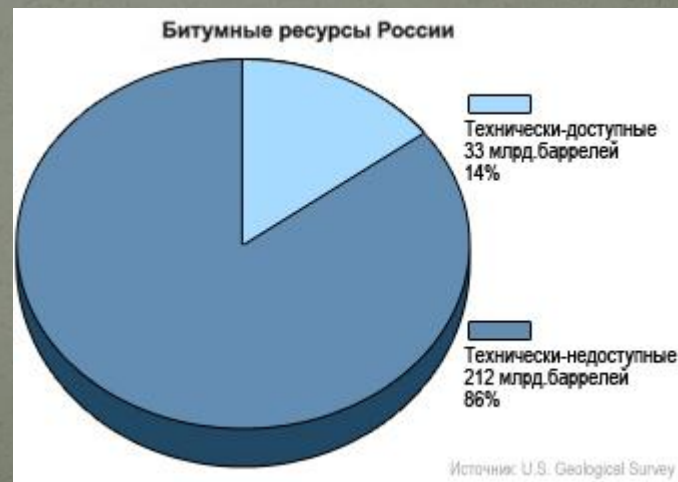
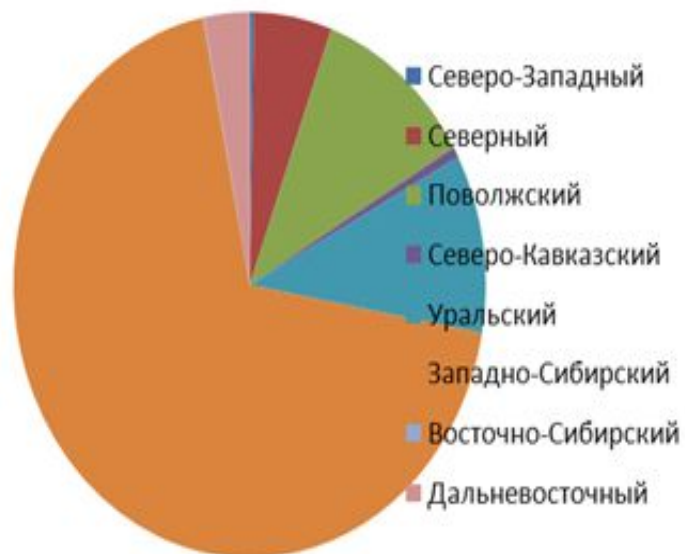


# ДОБЫЧА И ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ



# ДОЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ РОССИИ В ДОБЫЧИ НЕФТИ





# Способы добычи нефти

Фонтанный способ



Насосный способ



Газлифтный способ



# Физические свойства нефти

Нефть — жидкость от светло-коричневого (почти бесцветная) до тёмно-бурого (почти чёрного) цвета (хотя бывают образцы даже изумрудно-зелёной нефти). Средняя молекулярная масса 220—400 г/моль (редко 450—470). Плотность 0,65—1,05 (обычно 0,82—0,95) г/см<sup>3</sup>; нефть, плотность которой ниже 0,83, называется лёгкой, 0,831—0,860 — средней, выше 0,860 — тяжёлой.





# Химический состав нефти



Фракционная перегонка нефти- это физический способ разделения смеси компонентов , основанный на различии их температур кипения.



Бензин- топливо для автомобилей.

Лигроин-сырьё для химической промышленности.

Керосин-топливо для реактивных двигателей

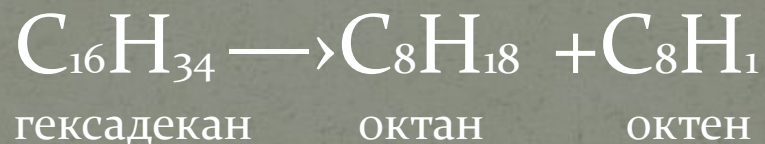
Мазут-топливо для электростанций, кораблей, сырьё для производства масел



КРЕКИНГ - это процесс расщепления молекул углеводородов на молекулы углеводородов с меньшим числом атомов углерода.



В.Г. Шухов 27 ноября 1891 г.  
Смоделировал процесс крекинга в России.

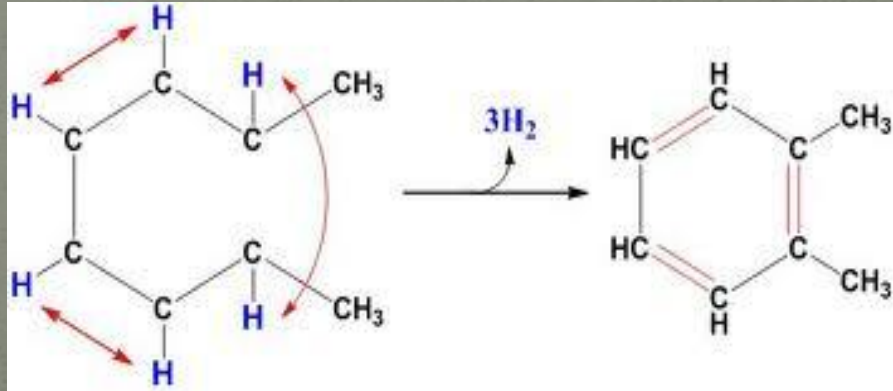


## ВИДЫ КРЕКИНГА

1. ТЕМИЧЕСКИЙ
2. КАТАЛИТИЧЕСКИЙ



**Риформинг** (от англ. reform – переделывать, улучшать) — каталитический промышленный процесс переработки определенных фракций нефти с целью получения высокооктанового бензина, т.е. бензина с высокой способностью сгорать без детонации в карбюраторных двигателях с принудительным воспламенением.





# Альтернативные источники нефти



Производство  
синтетической нефти

Получение нефти из водорослей



# ПРИМЕНЕНИЕ НЕФТИ





# Последствия разлива нефти



# Проверь себя

1. Крекинг                    а ) физический способ разделения смеси компонентов, основанный на различии их температур кипения
  
2. Риформинг                б) процесс расщепления углеводородов под действием температуры или в присутствии катализатора
  
3. Ректификация            в) каталитический промышленный процесс переработки определенных фракций нефти с целью получения высокооктанового бензина

Напротив каждой цифры поставь соответствующую ей букву с правильным определением термина.