



Исследовательская работа

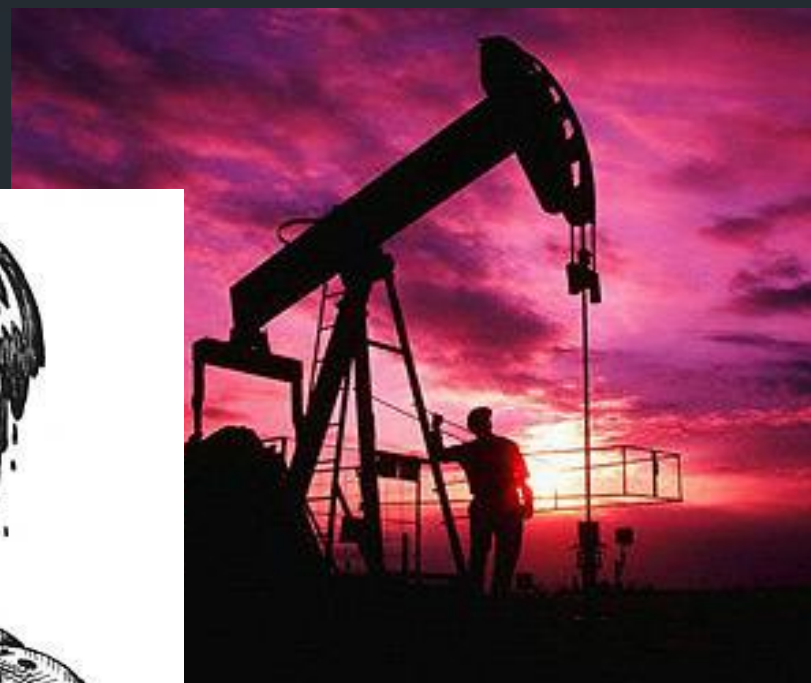
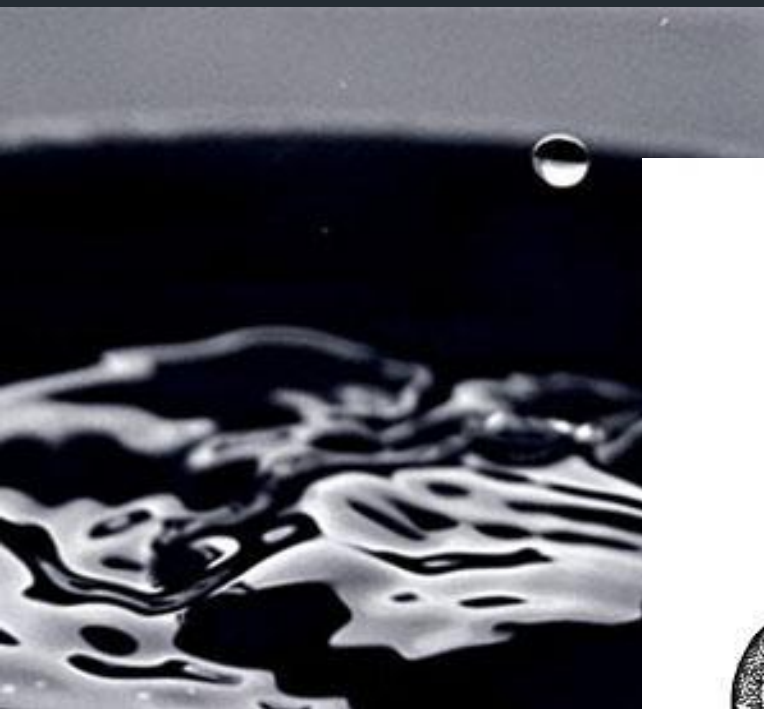
Моторное топливо.

Октановое и цетановое числа.

Главный потребитель.



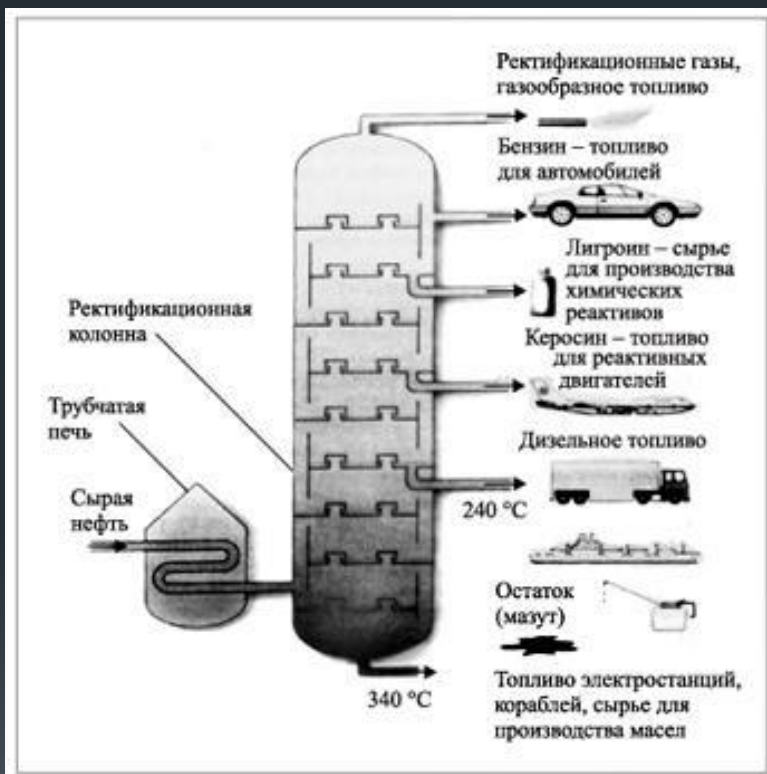
Автомобильный транспорт является главным потребителем моторного топлива



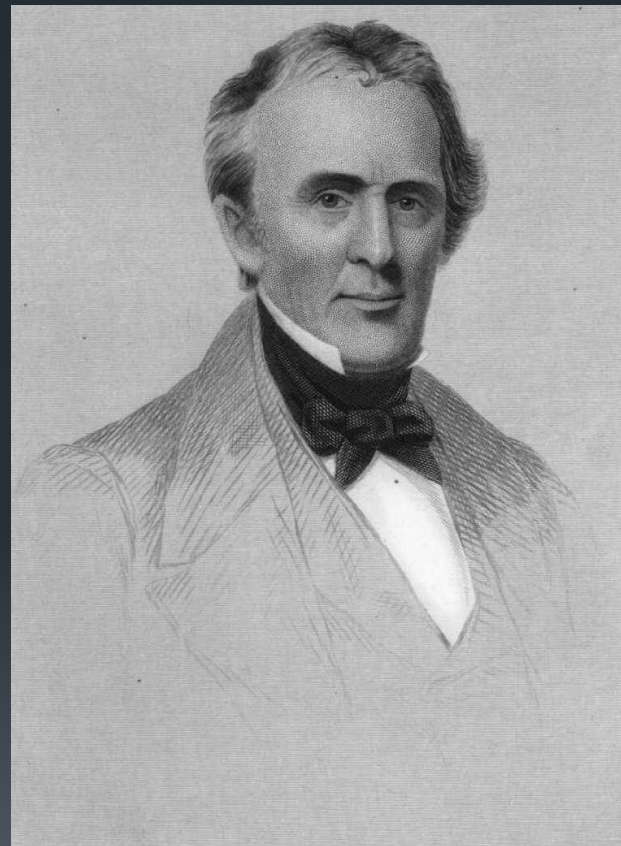
Нефть – главная
«стратегическая жидкость»
наших дней

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



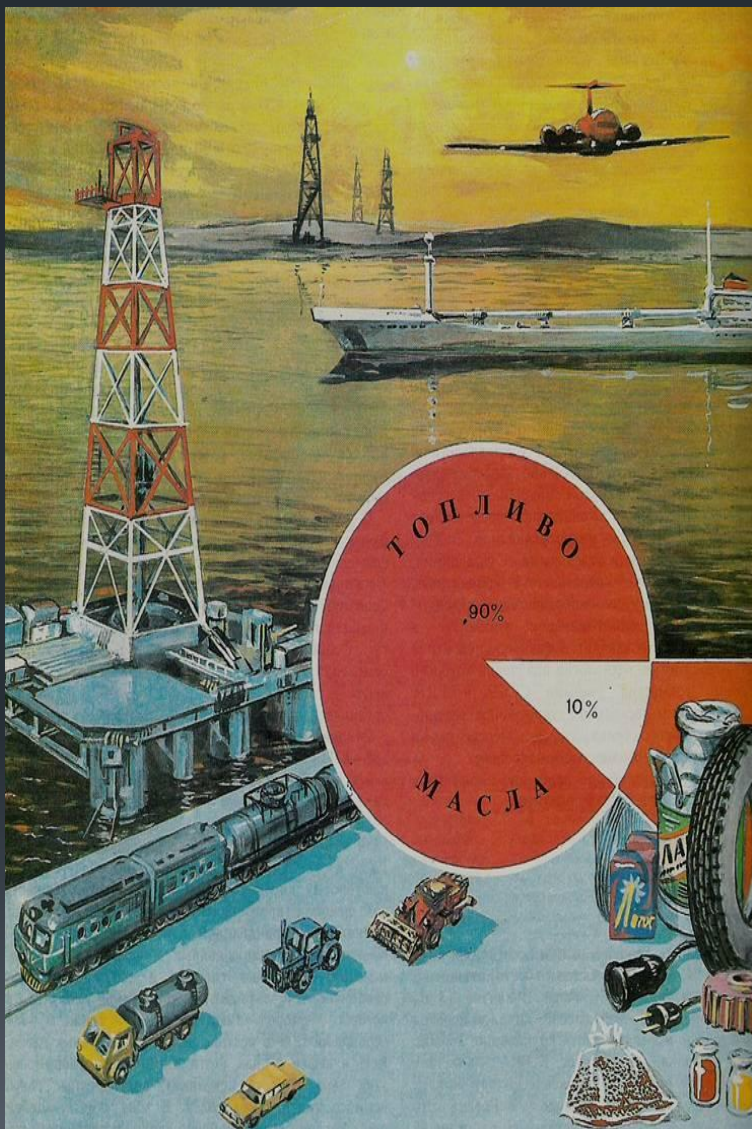
Бенджамин Силлиман

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

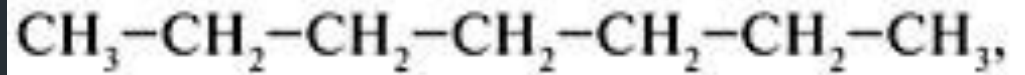
Бензин. Октановое число.



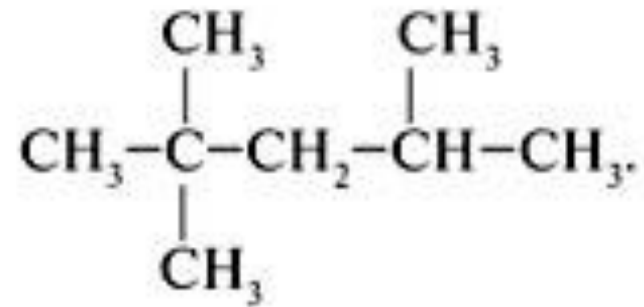
Бензин

Октановое число – показатель, характеризующий детонационную стойкость топлива.

Н-гептан и изооктан



гептан



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.

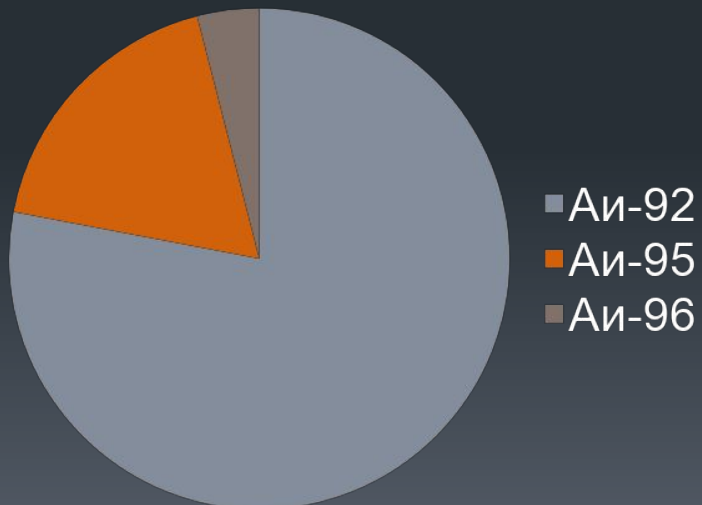
Были опрошены
автовладельцы г. Балтийска и
после подсчётов получились
такие результаты

Аи-92 _78 %

Аи-95 _18%

Аи-98 _4%

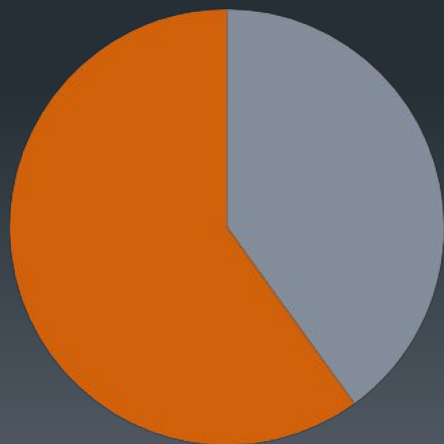
Бензин



АЗС «БалтНефть»



Потребление бензина и ДТ



■ Бензин
■ ДТ

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

