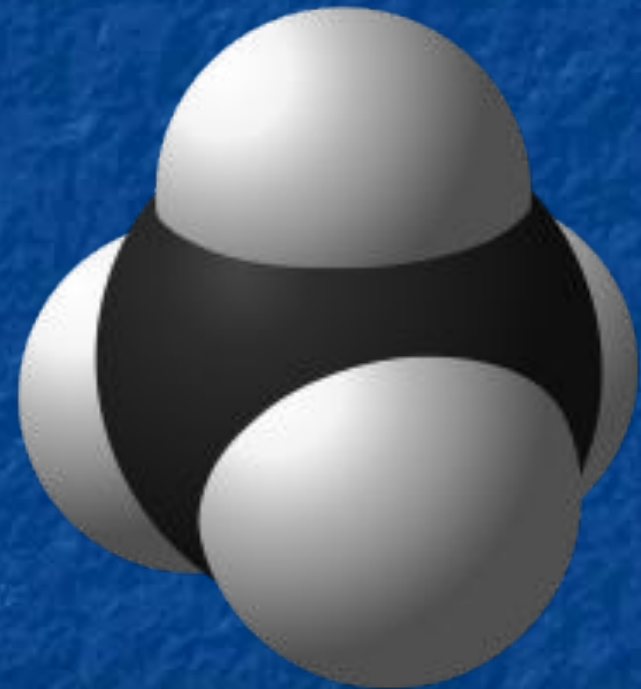


Тема проекту: Супутній нафтовий газ.



Мета проекту:

Дізнатися інформацію про використання супутнього нафтового газу.

Шляхи його пероробки та головні джерела добутку.

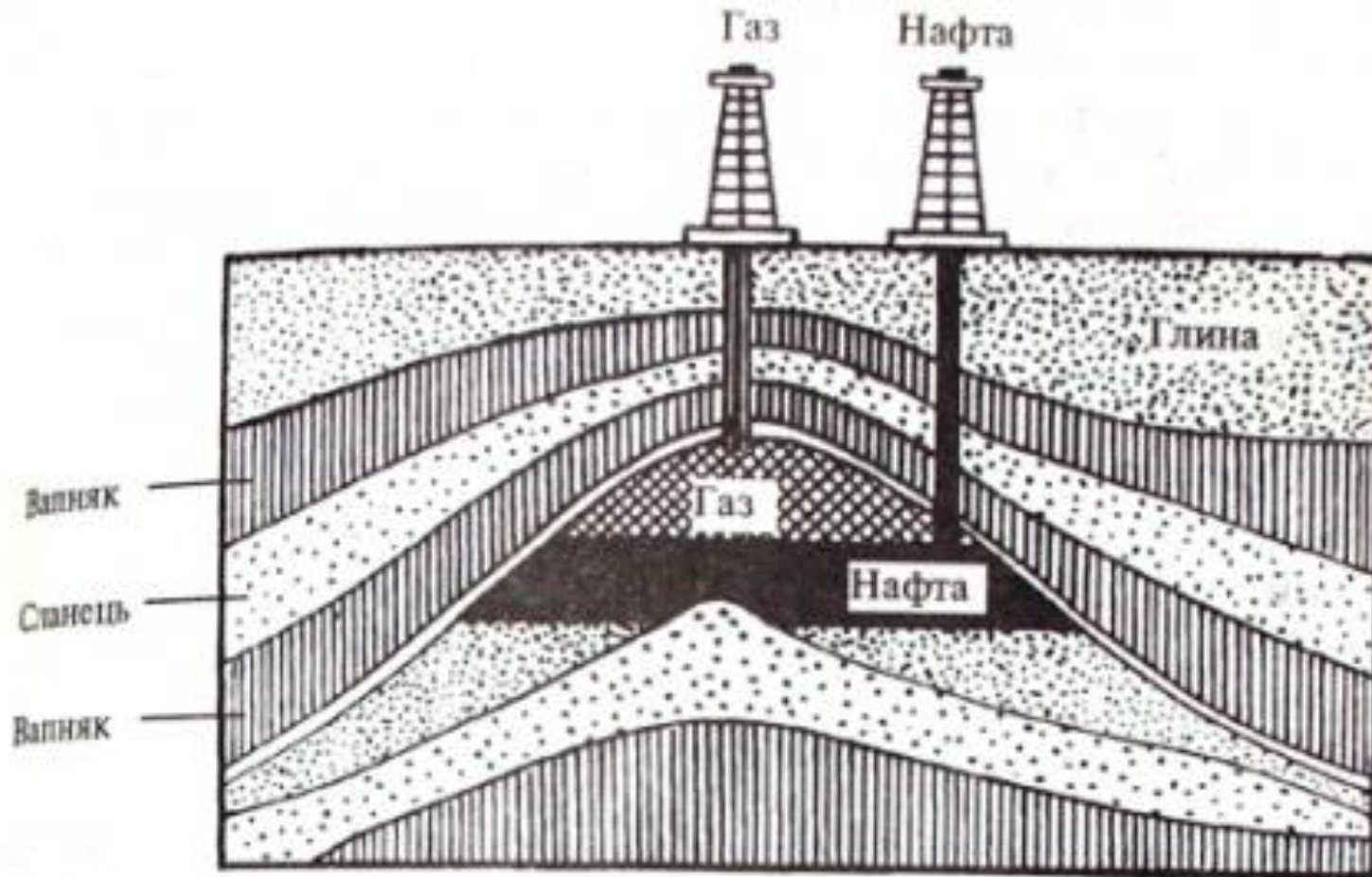
Розробити прогноз, щодо його подальшого використання.

План проекту:

1. Загальний опис.
2. Історія використання.
3. Прогноз, щодо подальшого використання.
4. Представлення плакату.
5. Висновки.



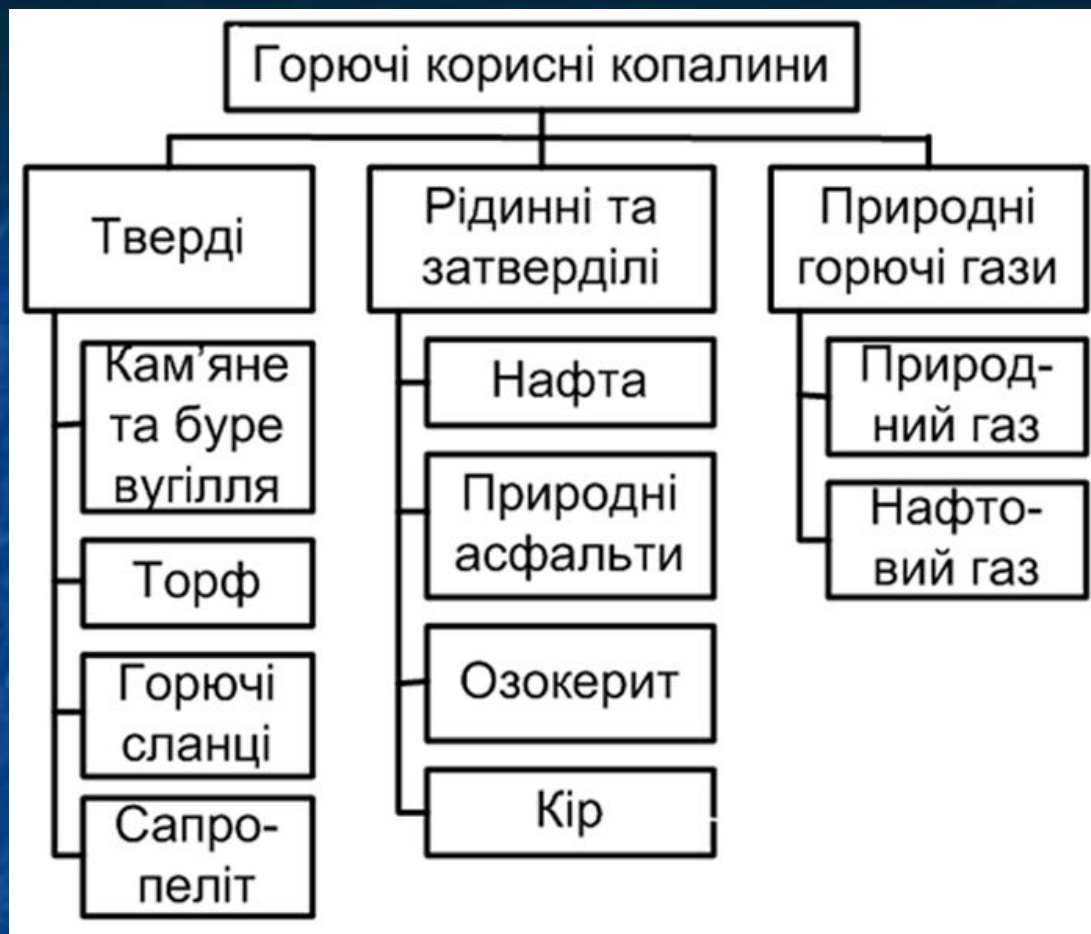
Загальний опис



Геологічний розріз нафтоносної місцевості

Загальний ОПИС

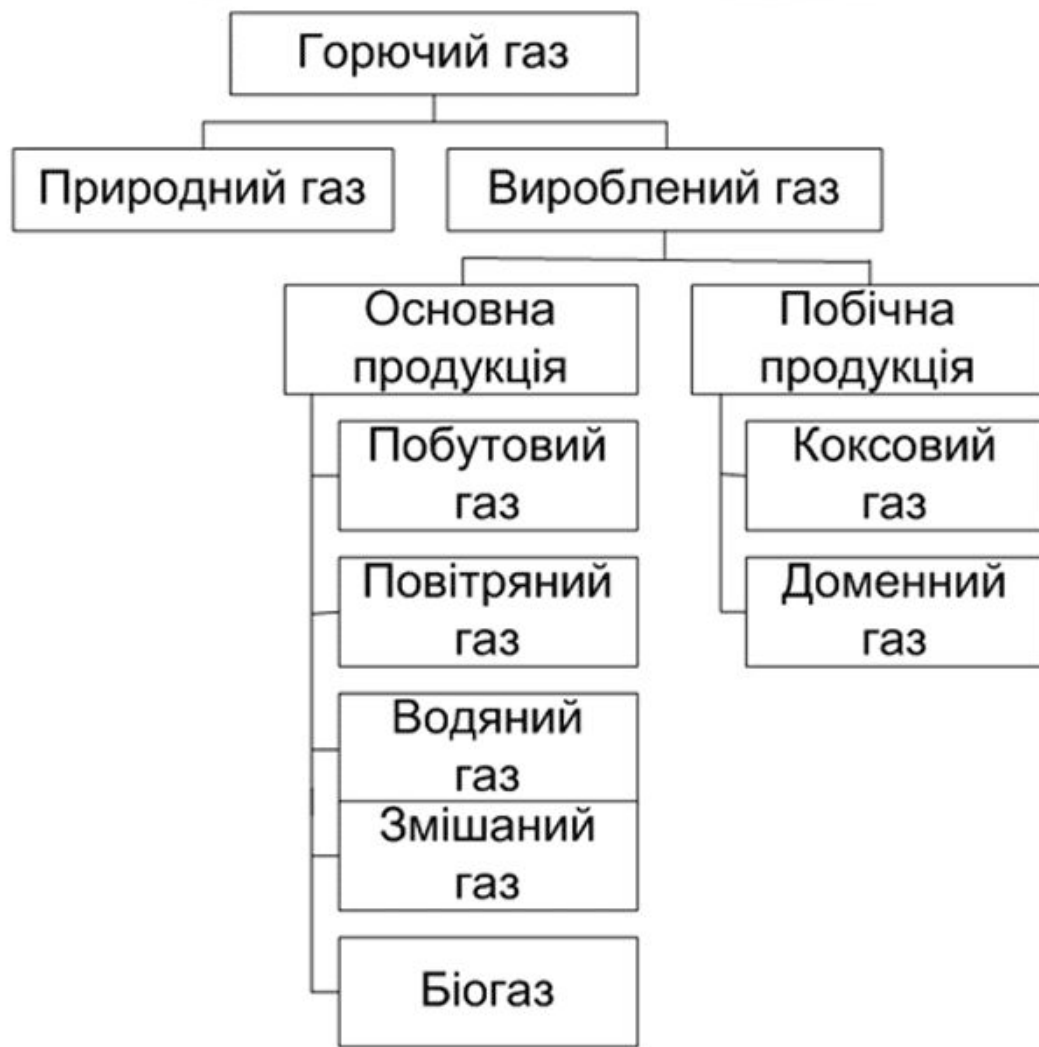
Природні і супутні нафтові гази, нафта і кам'яне вугілля – основні джерела вуглеводнів. До недавнього часу ці горючі матеріали використовувалися головним чином як енергоносії.



На данному етапі життя, це також і сировина в хімічній промисловості

Загальний ОПИС

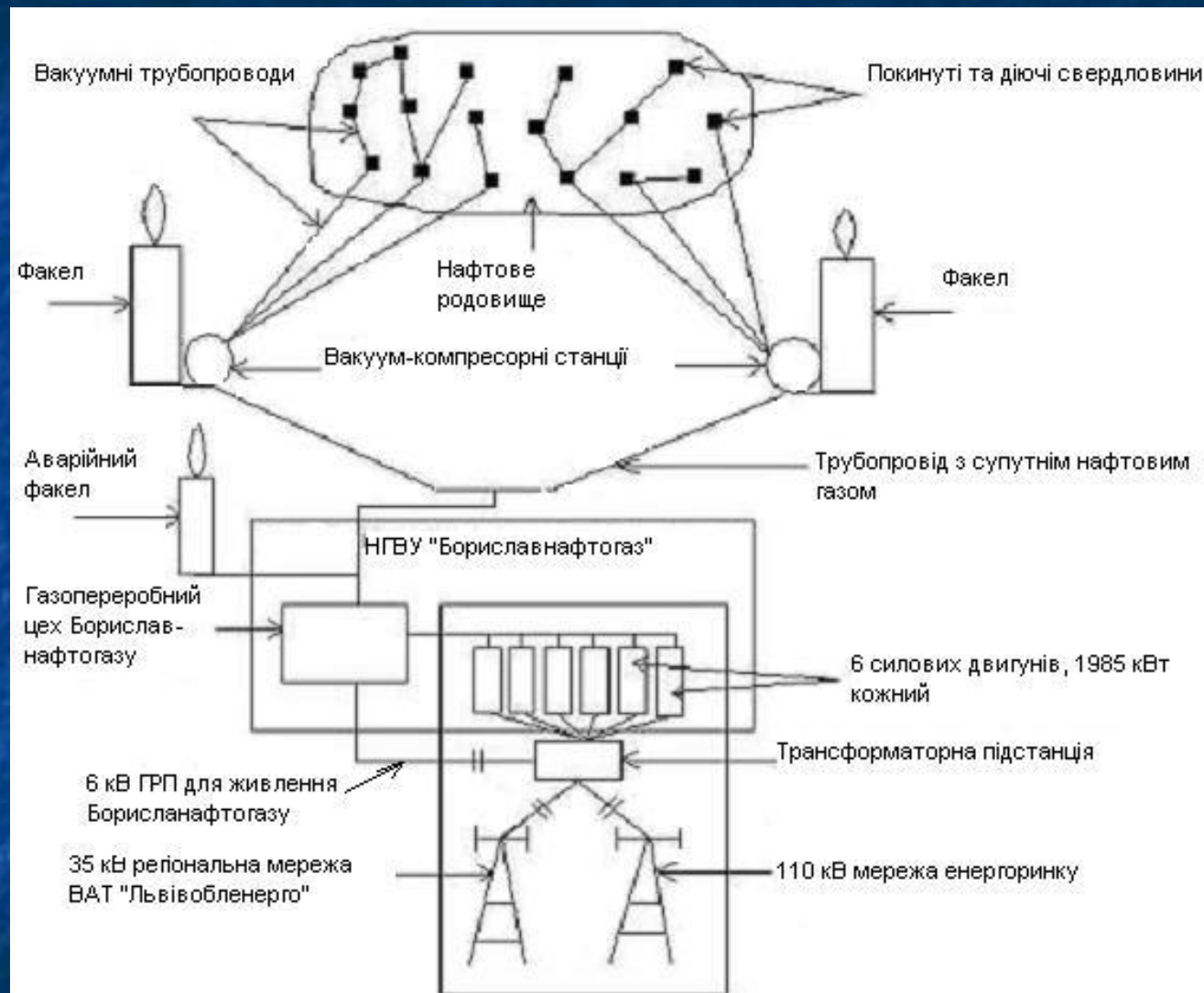
До природного газу належать і супутні гази, які розчинені у нафті, містяться над нею і виділяються під час її добування.



Супутній нафтовий газ відрізняється за складом від природного: у ньому містить менше метану (30-59% за об'ємом), але більше етану, пропану, бутану, пентану (7-20% за об'ємом) і вищих вуглеводнів, ніж у природному газі.

Загальний ОПИС

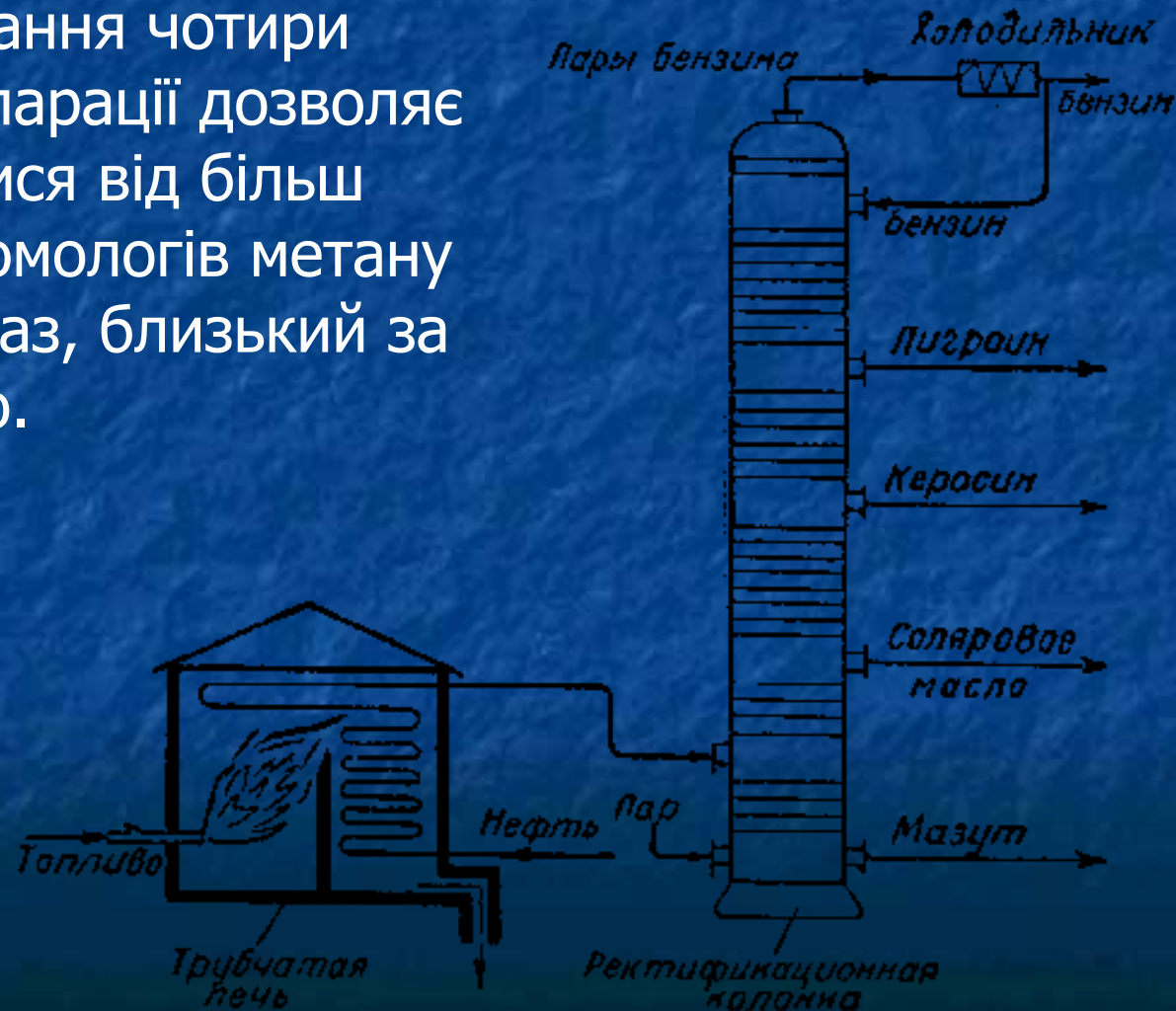
Раніше
супутній газ
не знаходив
застосування і
під час
добування
нафти його
спалювали
факельним
способом.



ПРОЕКТНИЙ СЦЕНАРІЙ

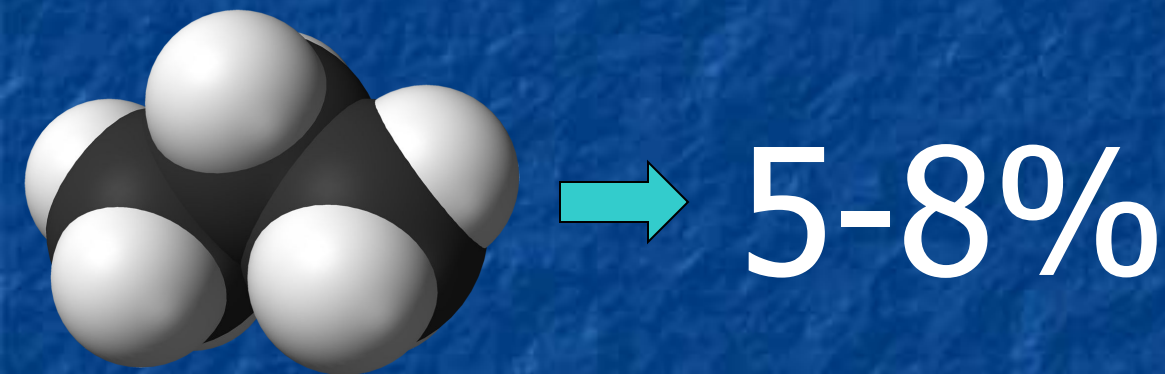
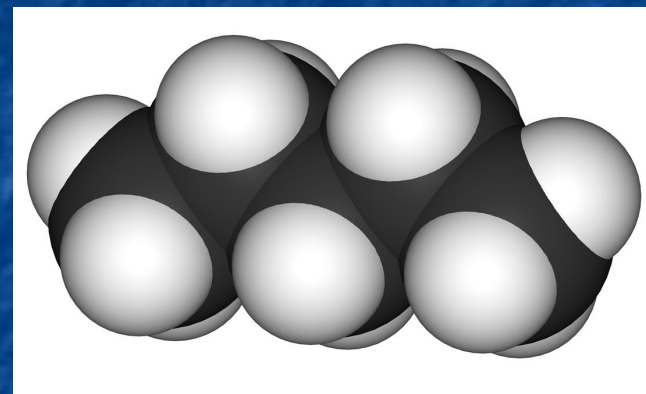
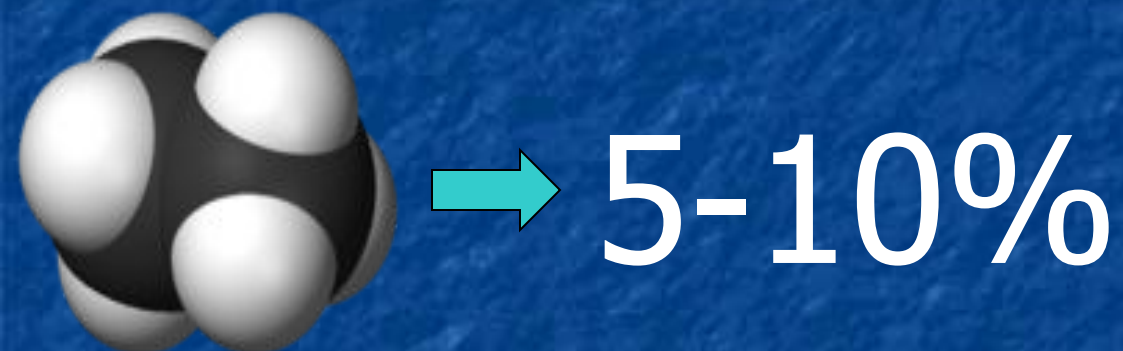
Склад попутних газів залежить від природи нафти, у якій вони укладені в природних підземних резервуарах, а також від прийнятої схеми відділення газу від нафти при виході з свердловини. Застосування чотири ступінчатої системи сепарації дозволяє в значній мірі звільнитися від більш важких газоподібних гомологів метану й одержати попутний газ, близький за складом до природного.

Загальний ОПИС

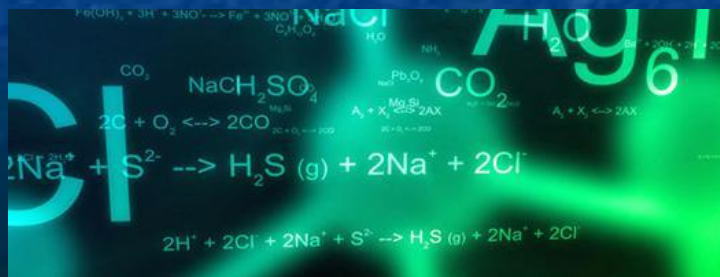




Загальний
опис. Склад.



↓
2-5%



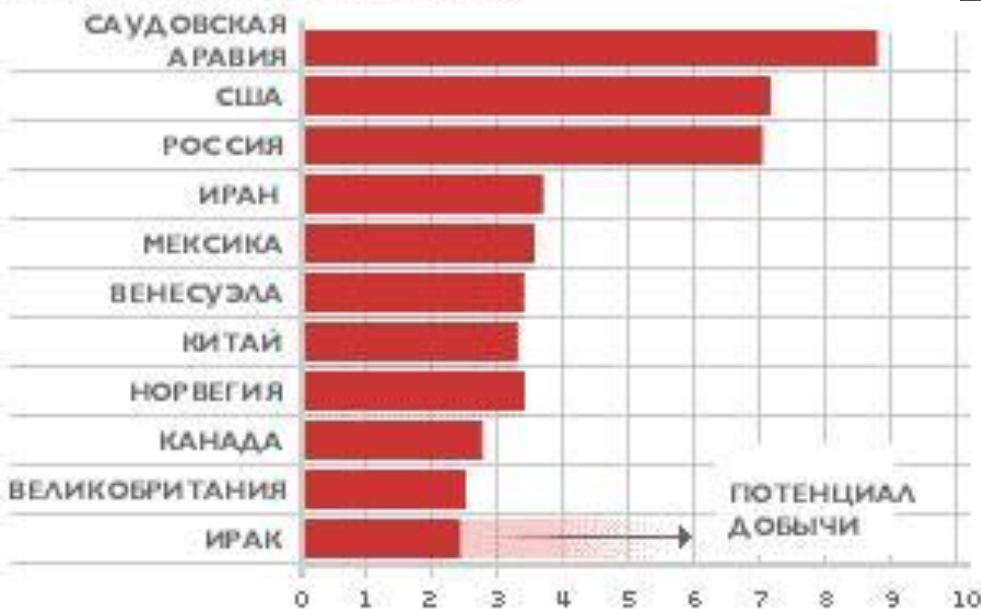
Історія. Нафта.



Використання
"грецького
вогню".
Мініатюри
мадридського
списку
«Хроніки»
Іоанна Скилиці.

Історія. Нафта.

Крупнейшие производители нефти
(млн. баррелей в день)



ИСТОЧНИК: BP STATISTICAL REVIEW OF WORLD ENERGY, 2002

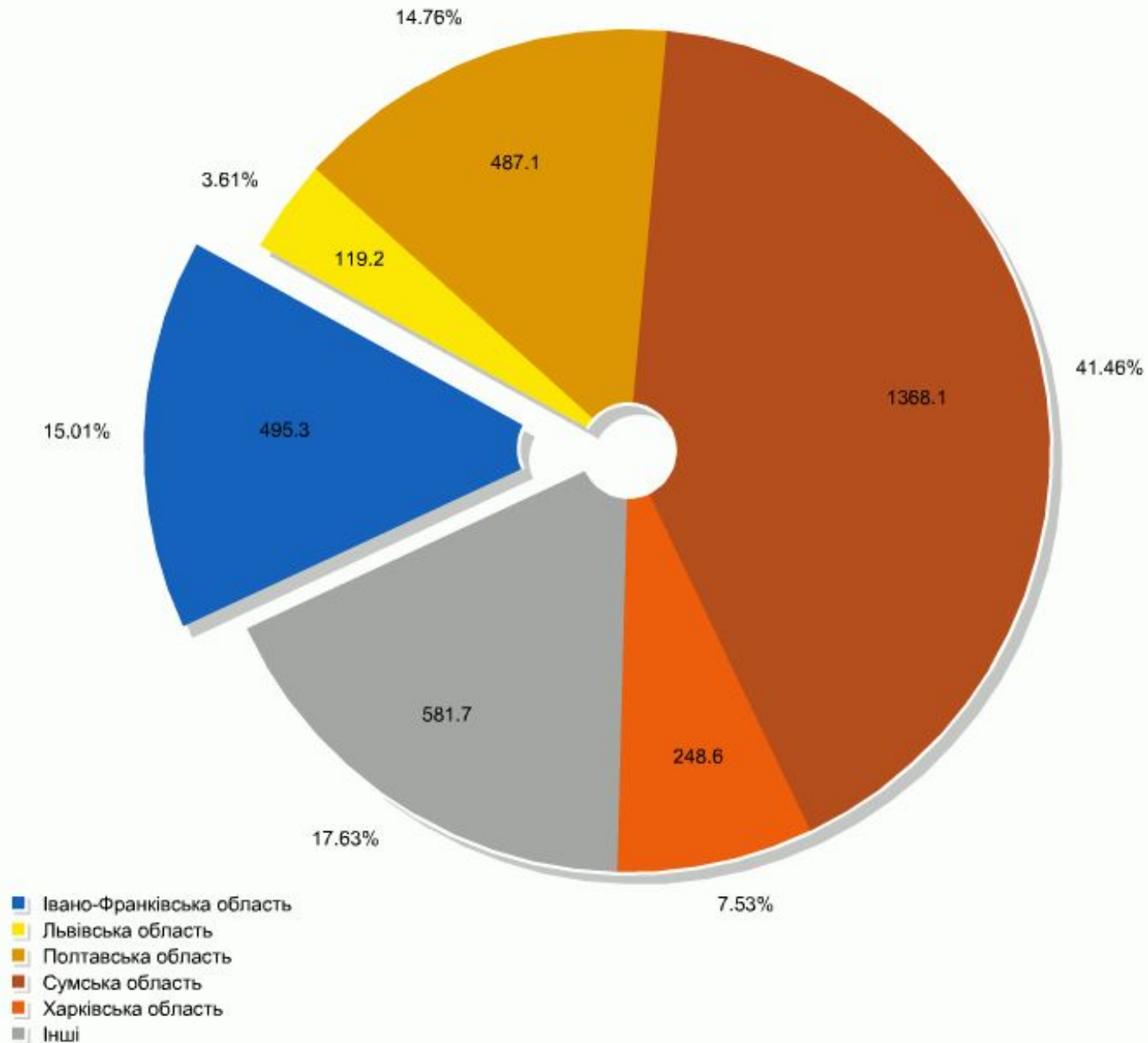


Історія видобутку
нафти = історії
видобутку
супутнього
нафтового газу!

Історія. Нафта.

Видобуток нафти в Україні (тис.т.)

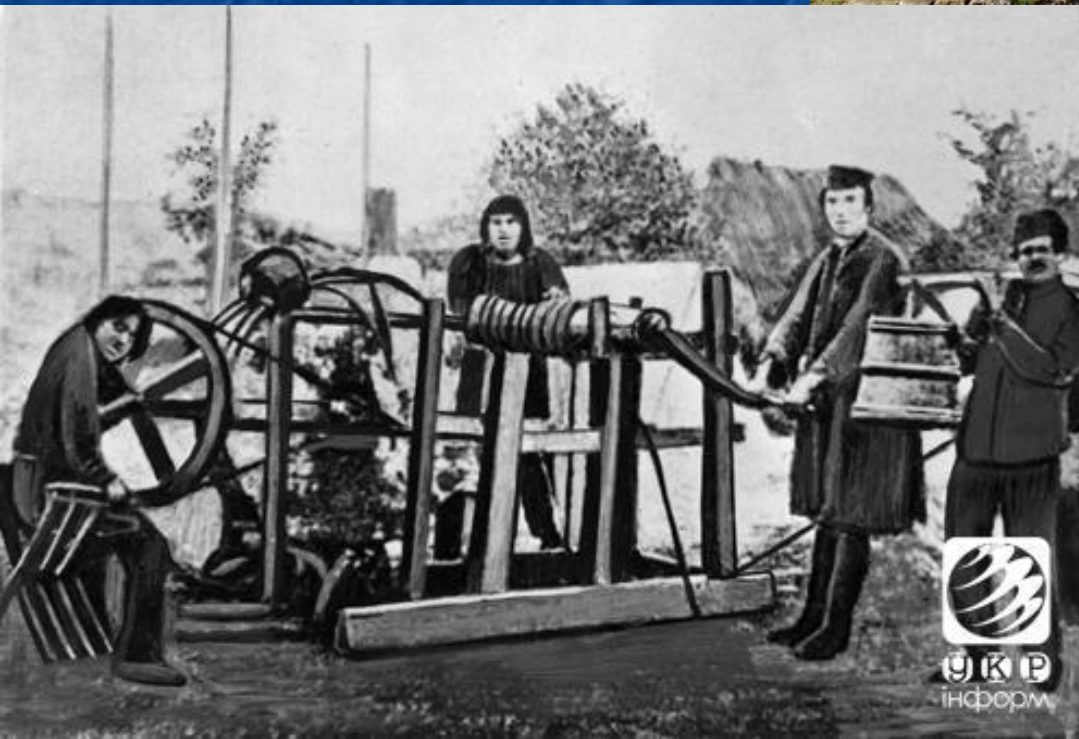
Географічна структура (2006 рік)



Історія. Нафта.

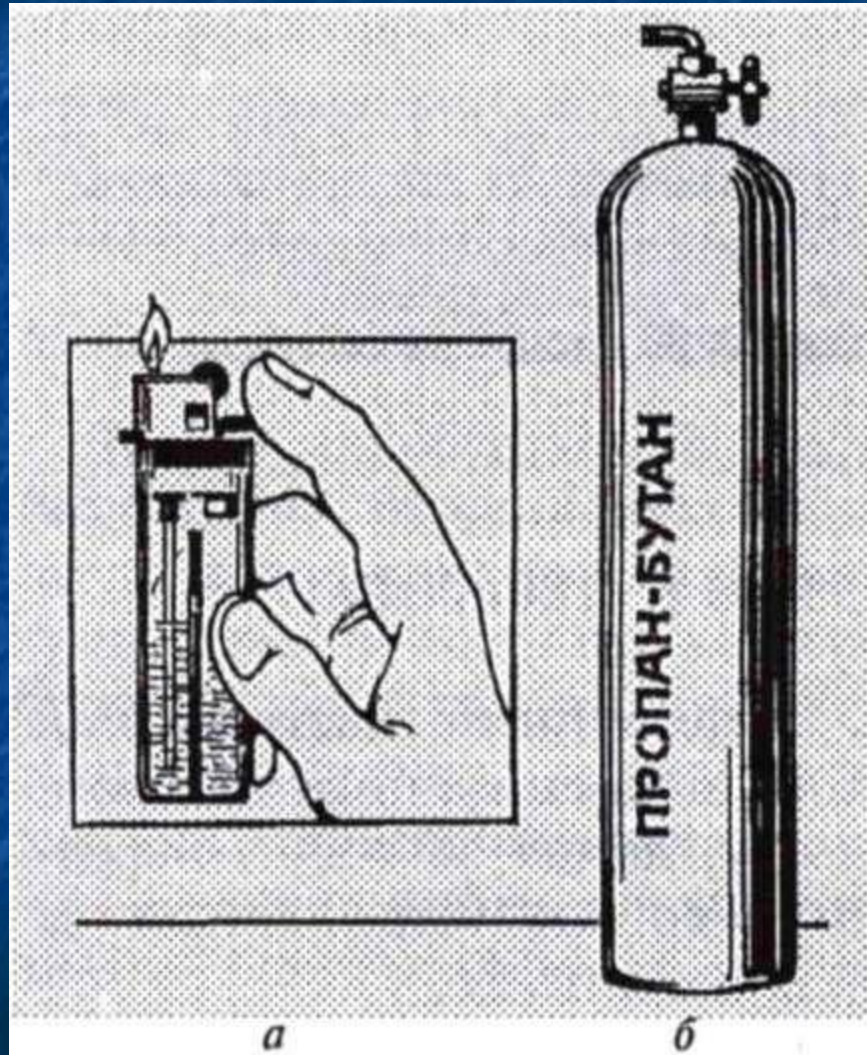


© Микола Волков reportit.ua



*Рис. 4. Мексика.
На нафтовій свердловині
(XX ст.)*

Прогнози.

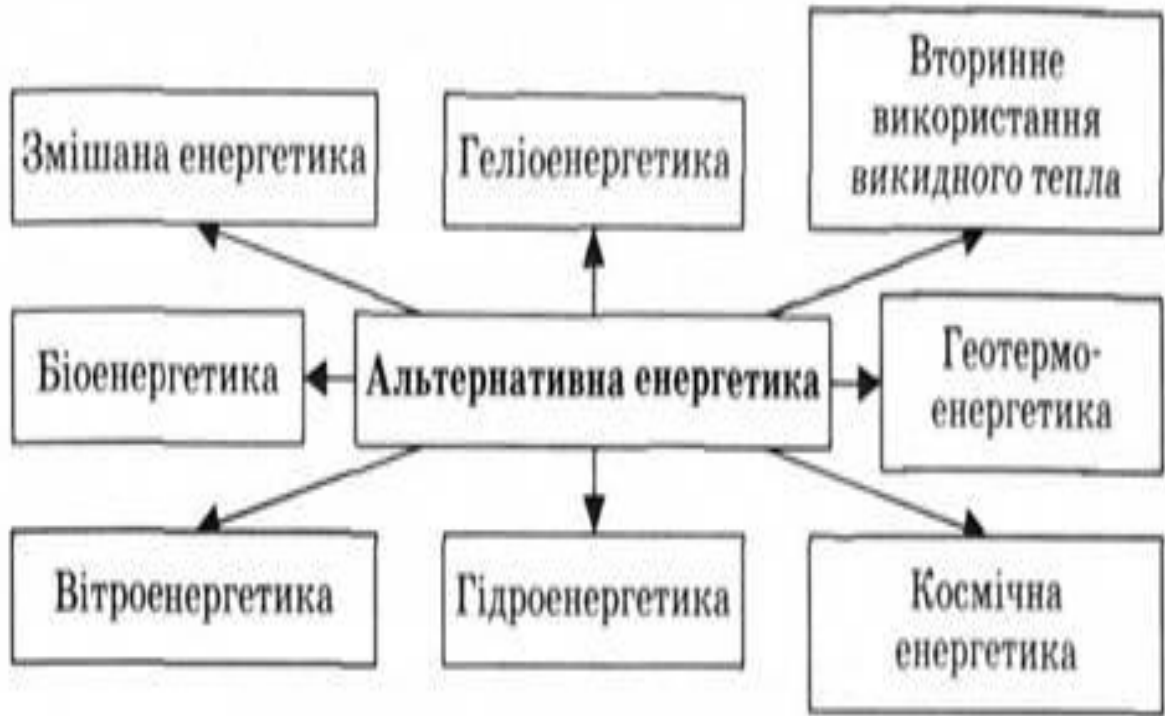


- Енергетичні проблеми можуть стати реальним обмеженням для подальшого зростання матеріальної культури (джерела вичерпні, потреби безмежні.)
- НЕ правильні/точні оцінки перспектив розвитку: вичерпність та не ефективність використання.

Прогнози.

□ Загрозливі екологічні наслідки.

□ Подальше вдосконалення та раціональне використання.



□ Знайдення ефективних способів переробки нафти.

□ Вдосконалення існуючих способів

Прогнози.



- Газифікація вугілля – добування газоподібного палива, яке використовується в подальшому.
- Використання водню, як палива.
- Забезпечити максимальний вихід природної вуглуводної сировини, яка буде екологічно-чистою.
- Винайти шляхи подальшого синтезу використаного палива.

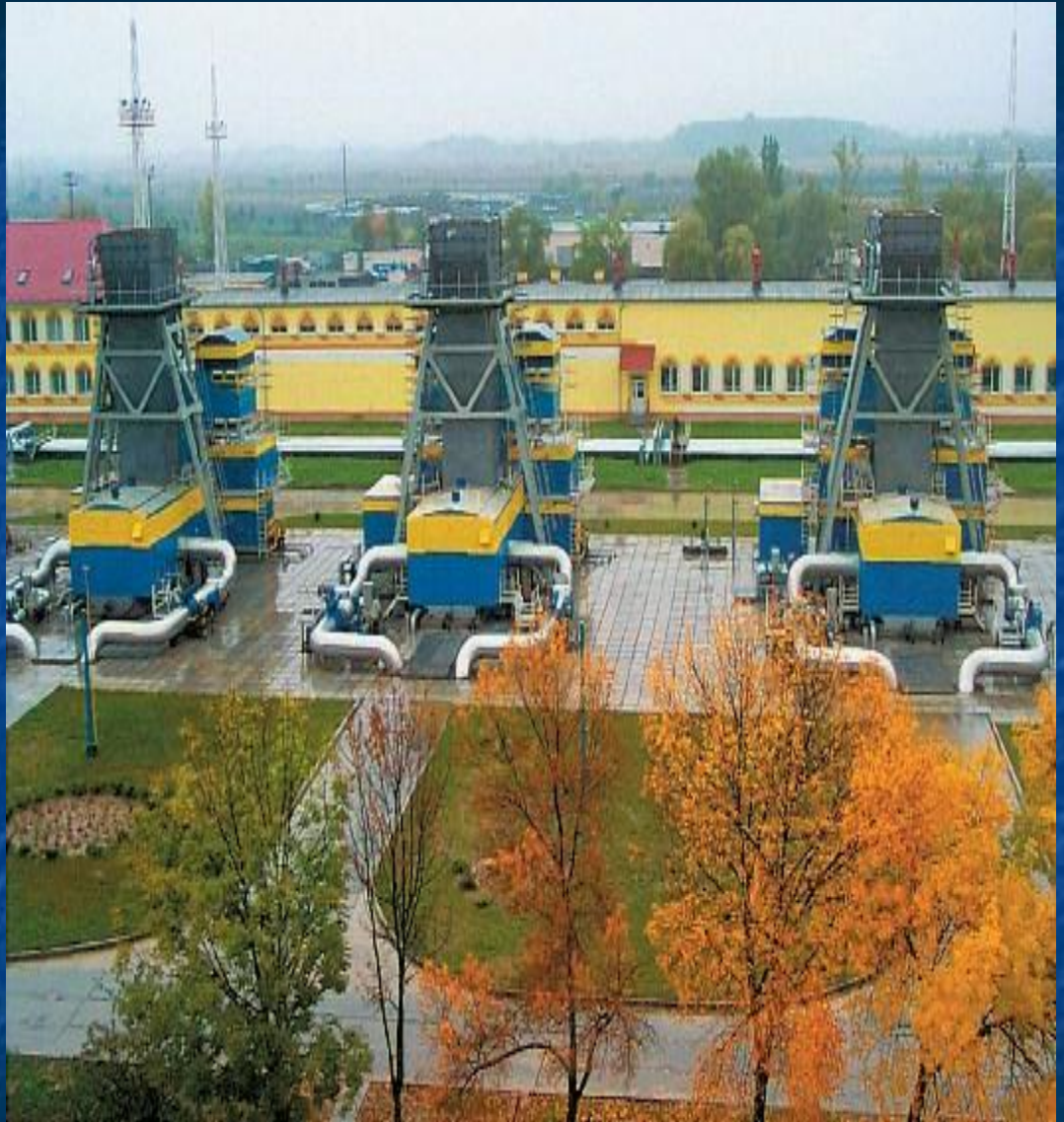
Висновки

- ✓ Залежність супутнього нафтового газі від нафти!
- ✓ Нафтовий газ за складом (приблизно) = природному газу
- ✓ Хімічний синтез продуктів органічної та неорганічної хімії.



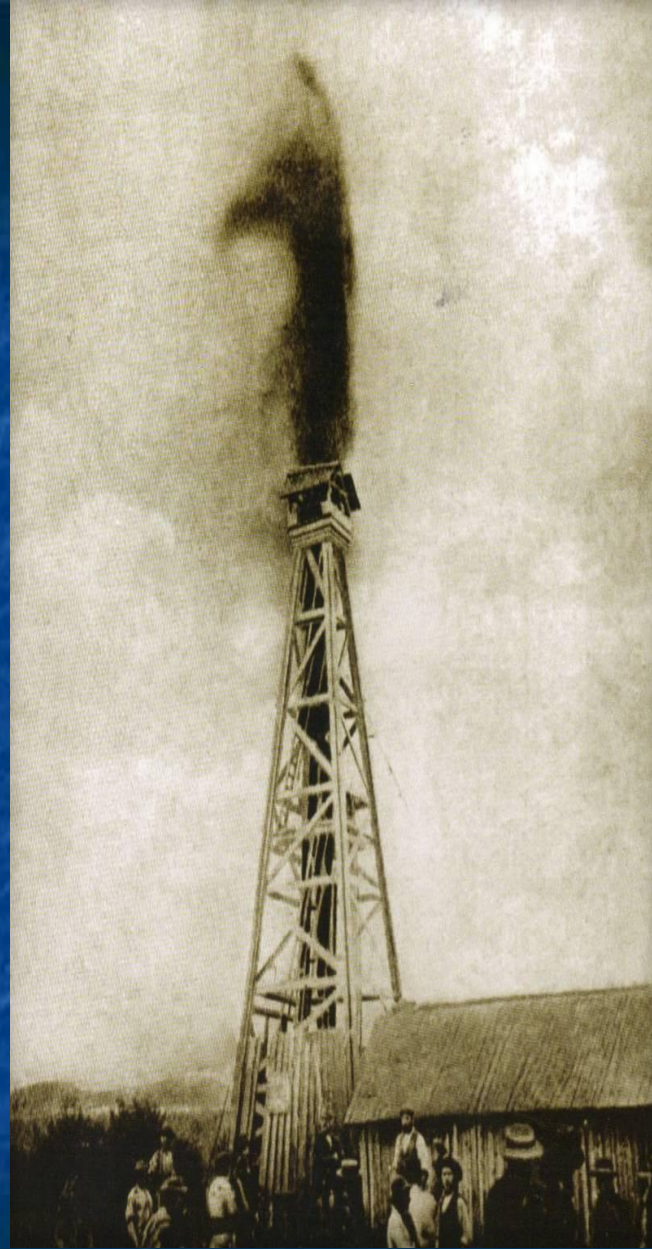
Висновки

- ✓Теплота згоряння супутніх нафтових газів є надто високою.
- ✓Використовуються в отриманні зріджених газів.
- ✓У складі нафтового газу знаходяться олефінові вуглеводні — цінні речовини для сучасної хімії.



Висновки

- ✓ Газовий бензин — речовина, що виділяється при синтезі суп. наф. Газу, що добавкою до звичайних бензинів для кращого їх займання під час запуску двигунів.



Висновки

✓ Галузь потребує вдосконалення та подальшого дослідження.









Дякуємо за увагу!
Над проектом
працювали
учні 11-А класу:
Гавриленко Ярослав
Глубоков Дмитро
Кучминда Олексій
Шевченко Тарас
Даніліхін Дмитро
Коломієць Гліб
Меть Вадим

