

Нафта



Нафта - горюча корисна копалина, складна суміш вуглеводнів різних класів з невеликою кількістю органічних кисневих, сірчистих і азотних сполук, що являє собою густу маслянисту рідину.



Забарвлення в неї червоно-коричневе, буває жовто-зелене і чорне, іноді зустрічається безбарвна нафта. Нафта має характерний запах, легша за воду, у воді нерозчинна.

Елементний склад, %: вуглець 80-88, водень 11-14,5, сірка 0,01-5, кисень 0,05-0,7, азот 0,01-0,6.

Густина — 760–990 кг/м³

Теплота згоряння — 43,7-46,2 МДж/кг.

Найважливіше джерело рідкого палива, мастил, сировина для синтетичних матеріалів тощо.

Історія

Нафту почали добувати на березі Євфрату за 6-4 тис. років до нашої ери.

Застосовувалася вона і як ліки.

Стародавні єгиптяни використовували асфальт (окиснену нафту) для

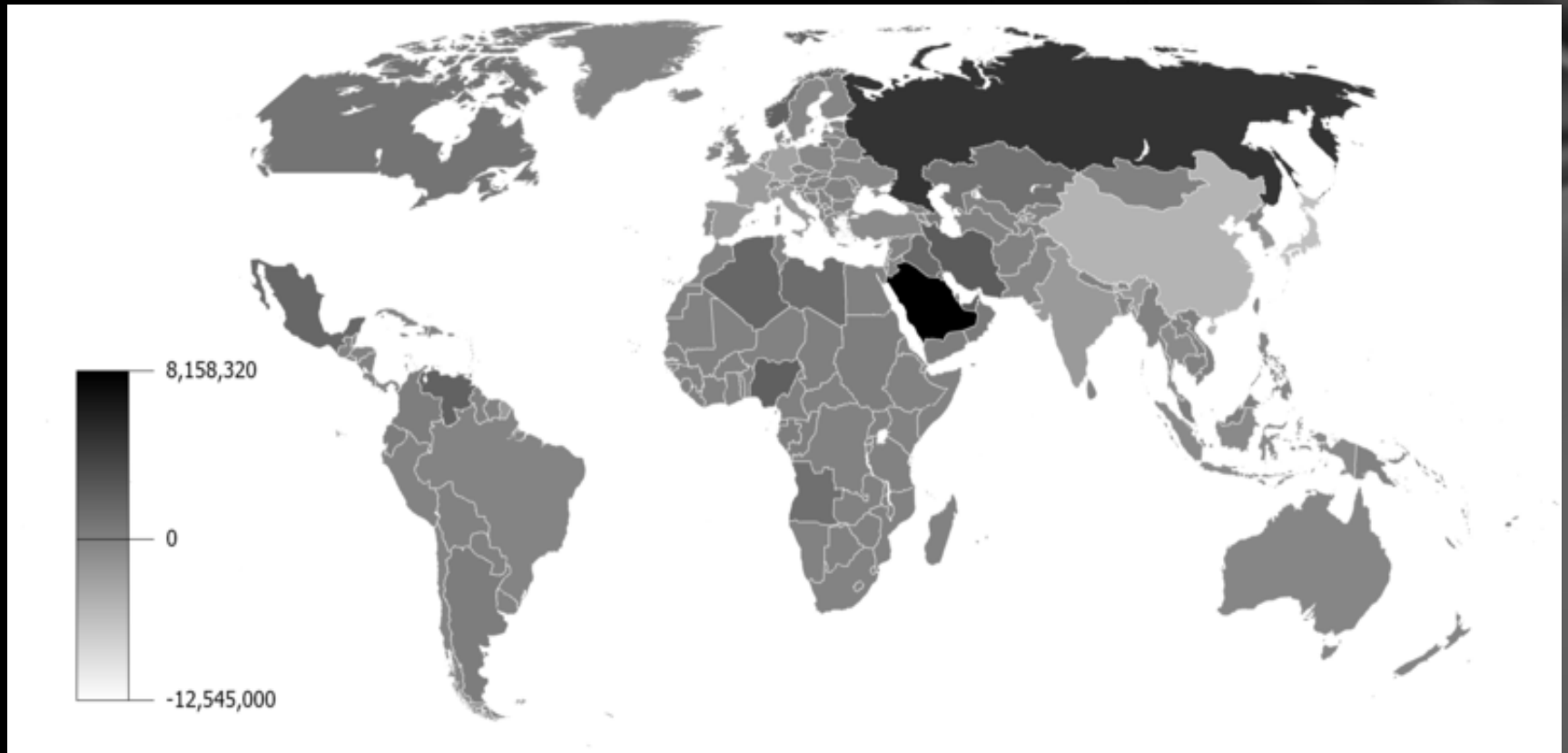
бальзамування. Нафтові бітуми

використовувалися для приготування

будівельних розчинів. Нафта входила до

складу «грецького вогню».

Експорт та імпорт нафти



Класифікація нафти

За складом.

За вмістом сірки.

За вмістом фракцій, що википають при перегонці до температури 350°C .

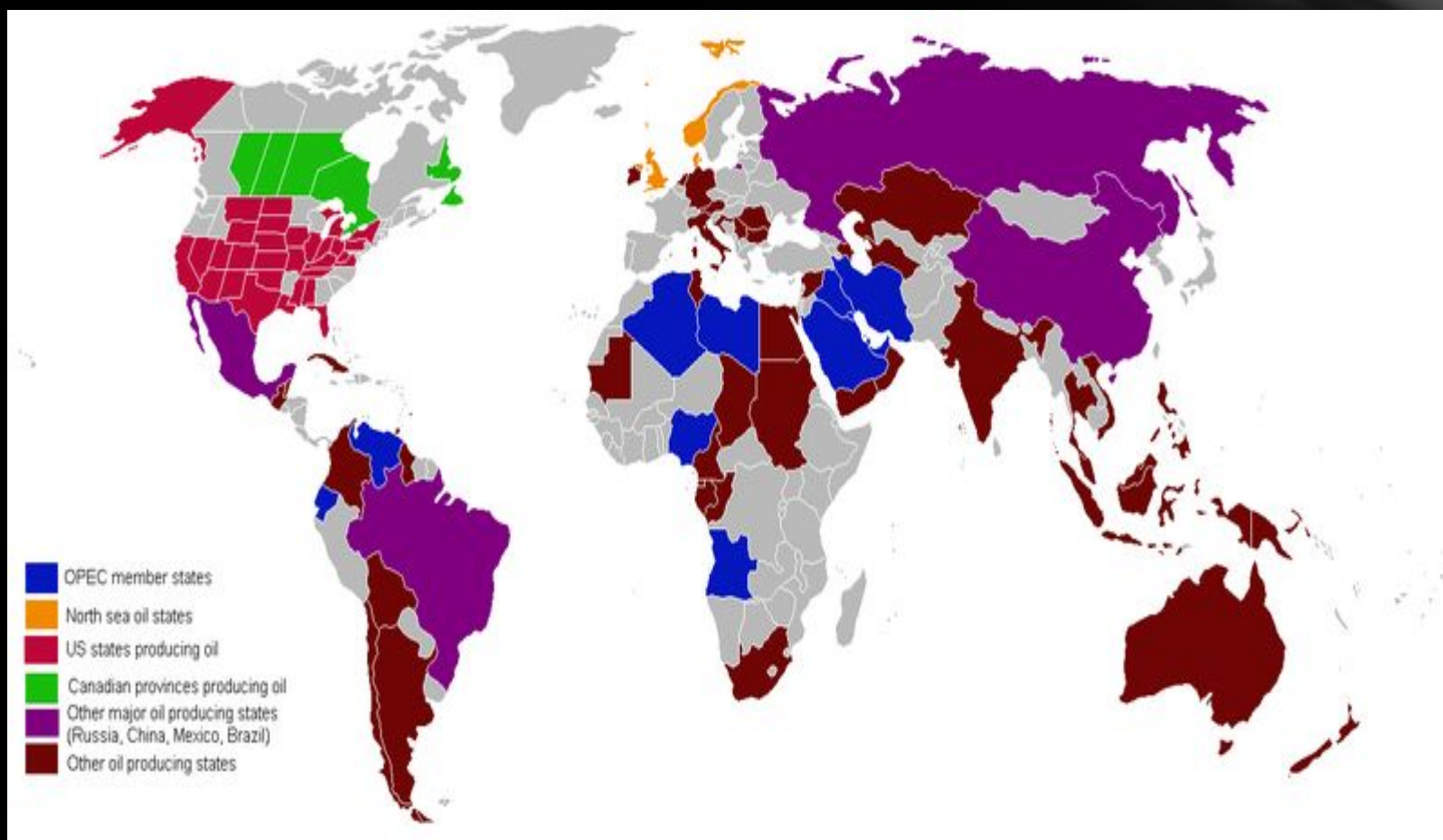
За вмістом базових мастил.

За вмістом твердих парафінів.

За вмістом смол і асфальтенів.

Поділ нафти на легку, середню і важку

Світові запаси



Нафта в Україні

На території України поклади нафти є у Передкарпатті, у Дніпровсько-Донецькій областях та на шельфі Чорного і Азовського морів і (за деякими даними тут найбільші — 3 трильйони умовних одиниць газу й нафти, частка нафти — 25-30%).

Станом на кінець ХХ ст. початкові потенційні ресурси нафти України оцінювалися в 1,33 млрд т, а газового конденсату — 376,2 млн т. Державним балансом враховано понад 130 родовищ нафти і понад 151 газового конденсату. Розвіданість початкових потенційних ресурсів нафти становить 33,0%, газового конденсату — 37,0%, а ступінь виробленості відповідно 21,6% та 15,9%.

Україна лише на 10-12% забезпечена нафтою власного виробництва.

Панорама м. Борислава. Нафтові вежі. Поштова листівка 1920-ті рр.



Хімічна природа і утворення. Склад і властивості нафти

За хімічною природою і походженням нафта близька до природних горючих газів, озокериту, а також асфальту.

Нафта утворюється разом з газоподібними вуглеводнями на глибині понад 1,2 — 2 км; залягає на глибинах від десятків метрів до 5 — 6 км.

Поблизу земної поверхні нафта перетворюється в густу мальту, асфальт і інше наприклад, бітумінозні піски і бітуми.

Проба нафти

ПРОБА ПЛАСТОВОЇ НАФТИ- проба нафти, піднята з вибою свердловини глибинним пробовідбірником зі зберіганням пластового тиску, яка використовується при вивченні властивостей пластової нафти на спеціальній апаратурі.

ПРОБА НАФТИ РЕКОМБІНОВАНА — штучно створений взірець пластової нафти з сепарованої нафти і газу, відібраних з гирла свердловини чи сепараційного устаткування.

Верстат-качалка викачує нафту біля Лаббоку, Техас



Крупнейшие производители нефти (млн. баррелей в день)



ИСТОЧНИК: BP STATISTICAL REVIEW OF WORLD ENERGY, 2002

Нафтопереробний завод в Грейнджмуті, Шотландія.



Чем дороже нефть, тем глупее
правительство.

Борис

Немцов



Над презентацією працювала:
Волох Анастасія 11- Б клас
2013 рік.