

## Тема: ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТА ЇХ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ

*Немає нічого впорядкованішого, ніж природа.  
Цицерон*

*Прослухайте речення. Правильні твердження позначте знаком «+», неправильні – знаком «-».*

1. До складу природи входять живі організми і фактори неживої природи.
2. В природі тварини, рослини і людина між собою пов'язані.
3. Стрімкі потоки води не можуть заподіяти ґрунтам шкоди.
4. У місцях землетрусів змінюється земна поверхня.
5. Лісосмуги на відкритих місцевостях послаблюють руйнівну силу вітру.
6. Забруднення води, повітря, ґрунтів ніяк не впливає на життя людини.
7. Насаджені ліси, родючі поля, зарибнені ставки – це позитивний вплив людини на природу.
8. В останні роки людина дуже мало втручається в природу.
9. Вимивання гірських порід підземними водами спричиняє утворення ставків на поверхні.
10. Землетруси і вулкани – цікаві і цілком безпечні природні явища.
11. Сонце впливає на зміну земної поверхні.
12. В гірських породах утворюються печери внаслідок раптових зливових дощів.

### **ПРИЧИНИ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ**

Останніми десятиріччями у зв'язку із високими темпами науково-технічного прогресу вплив людини на довкілля став особливо значним і великомасштабним. Людина, втручаючись за допомогою різноманітних механічних засобів та продуктів промислового виробництва у природні процеси, за короткий час різко порушила всі взаємозв'язки — висихають болота, міліють і зникають річки, створено багато штучних водойм, зрошувальних систем, вирубано ліси, зорано степи, накопичено багато речовин, які природа не може переробляти.

Наслідки впливу людини на довкілля сумні і тривожні: порушуються природні угруповання й екосистеми, забруднюється атмосфера, морські акваторії і прісні водойми, руйнується ґрунтовий покрив, зменшуються лісові ресурси та чисельність видів рослин і тварин, хімічні сполуки, які циркулюють у довкіллі, шкодять здоров'ю людини та всьому живому. Тож у стосунках з природою людство зіткнулося із серйозними і складними проблемами, які називають **екологічними**.

**Завдання.** Згадайте, що означають слова «екос», «логос». Сформулюйте визначення поняття «екологічні проблеми». ст 202 підручника.

### **ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ**

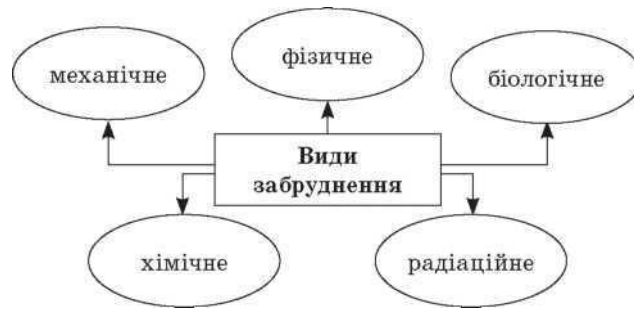
Останнім часом спостерігається надмірне використання рослин, тварин, ґрунтів, водних ресурсів, корисних копалин.

Всесвітня організація охорони здоров'я розцінює забруднення атмосфери як значну загрозу для життя людини і закликає вживати найсерйозніших заходів щодо її охорони.

Зазначена проблема настільки важлива, що у 1985 р. було підписано міжнародну угоду — Віденську конвенцію щодо охорони озонового шару.

## **ВИДИ ЗАБРУДНЕНЬ**

Усі види забруднень можна об'єднати походженням. Відповідно до цього розробляють заходи щодо їх подолання.



### **1) Екологічні проблеми, спричинені діяльністю людини:**

- шкідливі викиди з промислових підприємств і погіршення складу повітря і води;
- вимирання певних видів живих організмів
- руйнування ґрунтів і втрата ними родючості;
- збільшення кількості автомобілів призводить до
  - забруднення повітря продуктами згоряння палива,
  - створює проблеми для міграцій живих організмів, яким заважають автошляхи;
- випадкове або спеціальне завезення організмів у регіони, де вони раніше не мешкали (з Америки: колорадський жук - шкодить пасльоновим, коренева попелиця філоксера – загибель виноградників; в Америку: непарний шовкопряд – знищив деревні насадження, гессенська муха – лани пшениці);

### **2) Екологічні проблеми, спричинені природними процесами**

- зміна клімату на планеті: аномально холодні зими і надпосушливі теплі періоди;
- випадання надмірних опадів;
- виверження вулканів (особливо великих);
- катастрофічні землетруси.

## **2. Способи подолання екологічних проблем**

### ***а) Складання схеми***



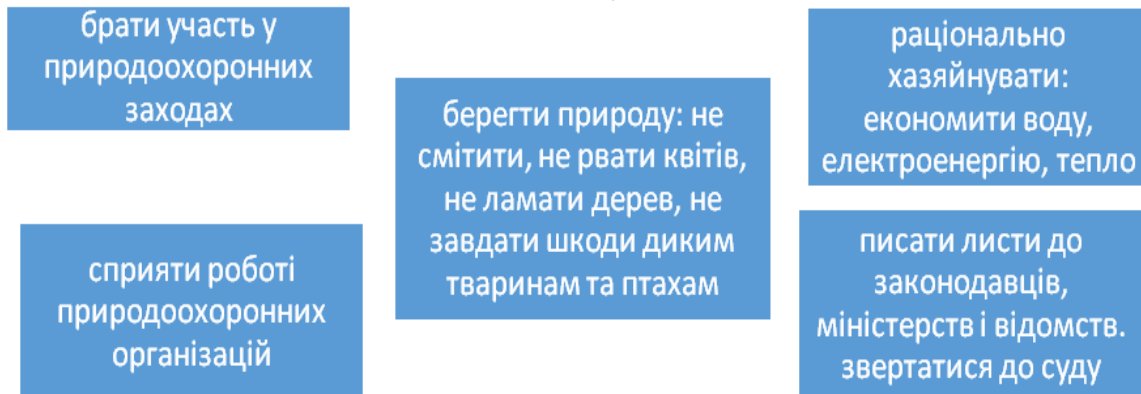
## **3. Мій внесок в подолання екологічних проблем**

### ***а) Бесіда «Я роблю», «Я можу»:***

- Екологічні проблеми мають відношення до нас, жителів міста?
- На вашу думку, які саме?
- А ми можемо якось допомогти вирішити ці проблеми?

Розгляньте схему можливих напрямків природоохоронної діяльності та скажіть, що робить кожен з вас.

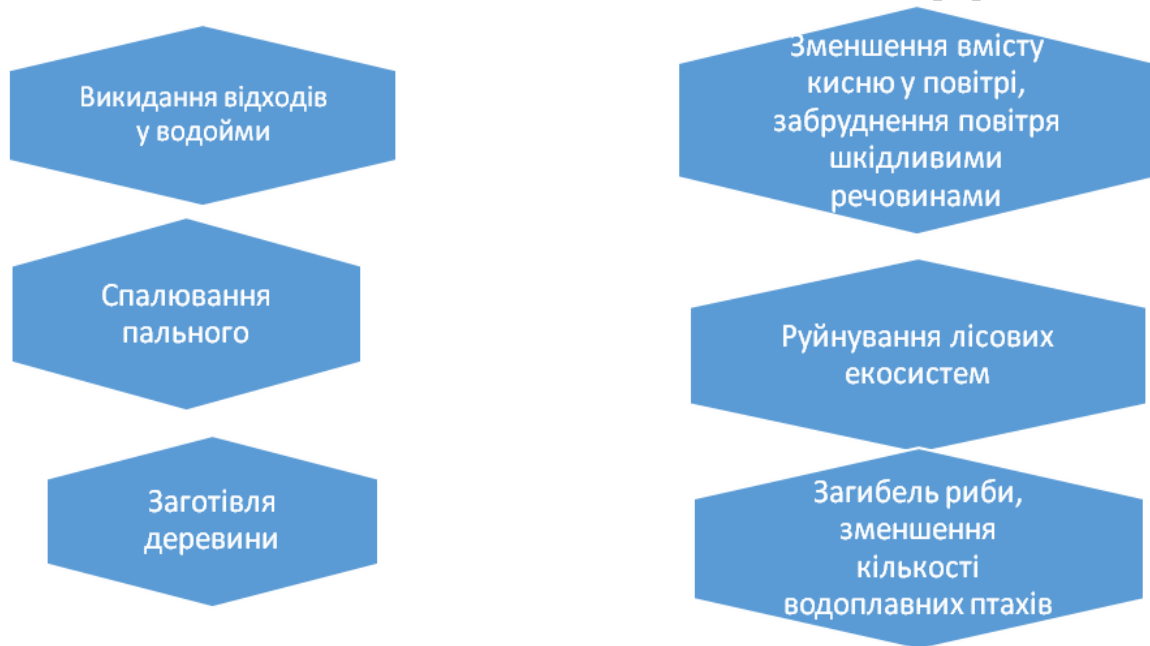
### Я можу



### Я роблю

б) «Поради підручника» (стор. 205, стаття «Будьте захисниками природи»)

1. Завдання з'єднай лініями діяльність людини та її наслідки для природи



2. Бесіда по епіграфу до уроку

- Як ви розумієте вислів Цицерона «Немає нічого впорядкованішого, ніж природа»?
- Як цей вислів стосується сьогодення уроку?

### Домашнє завдання

1. Опрацювати параграфи підручника: § 46, 47.
2. Виконати завдання на ст. 210 підручника "Перевірка знань" 5 і 6. письмово.