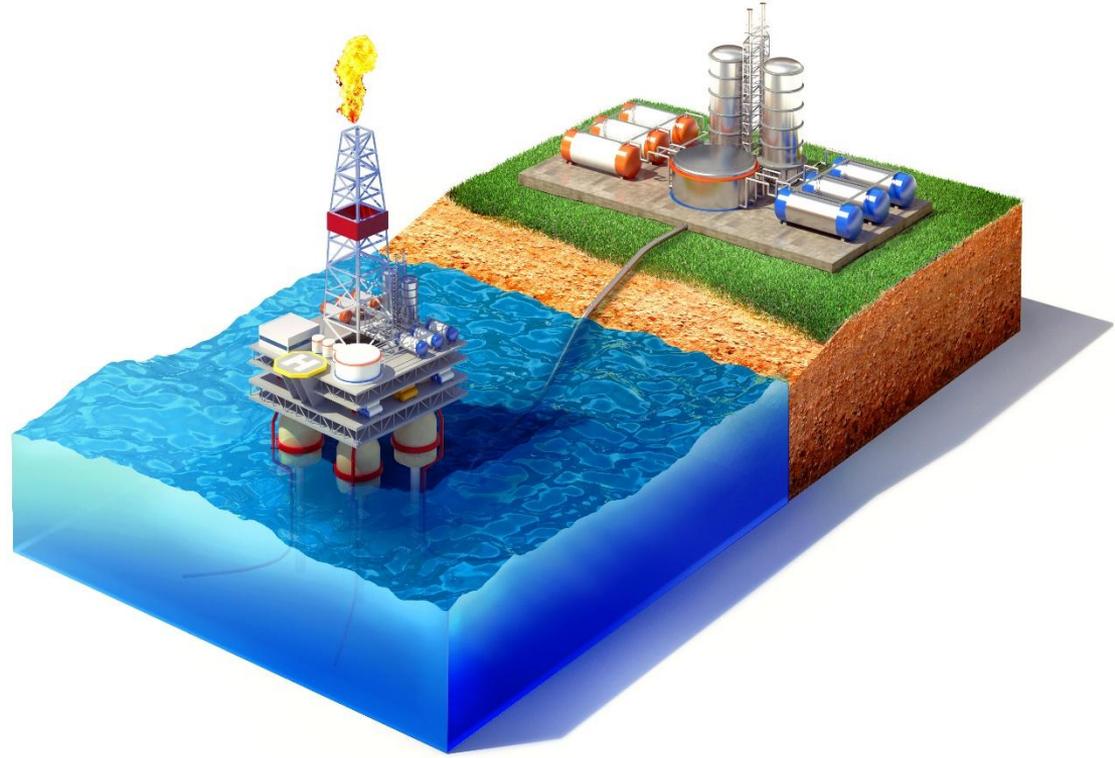
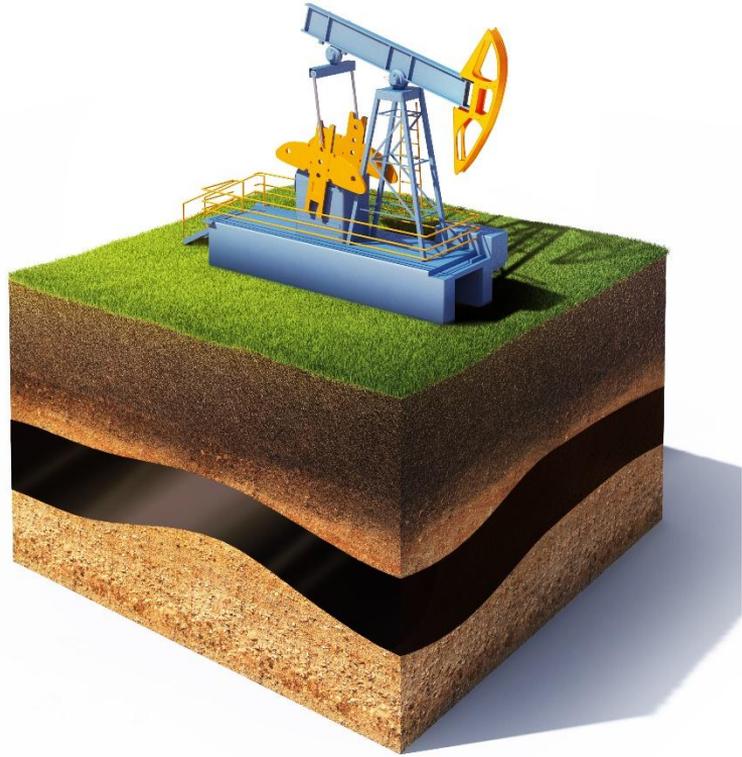
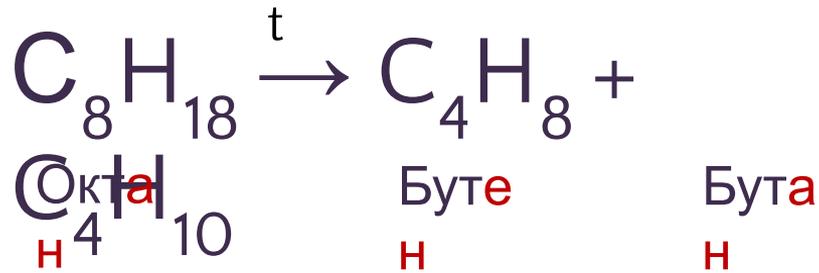


Ненасыщенные углеводороды
этиленового ряда в природе встречаются сравнительно редко, например, в некоторых видах нефти.

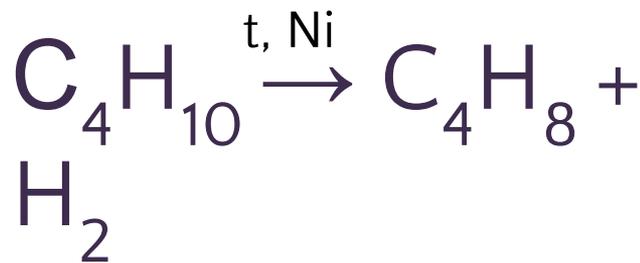




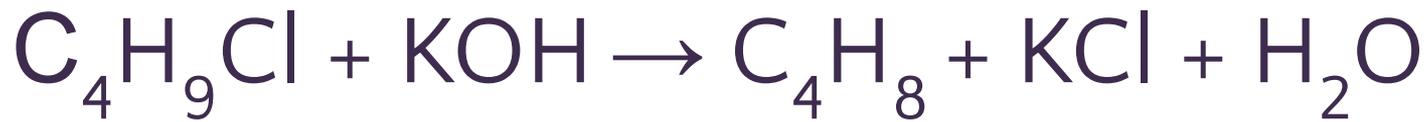


Термический крекинг при 400–700 °С.

Крекинг алканов — это разложения алкана при высокой температуре на алкан и алкен.



Дегидрирование — это реакция, которая происходит при температуре и в присутствии катализатора — никеля.



Хлорбута

н

Гидрокси

д

калия

Буте

н

Хлори

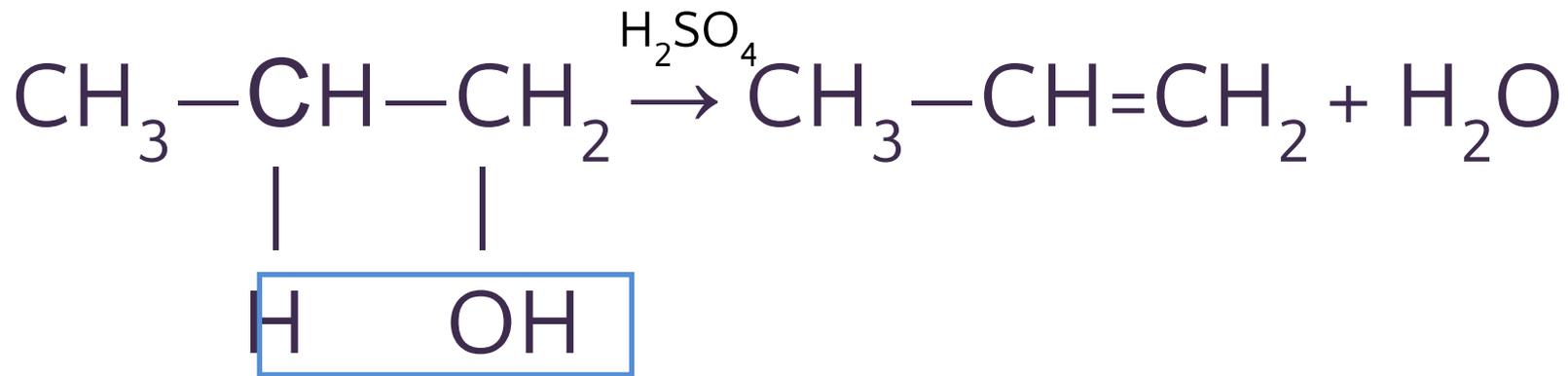
д

калия

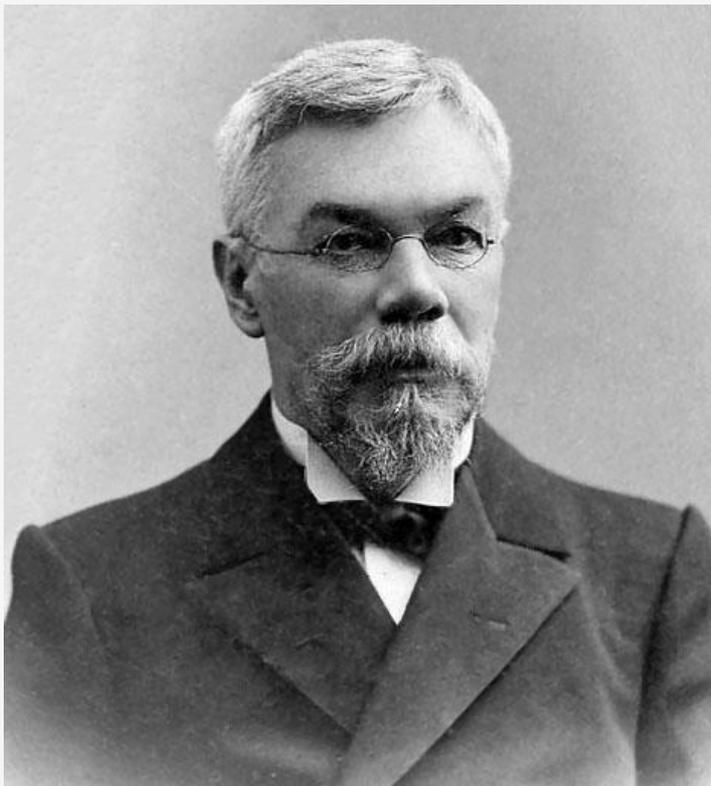
Вод

а

Дегидрогалогенирование галогеналканов – взаимодействие галогенпроизводного алкана с концентрированным спиртовым раствором щёлочи, при этом образуется алкен и побочные продукты реакции.



Дегидратация – отсоединение воды. Для получения алкенов проводят дегидратацию спиртов при нагревании в присутствии концентрированной **серной кислоты**



**Александр Михайлович
Зайцев**
1841–1910 гг.

При реакциях дегидрирования, дегидратации, дегидрогалогенирования и дегалогенирования нужно помнить, что водород преимущественно отрывается от менее гидрогенизированных атомов углерода по правилу **Александра Михайловича Зайцева**.

Этиленовые углеводороды благодаря высокой реакционной способности широко используются, как химическое сырьё для синтеза многих органических веществ.

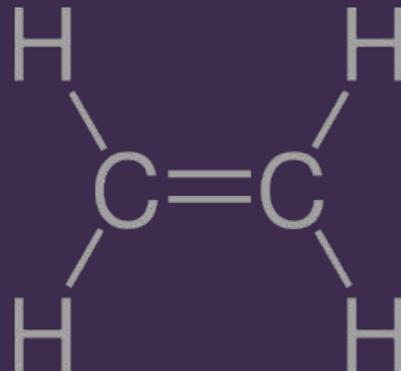


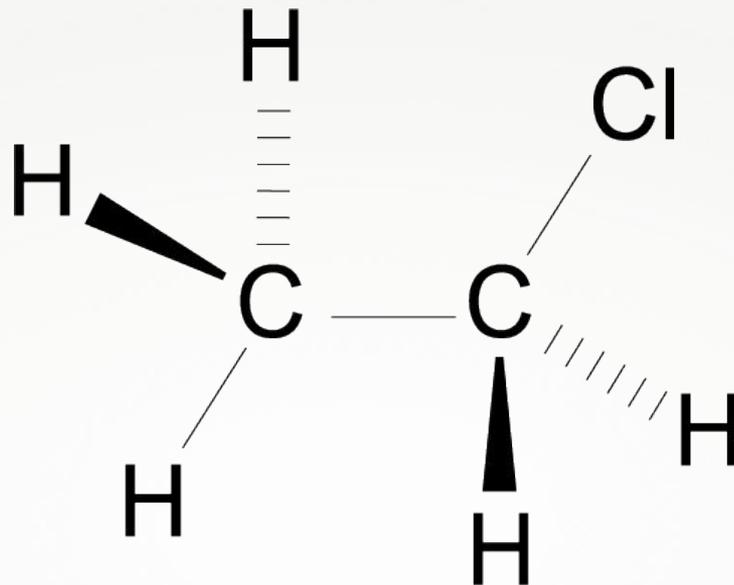


Растворитель
(1, 2-дихлорэтан)



Этилен





Хлорэтан — это бесцветный газ, кипит при 12 градусах.



При небольшом охлаждении переходит в жидкость, которая при нормальных условиях легко выпаривается, впитывая большое количество теплоты.



Каучук

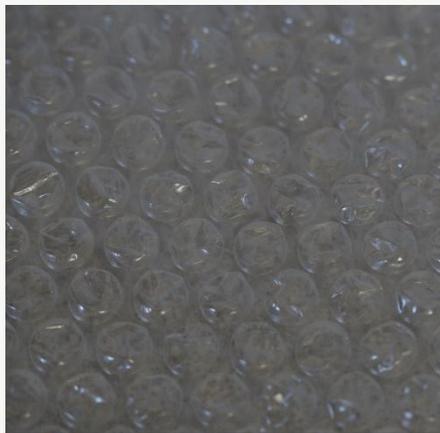


Краситель



Лекарства

Этиловый спирт используется для получения синтетического каучука, красителей, лекарств.



Упаковочный материал



Игрушки



Домашняя посуда

Полиэтилен используется как упаковочный материал, для изготовления сумок, игрушек, домашней посуды.

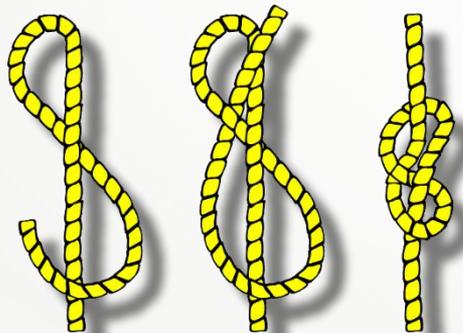


Этилен ускоряет
созревание плодов
при введении
небольших количеств
его в воздух теплиц.



Talos & Andel

Спирт



Канат

Пропилен используется для синтеза глицерина, спирта, для получения полипропилена, который идёт на изготовление верёвок, канатов, упаковочного материала.