

## **Урок ВПЛИВ ЛЮДИНИ ТА ЇЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ЕКОСИСТЕМИ. ЕКОЛОГІЧНА ЕТИКА (7 клас)**

### **Мета уроку:**

- учні повинні знати : негативний вплив людини на живі організми та на окремі екосистеми; про Всесвітню стратегію охорони природи
- учні повинні вміти: знаходити взаємозв'язки між об'єктами вивчення та вміння аналітично мислити для збереження біорізноманіття; розвивати екологічне мислення щодо аналізу господарських рішень; практичні дії людини по забезпеченню екологічно характеризувати стабільного суспільства.
- учні повинні мати уявлення про: розуміння важливості існування для нашої планети всіх живих організмів, які на ній існують; екологічну етику.

Обладнання й матеріали: таблиці або слайди презентації, фотографії, відеофрагменти з позитивними й негативними прикладами впливу діяльності людини на стан біосфери. плакати, малюнки, картини на тему охорони природи.

Базові поняття й терміни: біосфера, екосистеми, людина, антропогенні фактори, забруднення навколишнього середовища, вимирання видів, інтродукція видів, охорона природи. антропогенний фактор, пестициди, тепличний ефект, озонові діри, Червона книга України.

Тип уроку: засвоєння нових знань.

### **Словник:**

**Екологія** – наука про взаємозв'язки організмів з довкіллям.

**Антропогенний фактор** – вплив діяльності людини на стан біосфери.

**Біосфера** – особлива частина Землі, населена живими організмами.

**“Червона книга”** – це державний документ про сучасний стан видів тварин і рослин, які перебувають під загрозою зникнення та заходи щодо їхнього збереження.

### **Методи :**

Словесні (бесіда, розповідь, пояснення, повідомлення).

Наочні ( ілюстрація таблиць та ентомологічних колекцій).

Практичні ( робота із картками).

### **Прийоми:**

Логічні ( порівняння, висновки).

Технічні ( дидактичні картки).

Організаційні (запис плану, фронтальна робота, індивідуальна робота)

### **Література.**

#### **Для учнів.**

1. Підручник «Біологія» для 7-го класу Соболев В.І. : Кам'янець-Подільський, Абетка - 2015, 256 с.
2. Вервес Ю. Г., Балан П. Г., Серебряков В. В. Зоологія.: Підручник для учнів 7-го класу середньої загальноосвітньої школи – К.: Генеза, 1996. – 296 с.
3. 3. Сало Т. О., Деревінська Л. В.
4. Зоологія. 7 клас. Навч. Посібник. – Х.: Країна мрій, 2002. – 120 с.
5. 4. Серебряков В. В. Біологія: 8: підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / В. В. Серебряков, П. Г. Балан. – К.: Генеза, 2008. – 288с.: іл.

Для вчителів :

- 1.Екогеографія України: Навч. посіб. Рекомендовано МОН Гавриленко О.П. — К., 2008. — 646 с.,
- 2.Мусієнко М.М., Серебряков И.И., Брайон О.В. Екологія. Охорона природи :Словник – довідник – К.: Знання. 2002 – 550 с.
- 3.Злобін Ю.А. Основи екології – К. : «Лібра», ТОВ, 1998. – 248.

### **Структура уроку.**

1.	Організаційний момент.	
2.	Актуалізація опорних знань	
3.	Мотивація навчальної діяльності.	
4.	Вивчення нового матеріалу.	
5.	Узагальнення та систематизація знань.	
6.	Підведення підсумків уроку.	
7.	Повідомлення домашнього завдання.	

## Хід уроку .

### I. Організаційний момент. Знайомство з планом уроку.

Питання до класу :

- Як ви розумієте вислів « Людини – цар природи?»
- Як з точки зору екологічної ситуації , що сьогодні склалася в світі, можна сучасно перефразувати цей застарілий вислів?

Запис теми уроку.

### II. Актуалізація опорних знань ( запис в зошитах):

*Антропогенний фактор* – різні форми господарської діяльності людини, що змінюють стан середовища життя всіх видів живих істот, серед яких і сама людина.

### III. Мотивація навчальної діяльності.

Щорічно зростає вплив антропогенного фактору на стан біосфери і зростає негативний вплив оточуючого середовища на здоров'я людини. Потрібно об'єднати зусилля всіх людей і всіх країн у справі охорони природного середовища, розробити практичні дії для забезпечення виживання людства.

### IV. Вивчення нового матеріалу.

*«Ми не можемо керувати природою інакше,  
ніж підкоряючись їй»*  
Ф Бекон (англійський філософ XVII ст)

#### 1.Екологічні проблеми сучасності:

Питання для бесіди :

- Які типи взаємодії живих організмів в екосистемах вам відомі?
- Наскільки стабільні ці зв'язки?
- Що відбувається, коли ці зв'язки руйнуються?
- До яких наслідків це може призвести?
- Яку роль в таких процесах відіграє людина?

## **2.Вплив людини на природу на різних етапах свого існування. (розповідь учителя з елементами бесіди)**

Перша стадія взаємодії суспільства та природи : нечисленні групи людей, озброєні кам'яними знаряддями, органічно «вписувались» як складові елементи у природні екосистеми, не порушуючи своєю діяльністю їхньої динамічної рівноваги.

На другій стадії взаємодії суспільства та природи, тривала від цих стародавніх часів аж до середини ХХ століття, коли людство вже відчутно впливало на навколишнє середовище.

Антропогенний тиск на природу неухильно зростав разом із розвитком людського суспільства, з удосконаленням виробничих відносин і знарядь праці. Людська діяльність спричинила вимирання багатьох видів тварин і рослин, деградацію природних екосистем на значних площах, але ще не порушила природного кругообігу речовин та енергетичних потоків у масштабах усієї планети.

Негативна діяльність людей почала викликати зворотну реакцію природи (уповільнену й не завжди адекватну), що створювало певні напруження у взаємовідносинах між людським суспільством і навколишнім середовищем.

Третя стадія взаємодії суспільства та природи почалася в середині ХХ століття після закінчення Другої світової війни, яка стимулювала різкий стрибок у розвитку науки й техніки, започаткувавши нову науково-технічну революцію. У цей період нераціональна господарська діяльність, багаторазово підсилена здобутками науково-технічного прогресу, призвела до пошкодження і вичерпання природних ресурсів, пошкодження регенераційних механізмів біосфери, деформації складеного протягом багатьох мільйонів років природного кругообігу речовин та енергетичних потоків на планеті, порушення динамічної рівноваги. Внаслідок цього почалося прогресуюче руйнування біосфери Землі, що загрожує стати незворотним і призвести в найближчому майбутньому до такого ступеня деградації навколишнього середовища, що воно стане непридатним для подальшого існування людей.

## **3.Всесвітня стратегія охорони природи**

(розповідь, відеофрагмент [www.youtube.com/watch?v=WXj5FmYVcmw](http://www.youtube.com/watch?v=WXj5FmYVcmw)  
«Вплив діяльності людини на навколишнє середовище» )

МСОП - Міжнародний Союз Охорони Природи (IUCN - The World

Conservation Union , European Programme, Office for CIS), заснований у

1948 році за ініціативою ЮНЕСКО, є найстарішою і найбільшою в світі незалежною, міжнародною, некомерційною організацією.

Видає Червону книгу, серійні випуски, наприклад: "Список національних парків та еквівалентних їм резервацій". Вищий Орган - Генеральна Асамблея.

З 1979 офіційним Програмний документ МСОП є Всесвітня стратегія охорони природи (вироблена в 1978).

Союз об'єднує 78 суверенних держав, 112 урядових установ, 735 неурядових організацій, 35 асоційованих членів і приблизно 12 тисяч вчених і експертів з 181 країни світу.

Штаб-квартира ВСОП — у м. Гланді (Швейцарія).

Цілі організації :

Основними цілями створення МСОП є:

боротьба зі зникненням видів органічного світу;

збереження існуючих екосистем в цілісності;

■ **Международный Союз Охраны Природы (МСОП) объединил и возглавил в 1948 году работу по охране живой природы государственных, научных и общественных организаций большинства стран мира.**



#### 4. Виступ учня-доповідача ( факти з сьогодення)

А/ Лише за останні 50 років населення нашої планети збільшилось вдвічі, що змушує говорити про справжній демографічний вибух, наслідки якого можуть бути непередбачуваними.

Б/ Зростання населення Землі та розвиток промисловості супроводжується інтенсивним розвитком міст (урбанізація), появою велетенських міст – мегаполісів.

В/ Міста та їхні околиці є прикладом антропогенно зміненого природного середовища: практично повне знищення природних екосистем, високий рівень забруднення промисловими та побутовими відходами, інтенсивний рух транспорту тощо. В останні десятиліття спостерігається погіршення якості води річок.

Г/ Однією з найбільших галузей господарства, що негативно впливає на екологію (а саме, забруднює повітря) є ПЕК. В результаті викидів в атмосферу шкідливих речовин утворюється смог, випадають кислотні дощі, відбувається парниковий ефект...

Великою проблемою екології стала поява озонових дір. Перша така діра була виявлена в Антарктиді близько 30 років назад. В минулому році її площа сягала 26,4 млн. кв. км.

#### Робота з таблицею:

Екологічні проблеми, породжені діяльністю людини	Збереження і поліпшення стану природи
1. Зростання населення Землі;	Взяти під контроль стрімкі темпи зростання народонаселення;
2. Зростання велетенських міст – мегаполісів: - повне знищення природних екосистем, - забруднення промисловими та побутовими відходами, - інтенсивний рух транспорту;	Розв'язання проблем великих міст ? ? ?
3. Нестача продовольства	Вирішення проблеми забезпечення населення харчовими ресурсами;
4. Ерозія та забруднення ґрунтів: - засолювання, - негативний вплив пестицидів;	Впровадження екологічно обґрунтованих технологій обробітку ґрунту,

	Біологічні методи боротьби з збудниками хвороб
5.Знищення лісів;	Збереження та примноження лісового фонду планети
6.Проблема енергозабезпечення;	Вирішення проблеми використання енергетичних носіїв;
7. Проблема питної води;	?
8.Забруднення атмосфери пилом, - кислотні дощі, - озонові діри;	?
9.Кліматичні зміни – парниковий ефект;	?
10.Зникнення певних видів тварин і рослин.	?

Всі ці екологічні проблеми поставили людство на межу всеосяжної біосферної кризи.

Інтенсивний вплив людини на природні біогеоценози спричинює вимирання певних видів тварин і рослин. За останнє тисячоліття з нашої планети зникло понад 130 видів та підвидів ссавців, близько 260 видів та підвидів птахів, а кількість зниклих видів безхребетних тварин, рослин і грибів важко підрахувати.

### **6.Екологічна етика ( розповідь вчителя, робота в зошитах, демонстрація світлин)**

Екологічна етика — це галузь знань, яка об'єднує різні дисципліни та займається моральними аспектами ставлення людини до природи.

Головною метою екологічної етики є збільшення поваги до природи й обмеження прав людини щодо природи. Засновниками екологічної етики є

німецький лікар Альберт Швейцер та американський еколог Олдо Леопольдо.

«Етика - це безмежне розширення відповідальності по відношенню до всього існуючого», - висловив думку Альберт Швейцер



**Альберт Швейцер**

(1875-1965). Філософ, німецько-французький мислитель, лікар, музикознавець, органіст. Лауреат Нобелівської премії світу ( 1952 рік )

**Олдо Леопольд**  
**1887 - 1948**

“Дії є правильним, якщо вони забезпечують захист цілісності, стабільності і краси біотичної спільноти і неправильним, якщо їх наслідки зворотні.”



Етика Землі розширює межі спільноти, до якої відносяться ґрунти, води, рослини і тварини. Отже, «земля» = все живе, і все, що необхідне для існування живого.



## 1. Природоохоронне законодавство України.(запис в зошитах)

Правова база – Конституція України (1997р)

Закон України про охорону навколишнього природного середовища(1991р)

Закон України про тваринний світ. (1993р) Закон України про рослинний світ.

Закон України про охорону атмосферного повітря (1992р)

Кодекс України про надра.

Водний, Земельний та Лісовий кодекси України.

## V. Узагальнення і систематизація знань.

### 1.Встановити відповідність між поняттями та визначеннями (робота з дидактичними картками)

	Поняття		Визначення
1	екологічна етика	А	Використання природних ресурсів у таких об'ємах і в таких обсягах, за такими способами, які забезпечують потреби людського суспільства, гармонізацію взаємодії суспільства і природного середовища
2	раціональне природоко-ристування	Б	Усвідомлення людиною екологічної ситуації, свого нерозривного зв'язку з природою, вміння та звичку діяти по відношенню до природи так, аби не порушувати зв'язків природного середовища
3	екологічне мислення	В	Тварини і рослини мають таке саме право на існування, як і сама людина
		Г	Є основним структурним компонентом екологічної свідомості

### 1. Розмістити процеси у правильній послідовності ( завдання на встановлення послідовності):

А порушення стійкості екосистем

Б зникнення деяких видів живих організмів

В шкідливі викиди промислових підприємств

Г екологічна катастрофа

**2. Учням пропонується уважно прослухати текст і визначити помилки в тексті («Лови помилку»):**

*Діяльність людини становить окрему групу екологічних чинників, що мають назву **біотичні**. В процесі життєдіяльності людина осушує водойми, розорює степи, забруднює довкілля. Це сприятливо впливає на біорізноманіття живих організмів. Господарська діяльність людини може негативно впливати на рослинний світ, не завдаючи шкоди тваринам. З метою збереження живих організмів багато країн, крім України, приєдналися до Всесвітньої стратегії охорони природи. Складовою цієї стратегії є раціональне природокористування. Завдання екологічної етики – розробляти і впроваджувати в свідомість людей необхідність моральних взаємовідносин з природою. Людина має право нищити природу. Кожен вид організмів не є обов'язковим компонентом біосфери.*

**VI. Підведення підсумків (опитування - підсумок)**

- Що на уроці було основним?
- Що на уроці було цікавим?
- Про що нове ви сьогодні дізналися?
- Чи вразило вас щось ?
- Чому ви навчилися?
- Які висновки з уроку ви можете зробити?

**VII. Повідомлення домашнього завдання.**

Заповнити до кінця таблицю уроку.

Вивчити параграф.

Підготувати міні-проект з охорони природи.