

# Ресурсокористування руд чорних металів.

Виконали учні 11-а класу:  
Оберняк Владислав  
Сергійко Яна  
Ляховець Аліна  
Подольна Інна

# Види руд чорних металів

- Залізні руди
- природні мінеральні утворення з вмістом [заліза](#) у таких кількостях, при яких його економічно вигідно видобувати.



- Марганцеві руди
- мінеральні утворення з вмістом [мангану](#) у таких кількостях, при яких його доцільно вилучати за сучасного рівня розвитку техніки.

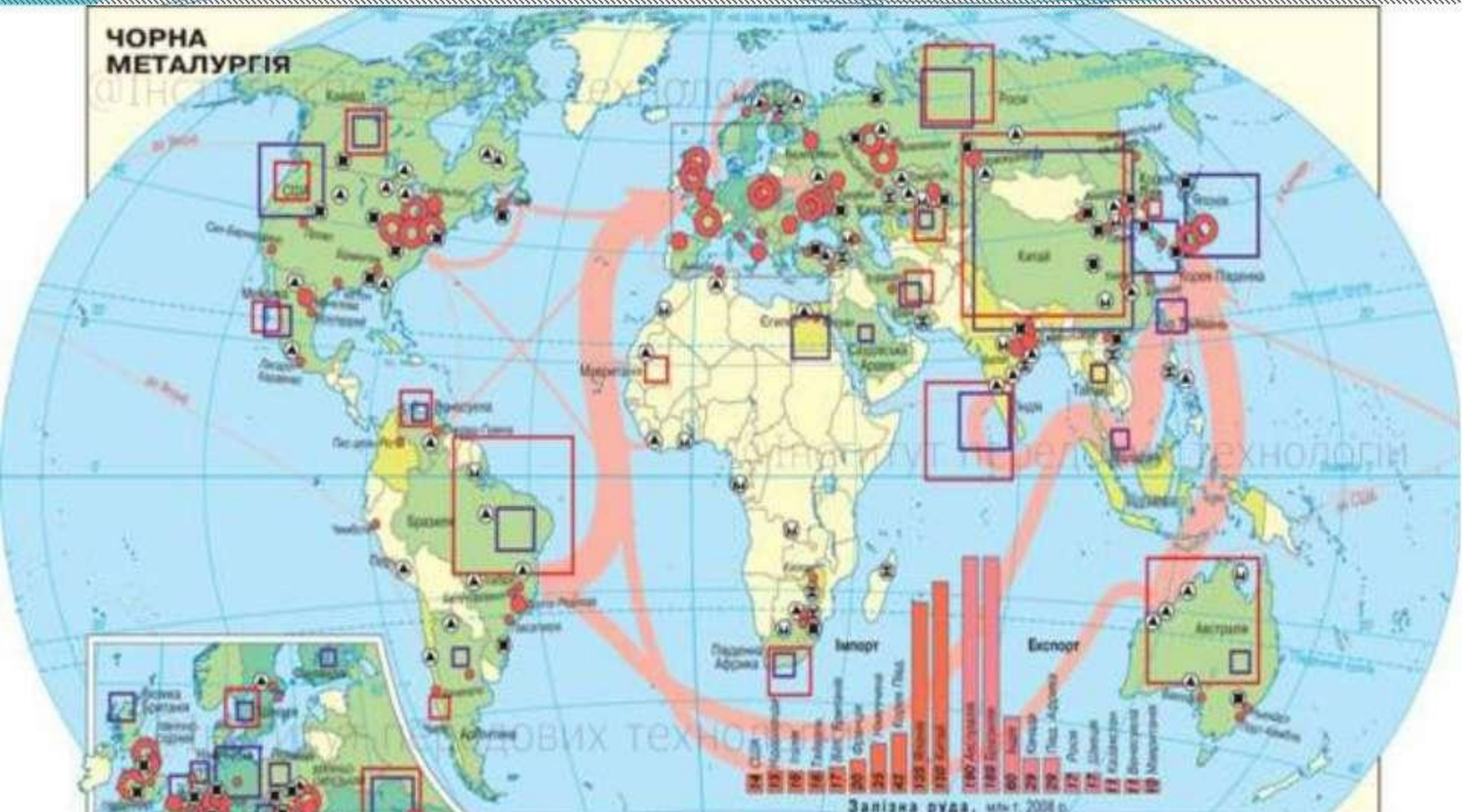


# Світове ресурсокористування залізних руд

- Світовий видобуток залізних руд у 2001 р. склав 931 млн т. Найбільші виробники: Бразилія, Австралія, Китай, Росія, Індія, Україна. Світові потоки імпорту-експорту залізних руд на початку XXI ст. знаходяться на рівні 475 млн т
- В останні десятиліття освоєні процеси використання руди для безпосередньої виплавки сталі, минаючи стадію одержання чавуну, що ще більше збільшило роль залізної руди в усьому металургійному виробництві.
- Залізна руда дістається одним з наймасовіших видів продукції світової гірничодобувної промисловості:
- За обсягами видобутку вона поступається тільки вугіллю, нафти і природного газу.
- Разом з тим проблеми її видобутку, збагачення і транспортування є більш важкими, ніж інших енергоносіїв.



# ЧОРНА МЕТАЛУРГІЯ



- ВИДОБУТОК**
- коксівного вугілля
  - ▲ залізних руд
  - Ⓜ марганцевих руд
  - Ⓝ хромових руд

- ЗАГАЛЬНІ ОБСЯГИ ЗА КРАЇНАМИ, 2008 р.**
- Випалка сталі
  - ▣ Виробництво залізної руди
- 1 млн<sup>3</sup> – 1 млн т
- Випалку сталі та виробництво залізної руди, менше 4 млн т, не показано

- ВИПАЛКА СТАЛІ НА ДИЛУ НАСЕЛЕННЯ, т**
- до 10 або відсутня
  - 10–100
  - 100–500
  - понад 500

- Райони найбільш видобуток залізної руди**
- Райони найбільш видобуток залізної руди
  - Великі центри
  - Напрямки перевезень залізних руд

- Цифрами позначено райони:**
- 1 Швеція
  - 2 Бразилія
  - 3 Чехія
  - 4 Австрія
  - 5 Словаччина

# Ресурсокористування залізних руд в Україні

- У країні наприкінці ХХ ст. добувалося 13,5% від обсягу світового видобутку зал. руди.
- У 2001 р. експорт становив 28.7 млн т сталі (87% видобутку руди).
- Експорт металу забезпечує 47% надходжень іноземної валюти для країни.
- Станом на 2000 р. частка України у світовому виробництві заліза становила 4%.
- Запасів залізних руд в країні вистачає на сотні років вперед
- Основним районом залізорудної промисловості є [Криворізький залізорудний басейн](#), який дає понад 90 % видобутку залізної руди видобутку і переробки.



# Ресурсокористування марганцевих руд у світі

- *Виявлені ресурси марганцевих руд у надрах 56 країн світу оцінені в 21270 млн т. З них 67,4% знаходиться в Африці, 16,2% – в Європі, 7,8% – в Азії, 5,6% – в Америці, 3% – в Австралії і Океанії. Найбільшими ресурсами володіють ПАР (63,9% світових), Україна 11,8%, Австралія – 3%, Габон – 2,4%, Казахстан – 2,4%, Бразилія – 2%. Сумарні прогнозні ресурси цих країн оцінюються в 2500 млн т.*
- Світова здобич марганцю в 2010 році збільшилася на 33,1% до 47,2 млн.тонн.
- Найбільшими імпортерами товарних руд марганцю є Китай, Японія, Франція, а також Норвегія, Іспанія, Росія, Італія, Південна Корея, США.



# Місця покладів марганцевих руд



# Ресурсокористування марганцевих руд в Україні

- За розвіданими запасами марганцю Україна посідає перше місце в світі і є одним з провідних виробників товарної марганцевої руди, феромарганцю та іншої продукції. Марганцеві руди залягають поблизу найбільших родовищ залізних .
- Одними з найбільших у світі є Великотокмацьке і Нікопольське родовища марганцевих руд.
- На території України зосереджується близько 20% світових запасів марганцевих ресурсів.
- Його сполуки застосовують для виробництва фарб, якісного скла, для потреб медичної промисловості.
- Марганець широко використовують у виробництві сталі.



# Мінерально-сировинна база марганцевих руд України

Державна геологічна служба  
ДПІОП "Геосінформ України"  
Схематична карта мінерально-сировинної бази марганцю України  
Склад Ю. І. Третьяков  
2005 р.

