

9 клас

Урок № 21

Дата:

**ВИДОБУВАННЯ ІНШИХ ВИДІВ ПРИРОДНОЇ СИРОВИНИ:
ЗНАЧЕННЯ, ОСОБЛИВОСТІ РОЗМІЩЕННЯ ВИРОБНИЦТВ
З ВИДОБУТКУ КАМ'ЯНОЇ І КАЛІЙНОЇ СОЛЕЙ, ФОСФОРИТІВ,
КАОЛІНУ В КРАЇНАХ СВІТУ.**

Очікувані результати НПД: учні називають та показують на карті країни з найбільшими обсягами видобутку кам'яної та калійної солей, фосфоритів, каоліну в світі; основні центри видобутку кам'яної солі в Україні.

Розвивальна та виховна мета: вдосконалювати уміння використовувати інформаційні ресурси, здатність до пошуку та засвоєння нових знань; розвивати вміння працювати в групах, комунікативні здібності; виховувати толерантність, повагу до іншої думки, самостійність.

Тип уроку: комбінований.

Обладнання: підручники, атласи, політична карта світу, карта адміністративно-територіального поділу України.

Опорні та базові поняття: мінеральні ресурси, хімічна сировина, будівельна сировина.

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ

II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ, УМІНЬ І НАВИЧОК

Перевірка домашнього завдання. Виступи учнів з повідомленнями про діяльність видобувних підприємств свого регіону.

- Які корисні копалини відносять до нерудних (неметалевих)?
- Поклади яких неметалевих корисних копалин поширені в Україні та у вашій місцевості?

III. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Вам відомо, що нерудні корисні копалини є найрізноманітнішими за походженням та сферами господарського використання. У структурі промисловості багатьох країн світу видобуток нерудної сировини копалин відіграє величезну роль. Сьогодні ви дізнаєтеся про видобування найважливіших видів нерудних корисних копалин у світі та Україні.

Повідомлення теми, цілей і завдань уроку.

IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

Робота в групах

Завдання 1. За картами атласу та текстом підручника охарактеризуйте географію видобутку нерудних корисних копалин в Україні та світі.

1. Видобуток хімічної сировини.

Фосфати (фосфорити та апатити) й *калійні солі* є основою для виробництва мінеральних добрив. 80 % світових запасів фосфоритів та 2/3 їх світового видобутку зосереджено в Марокко, США, Китаї та Південній Африці. Провідними виробниками калійних солей у світі є Канада, Росія та Білорусь. Ресурсозабезпеченість фосфатами становить близько 90 років, а калійних солей — 70. Це визначає необхідність їх раціонального використання.

Найбільші обсяги видобутку *кам'яної солі* здійснюють США, Китай, Німеччина, Індія, Канада, Австралія. До 20 світових виробників кам'яної солі входить Україна.

Основні центри видобутку кам'яної солі в Україні: Соледар та Слов'янськ (Донецька область), Солотвино (Закарпатська область), Стебник (Львівська область), Долина (Івано-Франківська область).

2. Видобуток інших видів неметалевої сировини.

Каолін (біла глина) має широке застосування в різних галузях промисловості. З каоліну виготовляють порцеляно-фаянсові вироби, будівельну та сантехнічну кераміку, білу цеглу; використовують як наповнювач у виготовленні гумотехнічних виробів, лакофарбової продукції, пластмас, штучної шкіри, лінолеуму, паперу. У хімічній промисловості каолін застосовують для очищення питних та промислових вод. У парфумерії та фармацевтичній промисловості каолін необхідний як зв'язувальна домішка у складі кремів, пудри, мила. Найбільшими виробниками каоліну у світі є США, Узбекистан, Велика Британія, Німеччина, Бразилія, Чехія та Україна (7 місце). В Україні відкрито понад 150 родовищ каолінових глин. Їх видобуток ведеться у Вінницькій, Житомирській, Рівненській, Хмельницькій, Кіровоградській, Запорізькій та Закарпатській областях.

Найбільші обсяги видобутку неметалевих корисних копалин у світі припадають на *будівельні матеріали*: будівельне каміння, вапняки, гіпс, глини, піски та ін. Їх видобувають в майже усіх країнах світу. Наша країна багата на запаси різноманітних видів будівельної сировини.

V. УЗАГАЛЬНЕННЯ І СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ

Виступи груп, обговорення результатів роботи.

- Які корисні копалини є сировиною для виробництва мінеральних добрив? Назвіть та покажіть на карті країни, які є світовими лідерами за їх видобутком.

- Які країни є провідними виробниками кам'яної солі у світі? Назвіть основні центри видобутку кам'яної солі в Україні.

- У яких сферах господарської діяльності використовують каолін? Які країни посідають провідні місця у світі за виробництвом каоліну?

VI. ПЕРЕВІРКА ЗНАНЬ ЗА ТЕМАМИ «СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО», «ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО», «ВИДОБУВНА ПРОМИСЛОВІСТЬ»

I варіант

I рівень

1. У структурі земельного фонду України найбільша частка припадає на:
А Ліси й чагарники; Б сільськогосподарські угіддя;
В антропогенні забудови; Г малопродуктивні землі.
2. Під яку зернову культуру відведено найбільші посівні площі в Україні?
А Яру пшеницю; Б озиму пшеницю;
В кукурудзу; Г гречку.
3. Укажіть область України з найбільшим показником лісистості.
А Одеська; Б Полтавська;
В Рівненська; Г Вінницька.
4. Яка країна тримає світову першість за запасами нафти?
А Саудівська Аравія; Б США;
В Китай; Г Південна Африка.
5. Основним залізорудним басейном в Україні є:
А Керченський; Б Білозерський;
В Криворізький; Г Кременчуцький.
6. Які країни лідирують у світі за видобутком мідних руд?
А Чилі, Перу, США; Б Китай, Індія, Малайзія;
В Австралія, Гвінея, Ямайка; Г Бразилія, Австралія, Канада.

II рівень

- 1. Установіть відповідність між основними технічними культурами та їх найбільшими виробниками.**
- | | |
|-------------------------|--|
| 1 Цукровий буряк | А Індія, Китай, Шрі-Ланка, Кенія |
| 2 Какао | Б Кот-д'Івуар, Гана, Нігерія, Індонезія |
| 3 Бавовник | В Росія, Франція, США, Німеччина, Україна |
| | Г США, Китай, Індія, Пакистан, Узбекистан, Бразилія |
- 2. Установіть відповідність між видом корисних копалин та їх найменуванням.**
- | | |
|------------------|------------------------|
| 1 Паливні | А Алмази |
| 2 Рудні | Б Золото |
| 3 Нерудні | В Горючі сланці |
| | Г Сталь |

III рівень

1. Серед переліку технічних культур оберіть три, які відносять до олійних.
 1) Гевея; 2) джут; 3) соняшник; 4) бавовник
 5) рапс; 6) льон-довгунець; 7) соя
2. Обчисліть ресурсозабезпеченість США нафтою, якщо розвідані запаси нафти становлять 4,6 млрд т, а щорічний видобуток 370 млн т.

IV рівень

1. Назвіть головні райони видобутку нафти та природного газу в світі. Укажіть країни, які є експортерами та імпортерами нафтогазової сировини.

II вариант

I рівень

1. У структурі сільськогосподарських угідь України найбільша частка припадає на:

- А багаторічні насадження;
В ріллю;
2. Під яку технічну культуру в Україні відведено найбільші посівні площі?
А Соняшник;
В льон-довгунець;
3. Укажіть область України з найбільшим показником лісистості.
А Херсонська;
В Волинська;
4. Яка країна тримає світову першість за запасами природного газу?
А Індія;
В Росія;
5. Україна є світовим лідером за запасами:
А мідних руд;
В уранових руд;
6. Які країни лідирують у світі за видобутком алюмінієвих руд?
А Чилі, Перу, США;
В Австралія, Гвінея, Ямайка;
- Б пасовища;
Г сіножаті;
Б цукровий буряк;
Г сою.
Б Черкаська;
Г Хмельницька.
Б Китай;
Г Бразилія.
Б марганцевих руд;
Г золота.
Б Китай, Індія, Малайзія;
Г Південна Африка, Китай, Україна;

II рівень

1. Установіть відповідність між основними зерновими культурами та їхніми найбільшими виробниками.

- 1** Рис **А** Пакистан, Узбекистан, Туркменістан, Афганістан
2 Пшениця **Б** Китай, Індія, Індонезія, Бангладеш, В'єтнам, Таїланд
3 Кукурудза **В** США, Індія, Росія, Франція, Канада, Україна
 Г США, Китай, Бразилія, Аргентина, Мексика
- 2.** Установіть відповідність між видом корисних копалин та їх найменуванням.
- | | |
|------------------|------------------|
| 1 Паливні | А Вугілля |
| 2 Рудні | Б Чавун |
| 3 Нерудні | В Срібло |
| | Г Каолін |

III рівень

1. Серед переліку технічних культур оберіть три, які відносять до волокнистих.

- 1) Гевея; 2) джут; 3) соняшник; 4) бавовник
5) рапс; 6) льон-довгунець; 7) соя
2. Обчисліть ресурсозабезпеченість Австралії кам'яним вугіллям, якщо розвідані запаси вугілля становлять 350 млрд т, а щорічний видобуток 230 млн т.

IV рівень (3 бали)

1. Назвіть найбільші кам'яновугільні басейни світу. Укажіть країни, які є експортерами та імпортерами кам'яного вугілля.

VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

1. Підручник, опрацювати § 20, повторити §§ 11-19.

2. Підготуватися до підсумкового уроку за темами «Сільське господарство», «Лісове господарство», «Видобувна промисловість».