

ВТОРИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА

Виробництво та постачання електроенергії



Мета: сформувати у учнів уявлення про вторинний сектор господарства країни, його значення, розібрати його структуру; сформувати поняття «електроенергетика», «паливно-енергетичний баланс», «електростанція»; показати значення електроенергетики в економіці держави; продовжити формувати вміння працювати з картами атласу, підручником, додатковою літературою.

Обладнання: атласи, зошит, підручники, мультимедійна презентація

Опорні та базові поняття: первинний сектор господарства, вторинний сектор господарства, електроенергетика, ТЕС, ГЕС, ГАЕС, АЕС, ВЕС, СЕС, ЛЕП, паливно-енергетичний баланс.

Тип уроку: вивчення нового матеріалу.

ХІД УРОКУ

I. Організація класу

II. Актуалізація опорних знань

III. Мотивація навчальної діяльності

IV. Вивчення нового матеріалу

Розподіл видів економічної діяльності за секторами

Первинний

Об'єднує виробництва, пов'язані з видобутком сировини та її переробкою в напівфабрикати

Сільське господарство
Лісове господарство
Видобуток природної сировини

Вторинний

Використовує продукцію первинного сектору, із якої виробляє продукти для споживання, продажу або використання в інших видах господарської діяльності

Переробна промисловість
Будівництво

Третинний

Включає всі види господарської діяльності, що обслуговують населення та підприємства

Транспорт
Туризм
Зв'язок
Наука та освіта
Охорона здоров'я
ІТ-послуги
Фінансова діяльність тощо

Пригадайте

- що таке паливні корисні копалини

Горючі (паливні)

1. кам'яне вугілля
2. буре вугілля
3. нафта
4. газ
5. торф
6. горючі сланці



- де розташовані паливні корисні копалини на території України

Електроенергетика як складова промисловості

- **Електроенергетика — це складова промисловості, яка забезпечує виробництво, транспортування й постачання електроенергії та тепла (у вигляді гарячої води або пари)**
- **→ впливає на розвиток усіх видів господарської діяльності та умови життя населення**
- **→ обумовлює особливості просторової організації національної економіки**



Паливно-енергетичний баланс

- **Електроенергія виробляється за рахунок ресурсів**
 - **невідновлюваних мінеральних (вугілля, нафт, природний газ)**
 - **відновлюваних (гідроенергія)**
 - **невичерпних (енергія Сонця та вітру)**
- **Паливно-енергетичний баланс — співвідношення й структура надходження (прибуток) і витрати палива та енергії**
 - **надходження — видобуток та імпорт різних видів палива і вироблена енергія**
 - **витрати — їх використання в господарстві.**



Розподіл джерел енергії в загальному постачанні первинної енергії в Україні

Зміни у структурі паливно-енергетичного балансу світу

- **Паливно-енергетичний баланс — співвідношення й структура надходження (прибуток) і витрати палива та енергії**

Етапи формування ПЕБ



```
graph TD; A[Етапи формування ПЕБ] --- B[Вугільний]; A --- C[Нафтогазовий]; A --- D[Перехідний]
```

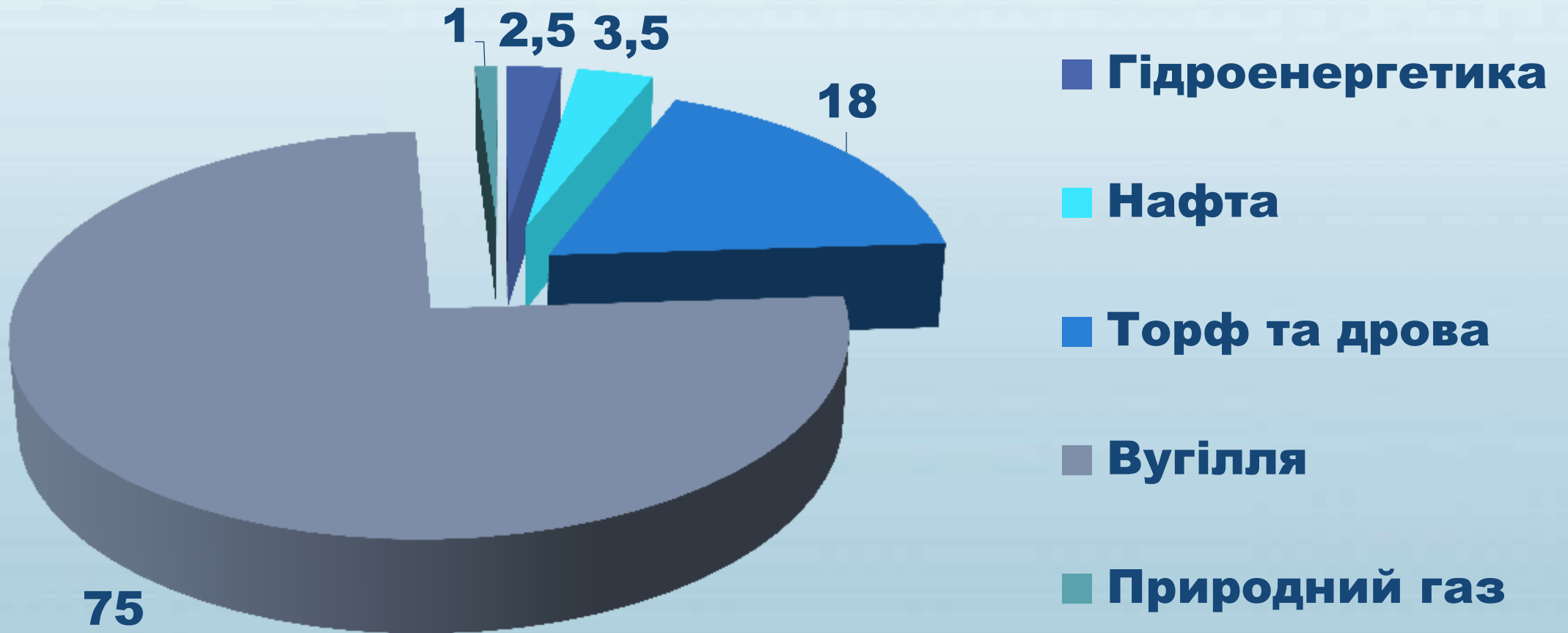
Вугільний

Нафтогазовий

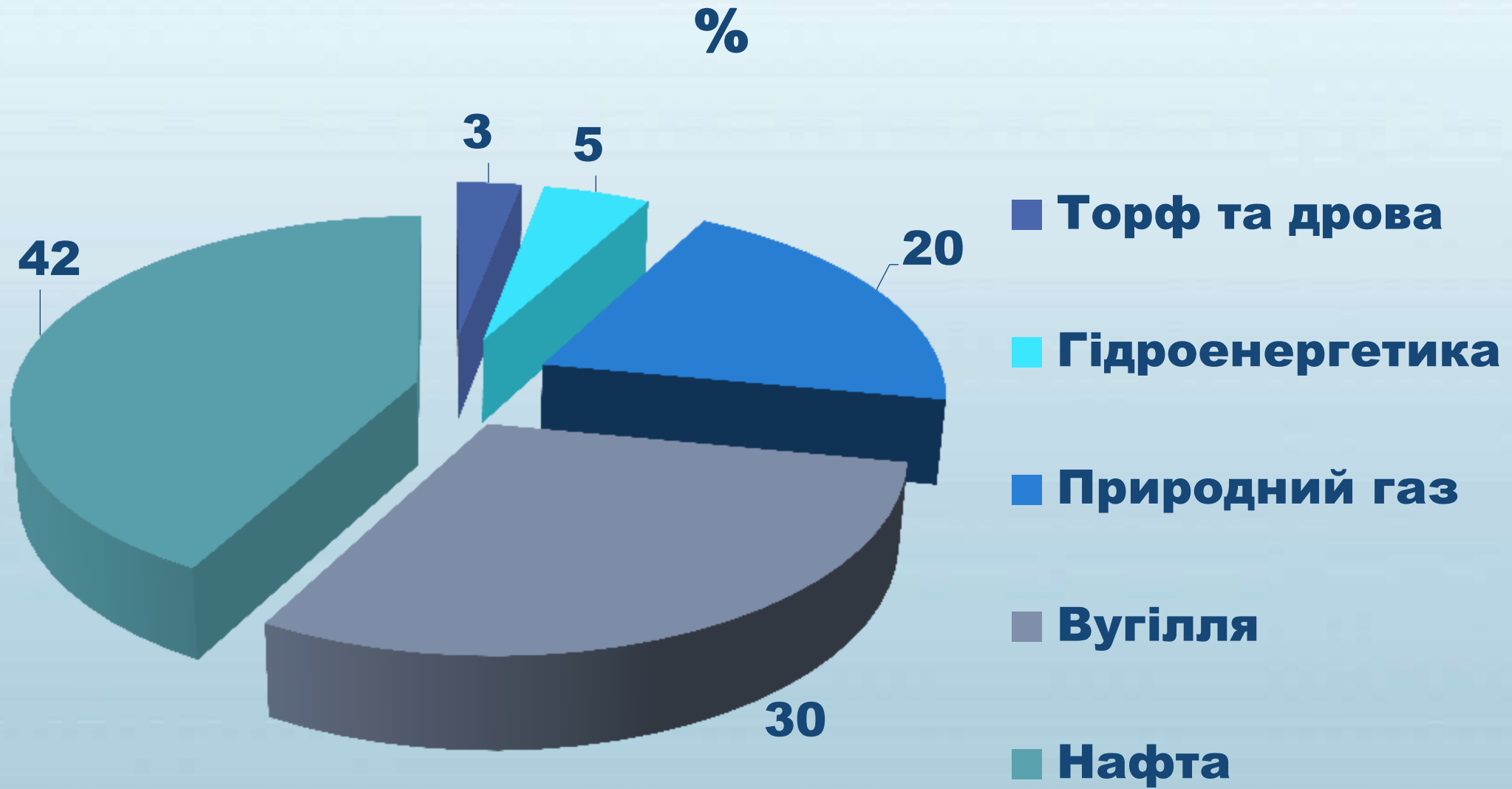
Перехідний

Вугільний етап (із кінця XIX до середини XX ст.)

%



Нафтогазовий етап (із середини ХХ ст. до 1980-х рр.)



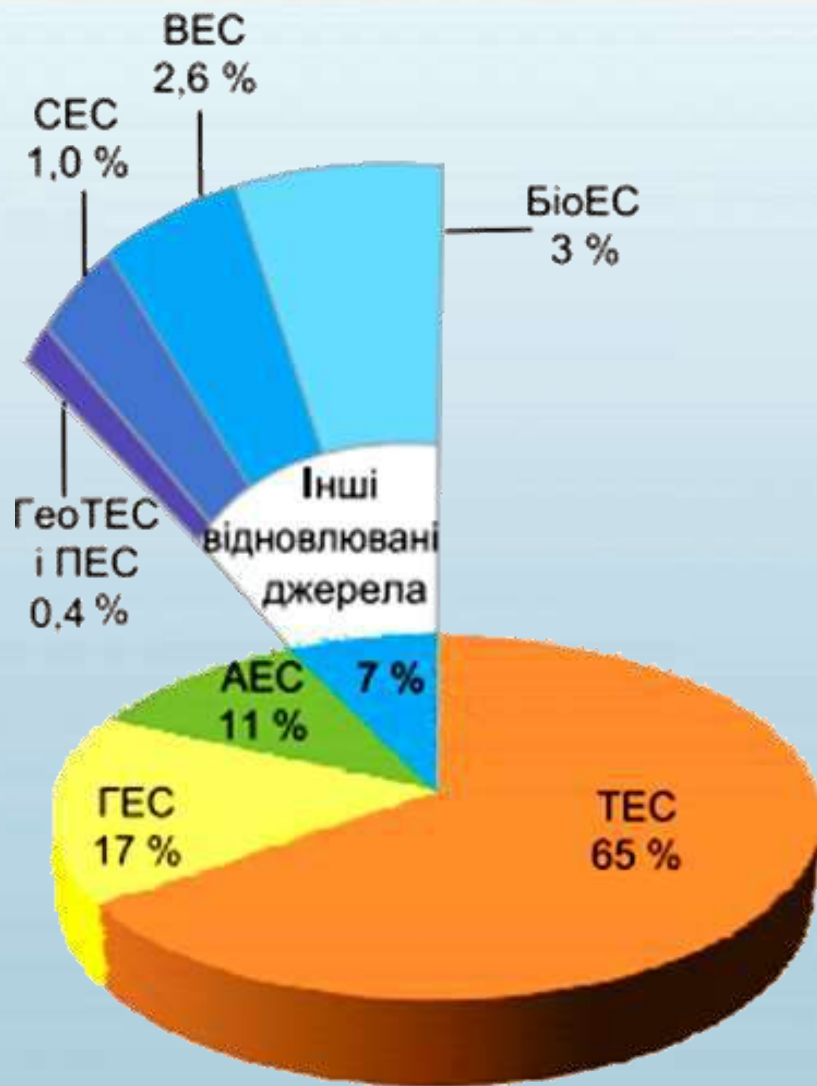
Перехідний етап (триває із 1980-х рр.)



Географія виробництва та споживання електроенергії

Виробництво (генерування) електроенергії – це процес перетворення різних видів енергії на електричну на підприємствах, які називають електростанціями





Структура виробництва електроенергії у світі 2014 р.



Структура споживання первинної енергії у світі за видами джерел 2014 р.

Найбільші виробники та споживачі електроенергії

2014 рік



Пригадайте

- відмінності між електростанціями різного типу



- чинники розміщення електростанцій

ТИПИ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ

Теплові (ТЕС)	Гідравлічні (ГЕС)	Атомні (АЕС)	Нетрадиційні джерела енергії
працюють на твердому, рідкому і газоподібному паливі	використовують гідроресурси	використовують як паливо збагачений уран або інші радіоактивні елементи	вітрові, сонячні, геотермальні, припливні та відпливні тощо
паливний або споживчий чинники	чинник природних умов	споживчий чинник	чинник природних умов

ХАРАКТЕРИСТИКА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ

Капіталомістке
виробництво
(потребує
великих коштів)

Підприємства мають **різну форму**
власності

Державна :

Франція , Італія , Велика Британія

Приватна : США , Японія

Змішана : Іспанія , Німеччина , Україна

Належить до «**авангардної**
трійки»галузе , що визначають
рівень економічного розвитку
суспільства

Основним видом
виробництва є
електростанція.
Важлива складова -
ЛЕП



Підсумуємо

- **Електроенергетика — це базова складова промисловості, яка забезпечує виробництво, транспортування й постачання електроенергії та тепла**
- **Паливно-енергетичний баланс — це співвідношення надходження (прибуток) та витрати палива й енергії**
- **Основні потужності електроенергетики України складають теплові й атомні електростанції**
- **Велике значення для підвищення безпеки та ефективності роботи енергосистеми країни мають лінії електропередач.**

Домашнє завдання:

**Опрацювати конспект, параграф підручника 21, стор. 113-115
В зошит: переваги і недоліки різних типів електростанцій**