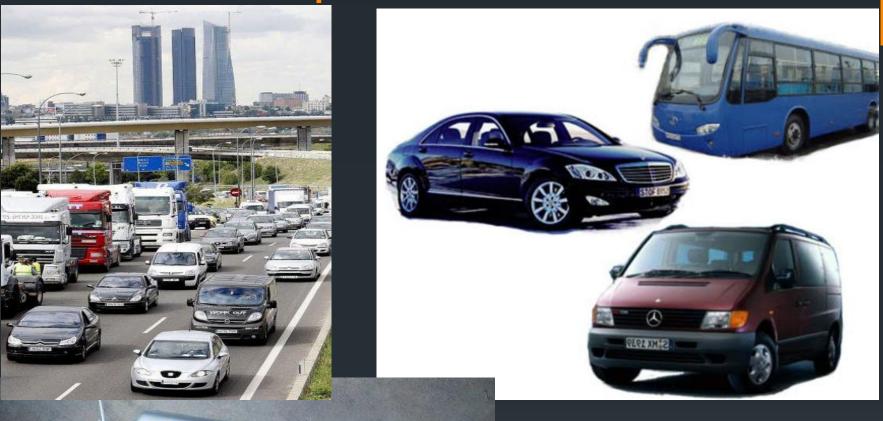
Исследовательская работа

Моторное топливо.

Октановое и цетановое числа.

Главный потребитель.



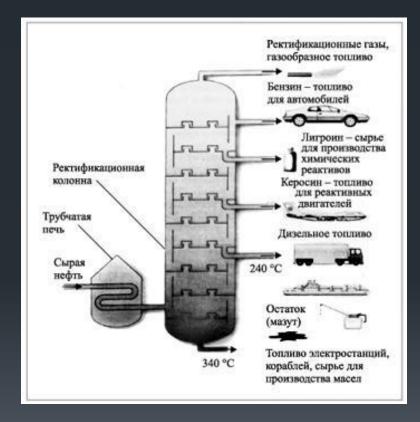
Автомобильный транспорт является главным потребителем моторного топлива



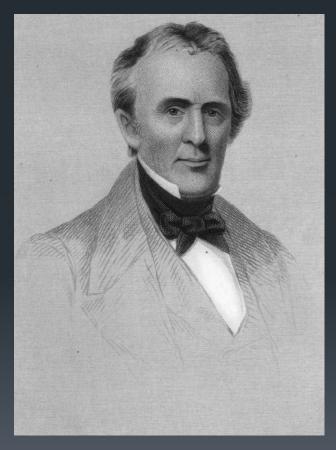
Нефть – главная «стратегическая жидкость» наших дней

Получение моторного топлива.

При постепенном нагревании нефти можно последовательно выделять продукты, у которых температура кипения будет всё выше и выше



Установка для непрерывной перегонки нефти

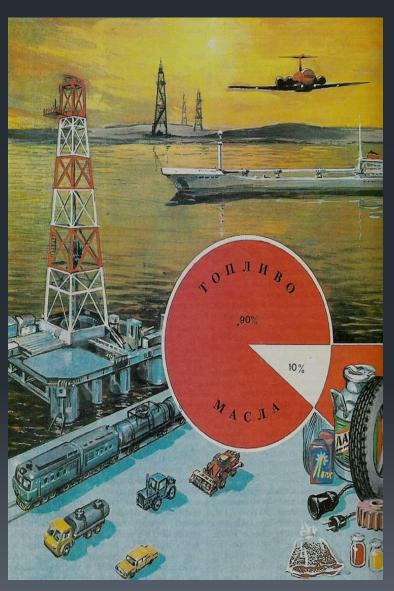


Бенджамин Силлиман

Продукты переработки нефти







В мировой нефтехимии около 90% добываемой нефти идёт на производство горючего и минеральных масел.

Остальные 10% на многие необходимые человеку товары



Термический крекинг.

Крекинг- высокотемпературная переработка нефти и её фракций с целью получения продуктов меньшей молекулярной массы.



Крекинг-завод

В. Г. Шухов

Бензин. Октановое число.



Бензин

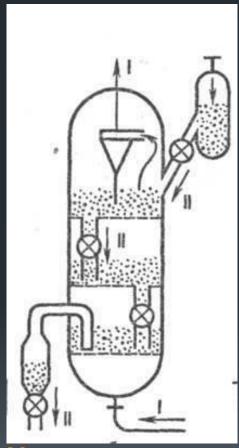
Октановое число – показатель, характеризующий детонационную стойкость топлива.

Н-гептан и изооктан

Каталитический крекинг.

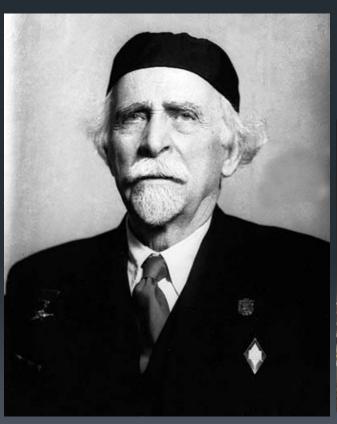


Э. Гудри



Установка каталитического крекинга Используя алюмосиликат при переработке тяжёлых газойлей и мазута, можно увеличить выход бензина и лёгких газойлей на 80%.

Реакции ароматизации.



В присутствии благородных металлов углеводороды превращаются в изоалкены и циклические алканы, что увеличивает октановое число.



Н. Д. Зелинский

Современный крекинг-завод

Определение октанового числа.



Испытания проводят на специальных установках с одноцилиндровым двигателем. Определяют на ней фактическое октановое число. А на автомобиле –дорожное.

ДТ. Цетановое число.



Дизельное топливо

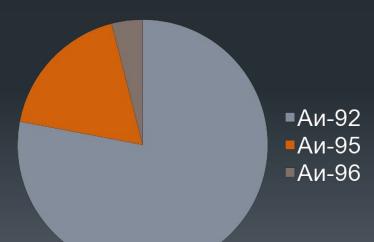
ДТ- жидкий продукт, использующийся как топливо.

 Цетановое число – характеристика воспламеняемости дизельных топлив, определяющая период задержки воспламенения смеси.

Практическая часть.

Были опрошены автовладельцы г. Балтийска и после подсчётов получились такие результаты

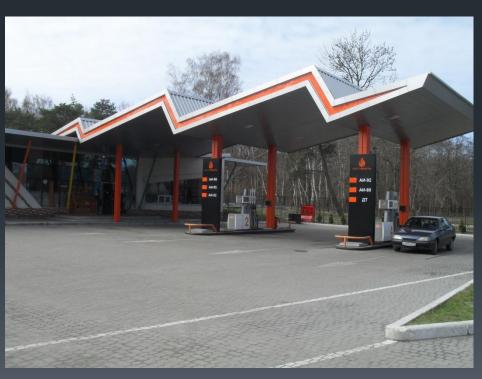
Бензин



Аи-92 _78 %

Аи-95 _18%

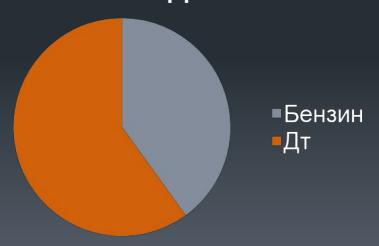
Аи-98 _4%



АЗС «БалтНефть»



Потребление бензина и ДТ



А ДТ у нас потребляют чуть ли не в 1,5 раза больше

