

# Сұйық отынды химиялық әдіспен өңдеу

Орындаған: Асанбек Назым

Мамырхан Мөлдір

Сағындықова

Күлшат

Қабылдаған: Қалабаева М.К.

# Пайдалы қазбалар

```
graph TD; A[Пайдалы қазбалар] --> B[Жанатын Органикалық шөгінді тау жыныстыры]; A --> C[Рудалы (Кенді) Магмалық тау жыныстыры]; A --> D[Рудасыз (Кенсіз) химиялық тау жыныстары]; B --> B1[Мұнай мен газ, көмір және уран]; C --> C1[Темір, марганец, хром, никель, алюминий, мыс, полиметалдар, алтын, сирек кездесетін металдар]; D --> D1[Асбест, фосфорит, тұз, құрылыс материалдар];
```

**Жанатын**  
Органикалық  
шөгінді тау  
жыныстыры

Мұнай мен газ,  
көмір және уран

Темір, марганец, хром, никель,  
алюминий, мыс, полиметалдар,  
алтын, сирек кездесетін металдар

**Рудалы**  
(Кенді)  
Магмалық тау  
жыныстыры

**Рудасыз**  
(Кенсіз)  
химиялық тау  
жыныстары

Асбест,  
фосфорит, тұз,  
құрылыс материалдар

# Мұнай

- **Мұнай** - көмірсутектер қоспасы болып табылатын, жанатын майлы сұйықтық; қызыл-қоңыр, кейде қара түске жақын немесе әлсіз жасыл-сары, тіпті түссіз түрі де кездеседі; өзіндік иісі бар; жерде тұнбалық қабатында орналасады; **пайдалы қазбалардың** ең маңызды түрі.



# Мұнайдың элементтік құрамы

- Көмірсутектермен қатар мұнай құрамында тағы басқа заттар да бар. Мырышы бар -  $H_2S$ , меркаптандар, моно- және дисульфидтер, тиофендер мен тиофандар полициклдіктермен бірге
- Элементтік құрамы (%): C – 82-87, H – 11-14.5, S – 0.01-6 (сирек – 8-ге дейін), N - 0,001 – 1,8, O – 0,005 – 0,35 (сирек – 1.2-ге дейін) Барлығы мұнай құрамында 50-ден аса элементтер табылған. Мысалы, жоғарыдағылармен қоса V(10-5 – 10-2%), Ni(10-4-10-3%), Cl (іздерінен бастап  $2 \cdot 10^{-2}\%$ -ға дейін) т.с.с. Әр зат әр кен орнында әр мөлшерде кездесетіндіктен орташа химиялық қасиеттер жайлы тек шартты түрде ғана айтуға болады

# Мұнай кен орындары



## Мұнай мен газ

Мұнай мен газдың мол қоры Атырау, Маңғыстау, Қызылорда, Ақтөбе және Батыс Қазақстан аймақтарында шоғырланған. Мұнай елімізде бірінші рет 1899 жылы Қарашүңгілдегі Ембі кен орнындағы мұнай ұңғысынан (скважина) атқылады. Ал 1911 ж. Доссор, 1915 ж. Мақат кен орны пайдалануға берілді. Бұл кен орындарына алпысыншы жылдары Маңғыстау түбегіндегі Өзен мен Жетібай қосылды. Қазір Қазақстанда мұнай мен газ шоғырланған 14 алап және 207 кен орны бар. Геологиялық қоры 4,8 млрд тоннаға бағаланды. Жалпы Қазақстандағы мұнай қорының болжамы 20-25 млрд тонна. Қазақстандағы жалпы газ қоры 6 трлн м<sup>3</sup>. Дүние жүзінде он екінші орын алады.

# Мұнай өндірісі

- ▣ Мұнай мен газды ірі компаниялар өндіруде:
- ▣ «Шеврон-Тексако» (Теңіз)
- ▣ ҚӨБ консорциумы (Қарашығанақ)
- ▣ Қытай ұлттық мұнай компаниясы (Жаңажол, Құмкөл).
- ▣ «Қазмұнайгаз» Қазақстанның, ең ірі ұлттық мұнай компаниясы.

1970 жылдары республикамыздағы барлық мұнайды

үш

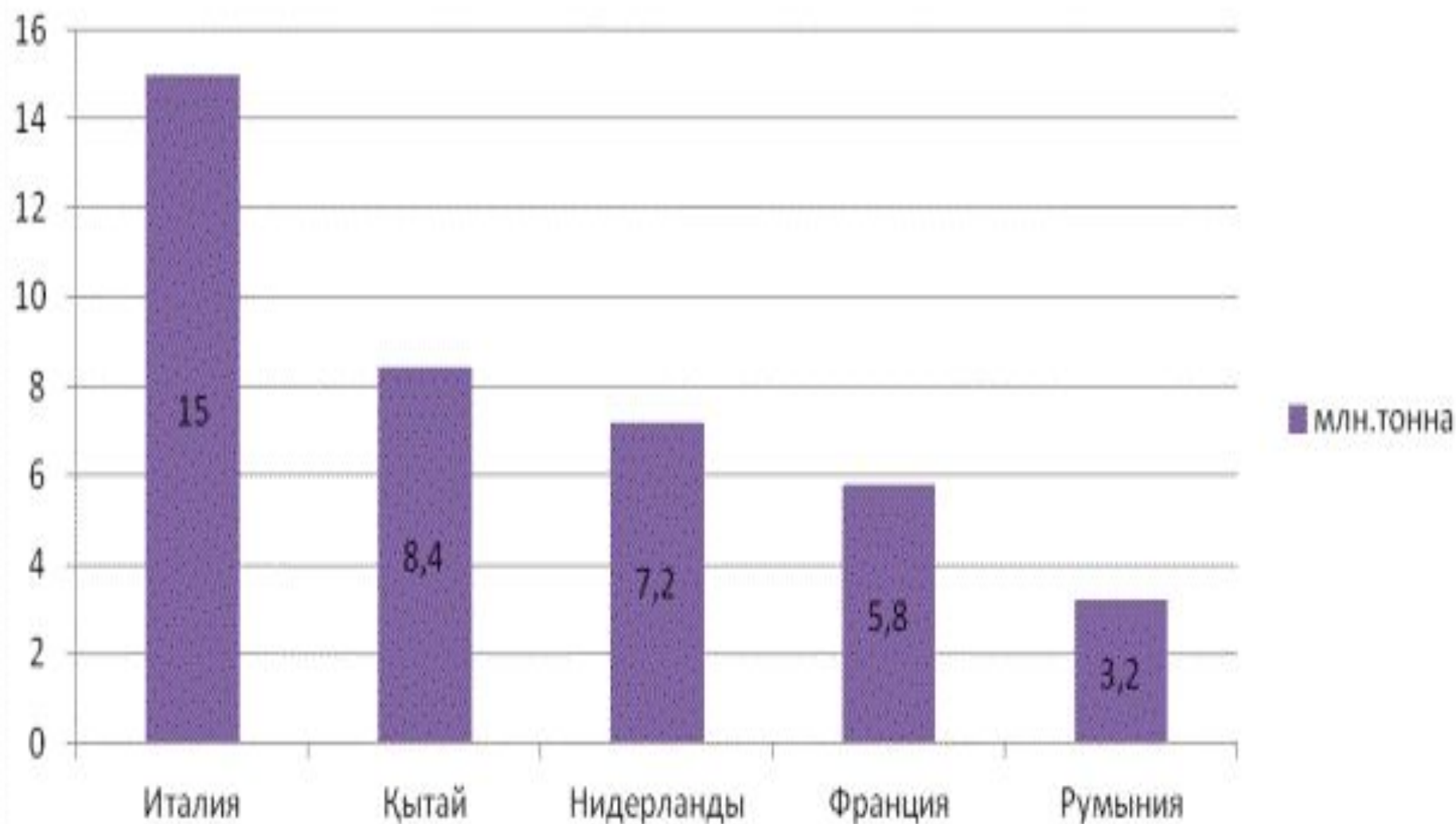
облыс (Маңғыстау, Атырау, Ақтөбе) өндіретін, қазір 6

облыс

өндіріп отыр.

Көш бастаушы Атырау облысы.

## Қазақстанның шет мемлекеттерге мұнай экспорты көлемі 2012ж



# Мұнай өнімдері



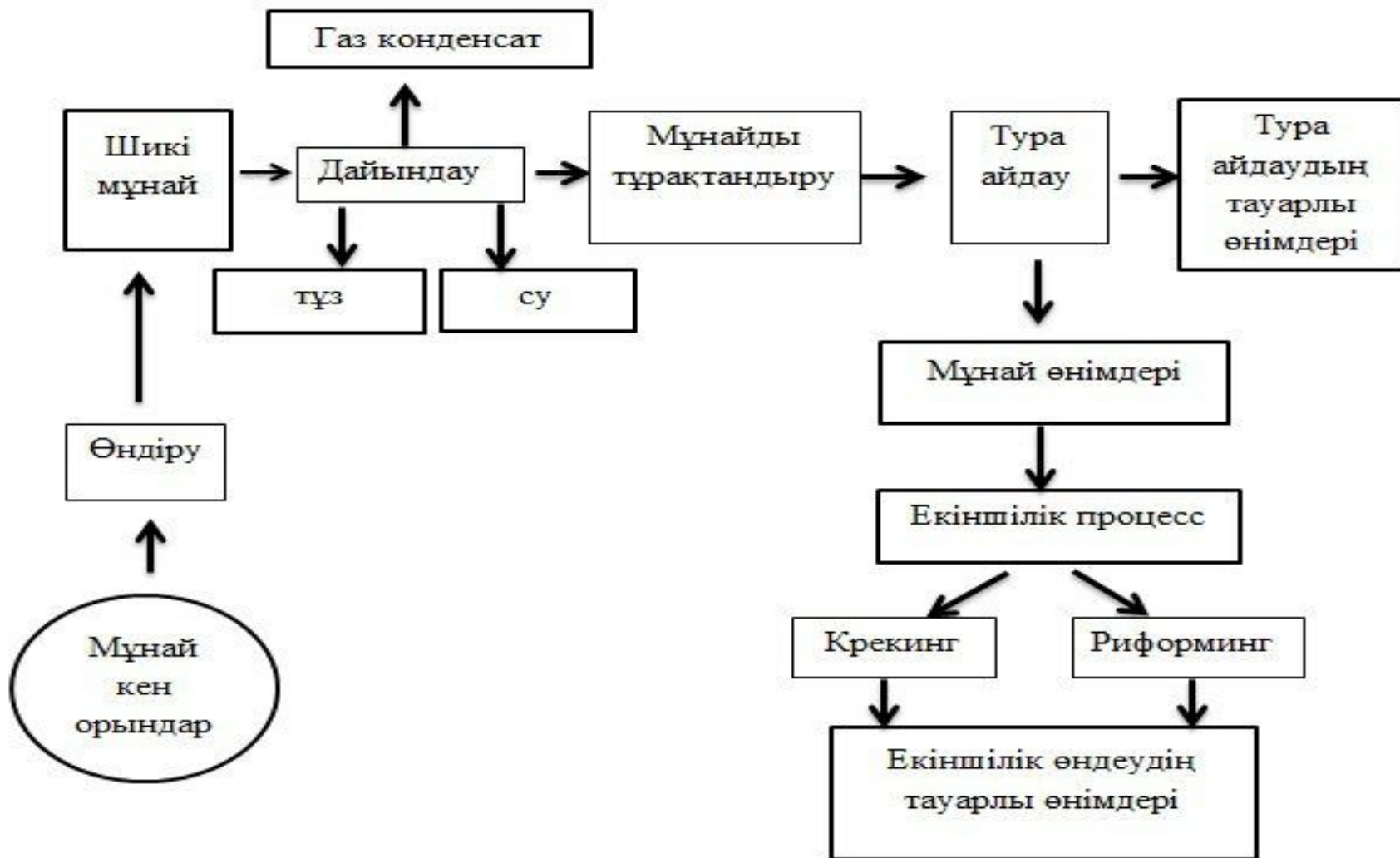


# Мұнай өнімдерінің пайдасы

- Мұнай дүние жүзілік жанар-жағар май-энергетикалық балансында орасан зор үлеске ие: оның адамзат пайдаланатын қуат көздері ішінде 48% алады. Болашақта бұл көрсеткіш мұнай өндірудің қиындай беруінен, және атом және басқа қуат көздерін пайдалануының өсуінен кеми береді.
- Химия мен мұнай-химия өнеркәсіптерінің қарқынды дамуына байланысты мұнайға деген сұраныс жанар-жағар майлар үшін ғана емес, синтетикалық каучук, синтетикалық талшықтар, пластмасс, жуу құралдарын, пластификатор, бояғыштар өндіру шикізат көздері үшін өсуде. Осыларды шығаруға бастапқы заттар ретінде көп қолданылатындар: парафиндік көміртектер – метан, этан, пропан, бутан, пентан, гексан, және жоғарымолекулярлықтар (10-20 атомды молекулалы көміртектер), циклогексан; ароматты көміртектер – этилен, пропилен, бутадиен; ацетилен.

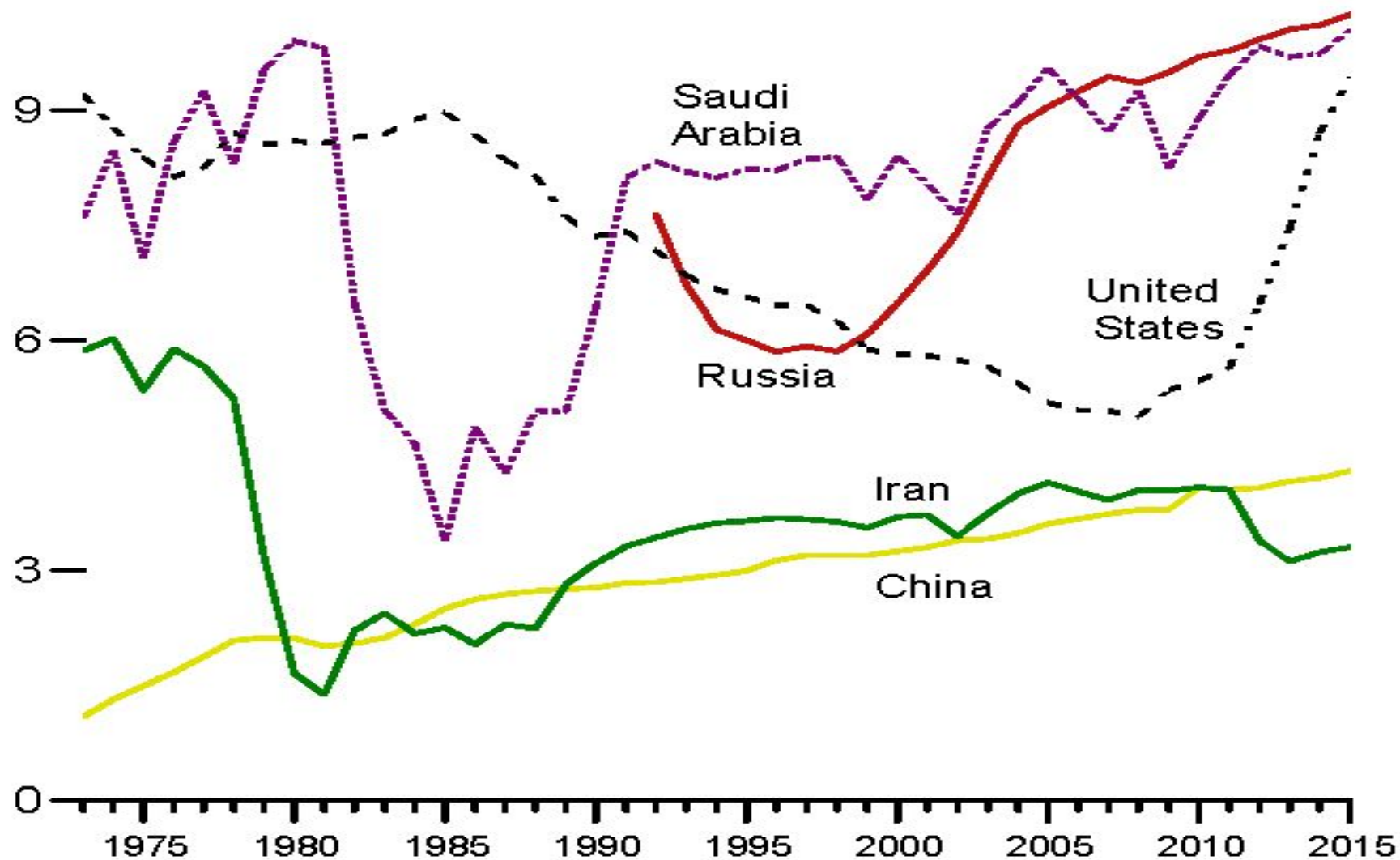


# Мұнайды өңдеу

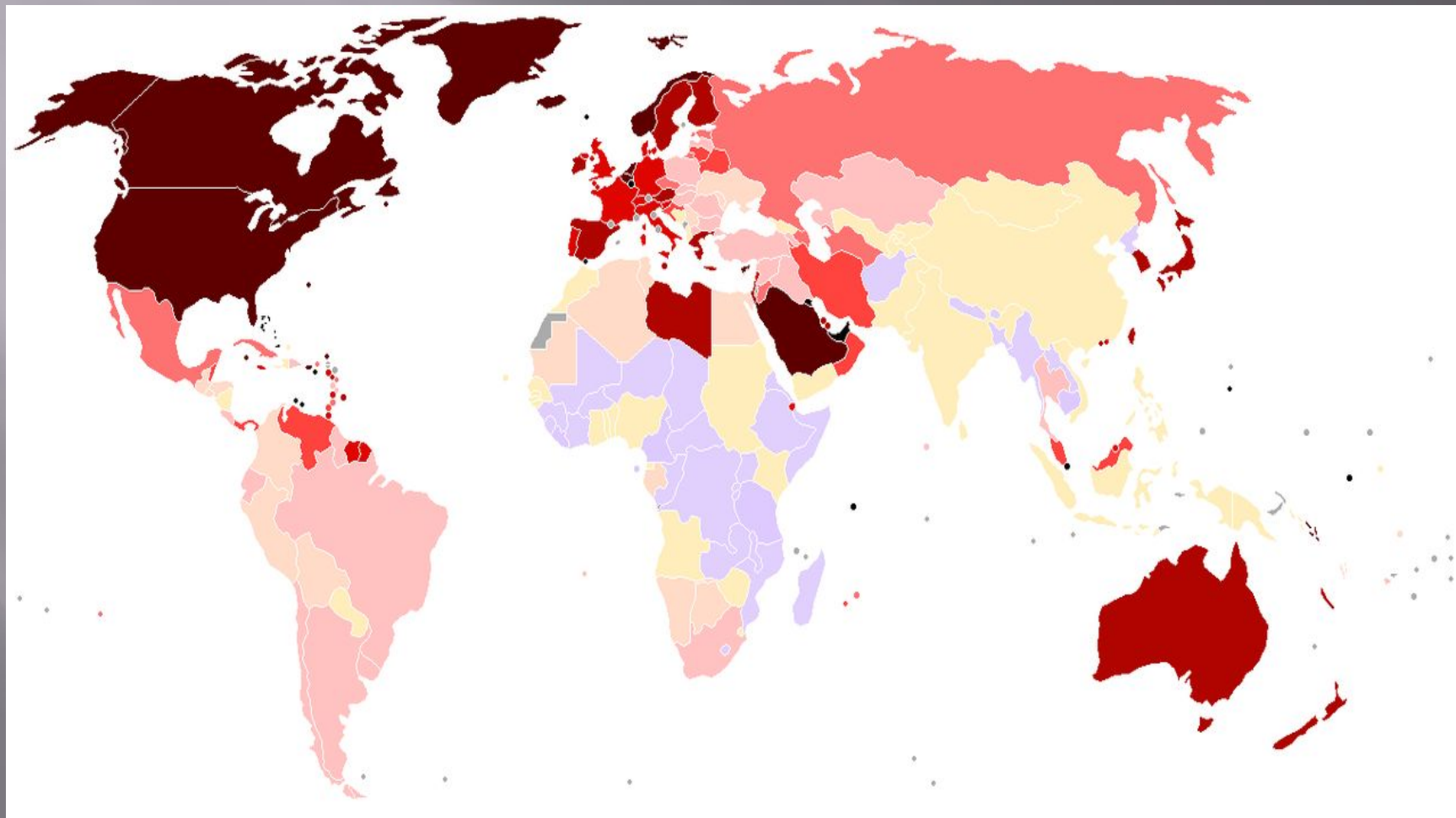


# Selected Producers, 1973–2015

12—



# Жан басына шаққанда мұнайды ТҰТЫНУ



# Еліміздің ең ірі мұнай өндіру компаниясы



**ҚазМұнайГаз**

NATIONAL COMPANY — ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ

# Қорытынды

- Қазақстанның мұнайгаз кешені сыртқы және ішкі инвестицияның басым бөлігін қамтитын, елдің өнеркәсіп өндірісінің негізгі ядросы болып табылады.

Мемлекетіміздің ұзақ мерзімдік «Қазақстан-2030» даму стратегиясында энергетикалық ресурстарға үлкен көңіл бөлінуде. Оның ішінде энергетикалық ресурстарды халықаралық рынокқа экспорттау мақсатындағы мұнай тасымалдау жүйесін дамыту болып табылады. Бұл өз кезегінде ел экономикасының қаржылық дамуы мен сенімді экспортпен қамтамасыз ететіні анық.

- Назар аударғандарыңызға
- рахмет!!!