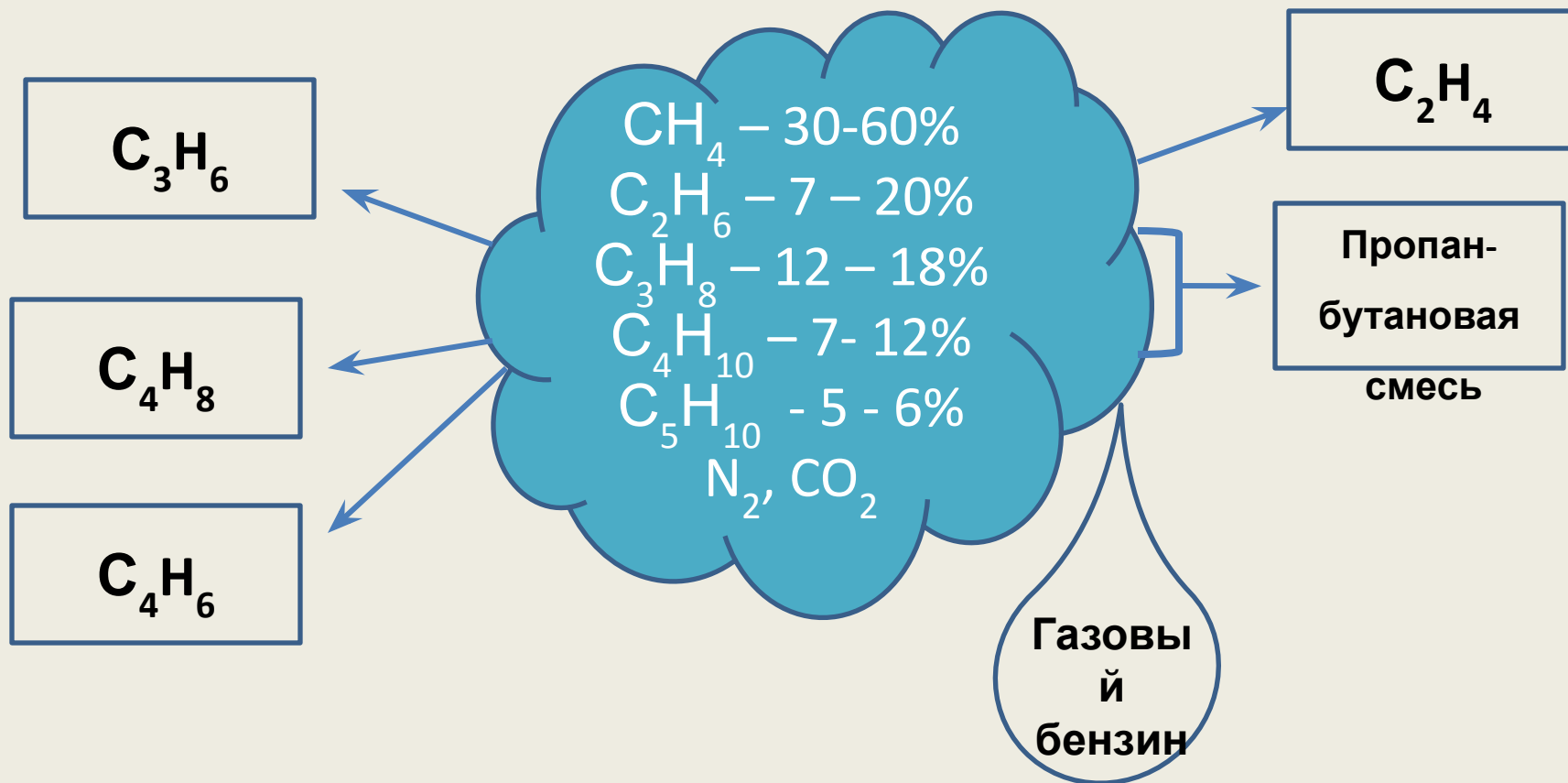


Природный газ

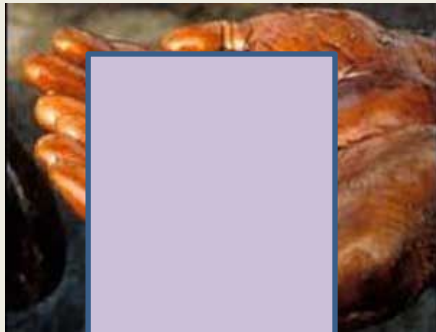


Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно получить вещества. Где они применяются?

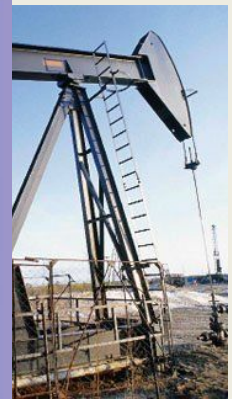
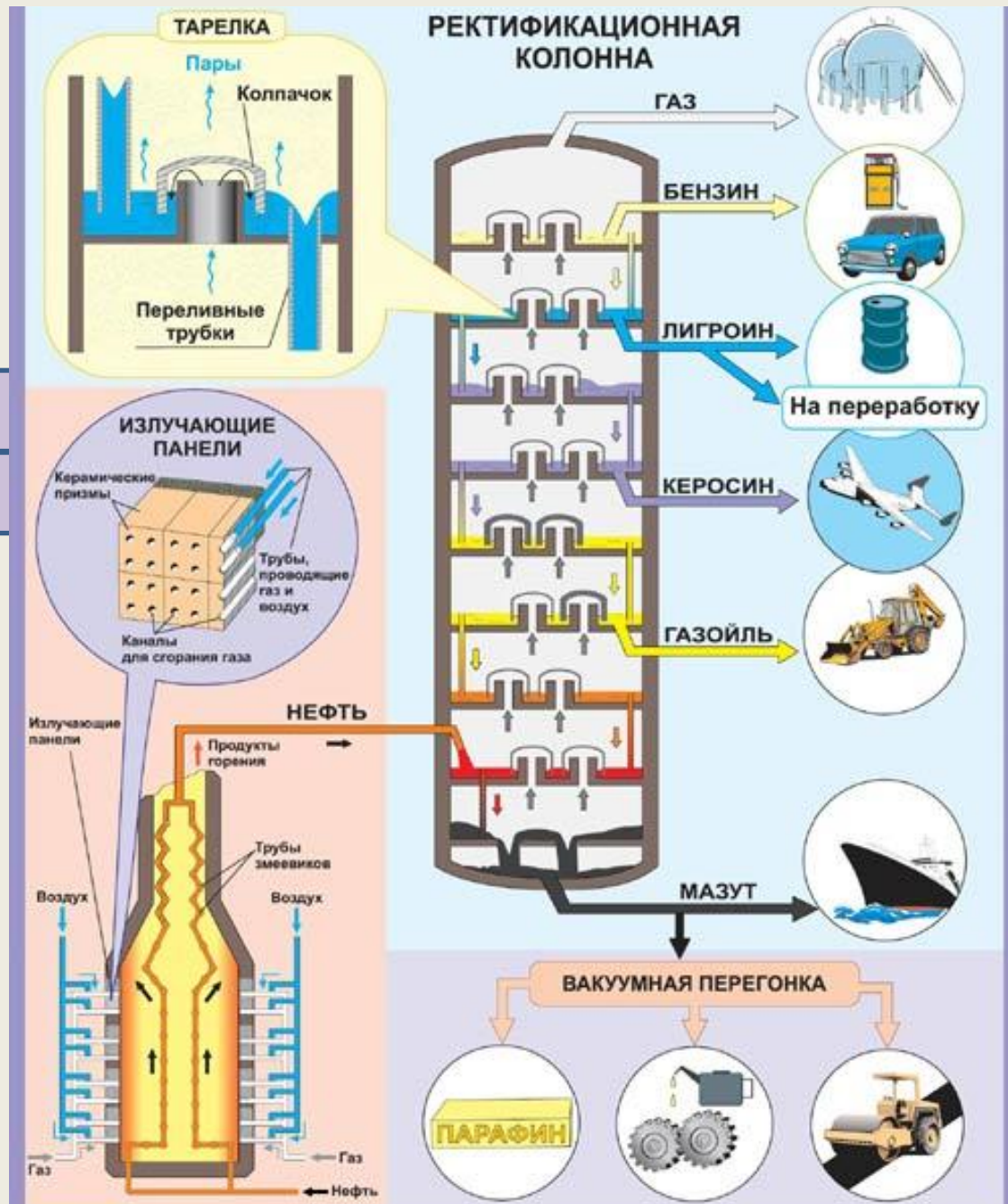
Попутный нефтяной газ



Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно получить эти вещества. Где они применяются?



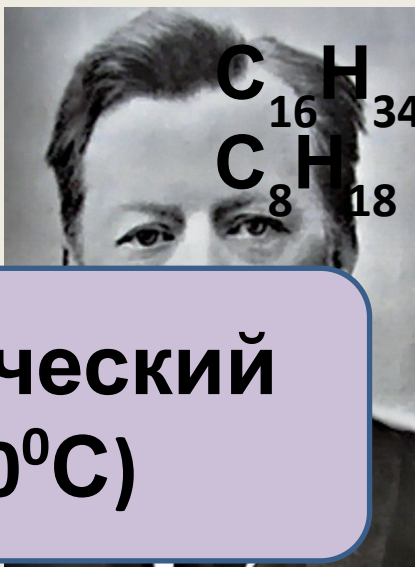
Ректификация



Переработка нефти

КРЕКИНГ

Расщепление



Владимир
Григорьевич Шухов
(1853-1939)



Термический
(550°C)

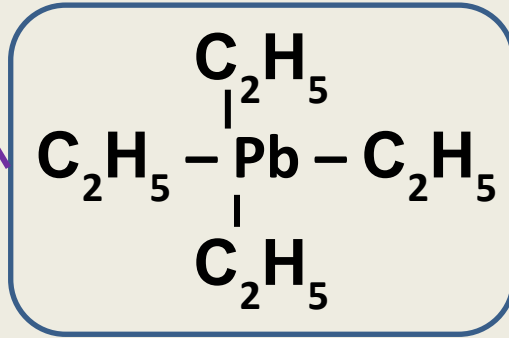
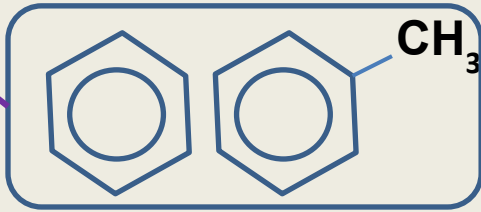
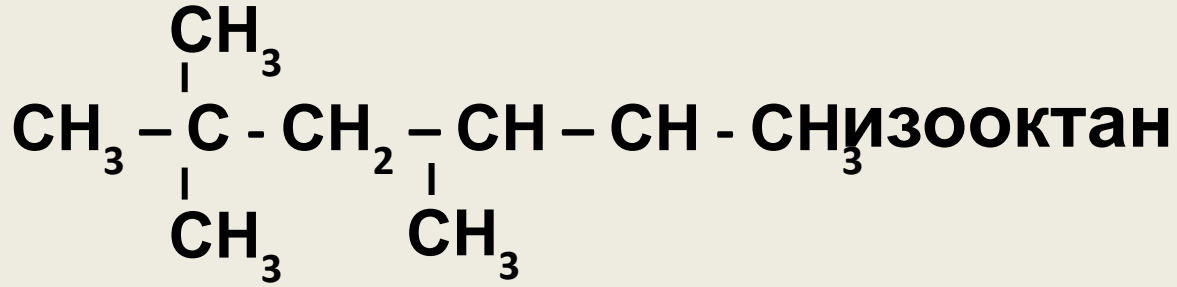
алкан + алкен
нормального строения

Каталитический
(450-550°C)
 $Al_2O_3 \cdot SiO_2$

алкан + алкен
Разветвленного строения

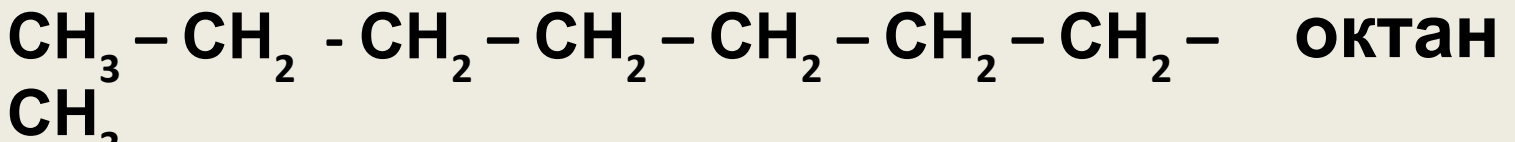
Октановое число

100%



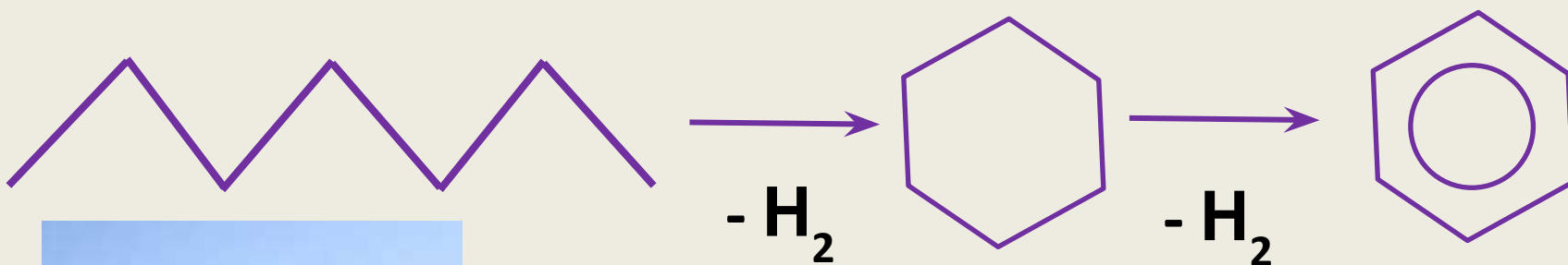
Прогоревший поршень из-за детонации в двигателе

0%



Риформинг -

450 – 540 °С, катализатор, Pt, P = 3-4 МПа



Запишите уравнения реакции, происходящие при риформинге, если при этом получается бензол

Переработка каменного угля

