



# ПРЕЗЕНТАЦИЯ

## ПО ТЕМЕ: ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ

---

Сагитов Джамиль 10 класс  
МОБУ СОШ с.Новая Отрадовка

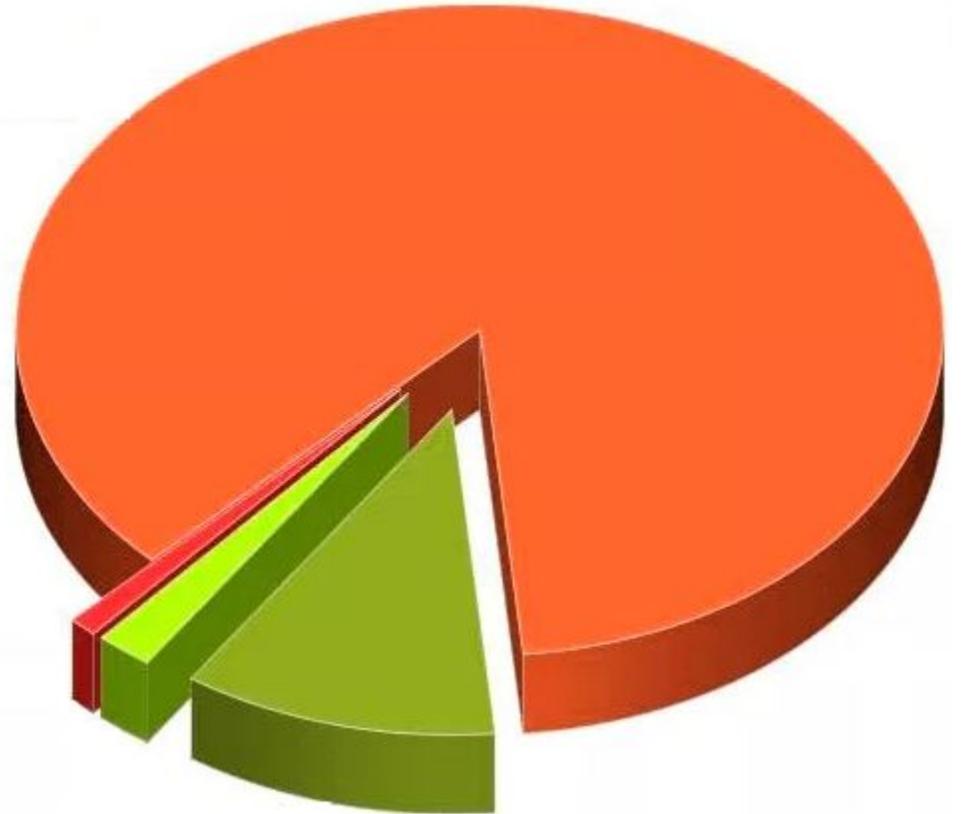
# ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕФТИ:

- Имеет специфический запах.
- Легко воспламеняется.
- Не растворима в воде.
- Растворима в органических растворителях.



## ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ НЕФТИ

- Углеводороды (79-88%)
- Водород (11-14%)
- Кислород, азот и др. элементы
- Сера (0,1-5%)



# ЦЕЛЬ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ

- Цель переработки нефти — производство нефтепродуктов, прежде всего различных видов топлива и сырья для последующей химической переработки.
- Промышленные процессы переработки нефти можно условно подразделить на три основные стадии:
- подготовка нефти - обессоливание, дегазация и обезвоживание;
- первичная переработка - прямая (атмосферная) перегонка;
- вторичная переработка - термические процессы (термический крекинг, коксование, пиролиз) и каталитические процессы (каталитический крекинг, риформинг, в том числе платформинг, гидрокрекинг)



# ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ

- Существует несколько способов обработки нефти:
- фракционная перегонка
- термический крекинг
- каталитический крекинг
- Риформинг
- гидрокрекинг

# КРЕКИНГ

- Крекинг - процесс расщепления углеводородов, содержащихся в нефти, в результате которого образуются углеводороды с меньшим числом атомов углерода в молекуле.



# ДРУГИЕ ПРОЦЕССЫ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ

- Остальные процессы используются для производства и повышения октанового числа бензина.
- К ним относятся:
- полимеризация
- алкилирование

# ПРИМЕНЕНИЕ НЕФТЕПРОДУКТОВ

- Основная масса нефти (больше 85%) расходуется в виде топлива и только около 15% идет на химическую переработку.
- Поэтому в XXI веке перед химиками стоит задача расширить применение нефти как источника химического сырья, а не топлива.
- Замена там, где это возможно, горючего из нефти на газ и уголь – один из способов разумного использования драгоценной жидкости.

