

Державний навчальний заклад
«Херсонський професійний суднобудівний ліцей»

Позакласний захід

з предмету: «Біологія»

на тему:

**«Збереження біологічного
різноманіття та вплив антропогенного
фактору на планету Земля»**



Підготувала

викладач біології
Решетько Т.О.

Херсон
2018



Мета: Звернути увагу учнівської молоді на проблеми збереження біологічного різноманіття та впливу негативної антропогенної діяльності на Планеті, сприяти вихованню почуття відповідальності та бережливого ставлення і поваги до природи рідного краю

Обладнання: мультимедіа, документальне відео до позакласного заходу:

- «Животные исчезнувшие за последние 20 лет» / відео з сайту YouTube, -https://www.youtube.com/watch?v=9_Xvur7HrZ0;
- «Топ-10 исчезающих видов животных» / відео з сайту YouTube, -<https://www.youtube.com/watch?v=7wAF2zMwPio>, (на вибір), техніка для перегляду відео.
- «Виробництво паперу з соломи» / відео з сайту YouTube

Тривалість: 45-60 хв.

Вчитель: Сьогодні ми проводимо позакласний захід з предмету біологія, присвячений Міжнародному дню біорізноманіття видів на тему: «Збереження біологічного різноманіття та вплив негативної антропогенної діяльності на планету Земля»

Девіз заходу: *«Природа так про все подбала,
що повсюди ти знаходиш чому вчитися»*
Леонардо да Вінчі

Земля — це наш дім. Тому, як хазяїн свого дому, людина повинна підтримувати його у чистоті та створювати “затишок” не тільки для себе, а і для своїх нащадків.

В останнє сторіччя вплив людської діяльності значно зашкодив екологічній атмосфері Землі, а зокрема на її біологічне різноманіття.:

- незаконні забудови та вирубування лісів,
- браконьєрство,
- розорювання місць поширення видів,
- здійснення господарської діяльності на території прибережно-захисних смуг, гірських та степових районів,
- інтродукція чужорідних видів,
- кліматичні зміни,
- забруднення довкілля,
- неконтрольований видобуток природних багатств.

Учень 1: Біорізноманіття – це означає різноманітність живих організмів з усіх середовищ існування (наземного, водного, ґрунтового та організмового). Воно включає в себе різноманіття у рамках виду, різноманіття видів та екосистем. Також включає в себе всі організми: від мікроскопічних бактерій до рослин і тварин зі складною будовою.



Учень 2: Теперішній перелік видів, залишається неповним і недостатнім для забезпечення точного уявлення про масштаби та розподіл усіх складових живої природи. На основі сучасних знань про те, як біорізноманіття змінюється з плином часу, можуть бути зроблені приблизні оцінки темпів та причин вимирання видів. Вивчення біорізноманіття є спостереження за його змінами в просторі й часі.



Учень 3: Людство отримує від біорізноманіття незліченні блага у вигляді екосистемних послуг. Екосистемні послуги створюють можливості для життя людей, шляхом надання їм їжі і чистої води, деревини, енергії, захисту від повеней та ерозії ґрунту, регулювання захворювань і клімату, сприяння запиленню культур і формуванню ґрунтів, а також забезпечення рекреаційних, культурних і духовних вигод. Добробут людства в світі докорінно і безпосередньо залежить від екосистемних послуг. Незважаючи на це, за останні кілька десятиліть рівень багатьох благ, які ми звикли

отримувати від біорізноманіття, різко впав, у міру того, як біорізноманіття катастрофічно знижувалося повсюди на земній кулі.

Вчитель: 22 травня відзначається Міжнародний день біологічного різноманіття (International Day for Biological Diversity). Це свято-заклик до кожної людини, чийм домом стала наша планета.

"Міжнародний день біологічного різноманіття" не створює святкового настрою, тому що проблеми біологічного різноманіття очевидні. Біологічне різноманіття є основою життя. Його збереження є необхідним для існування людини. На жаль, інтенсивність використання компонентів біорізноманіття призводить до виснаження та вичерпання природних ресурсів: зникають та знаходяться під загрозою зникнення численні види та екосистеми, постійно зростає загроза генному фонду...

З історії

Учень 4: Програма ООН з навколишнього середовища у 1988 році впровадила робочу групу експертів, що повинні були вирішити проблеми потреби у міжнародній конвенції з біорізноманіття. У 1989 році була організована група правових експертів для підготовки правової бази створення міжнародної конвенції. 22 травня 1992 року в Найробі на Конференції з проблем усинювання було представлено фінальний текст угоди про створення Конвенції з біологічного різноманіття.

Учень 5: Міжнародний день біологічного різноманіття спочатку був призначений на дату 29 грудня, коли вступила в силу Конвенція з біологічного різноманіття. Проте така дата



була не дуже зручною для проведення міжнародного дня, адже на кінець грудня в багатьох державах припадають національні свята, тому в 2000 році

було вирішено проводити Міжнародний день біологічного різноманіття 22 травня.

Учень 1: Конвенція про біологічне різноманіття являє собою міжнародну угоду, покликану сприяти збереженню та раціональному використанню запасів біорізноманіття та його вигод на справедливій і рівноправній основі. Основною метою Конвенції є збереження біологічного різноманіття на генетичному, видовому, екосистемному рівнях.

Учень 2: Проблеми біологічного різноманіття

Всесвітній союз охорони природи виділяє сім основних факторів, що сприяють втраті біологічного різноманіття:

- Втрата та фрагментація природного середовища;
- Конкуренція з боку інвазивних видів;
- Забруднення навколишнього середовища;
- Глобальні кліматичні зміни;
- Опустелювання;
- Зростання населення і надмірне споживання;
- Безрозсудне використання природних ресурсів.

Учень 3: Різним формам життя, що існували на Землі, завжди необхідно було пристосовуватися до зміни клімату. Саме ця необхідність адаптації великою мірою і призводила до тих еволюційних змін, завдяки яким і з'явилися сучасні рослини і тварини.

Однак можна з упевненістю говорити про те, що серйозні зміни клімату є однією з найбільших загроз для існування біологічної різноманітності планети.

Учень 4: Зміни ландшафту, які стають наслідком вирубки лісу, пожеж і процесів урбанізації, ускладнюють виживання багатьох видів. Різні елементи інфраструктури, без яких ми сьогодні не можемо уявити своє сучасне життя, завдають великої шкоди існуванню багатьох видів.

Проблема полягає в тому, що деякі види не здатні пристосуватися до нової обстановки, тому вони і вимирають.



Відеоролик: «Животные исчезнувшие за последние 20 лет»

Учень 5: До втрати біорізноманіття часто призводить опустелювання, яке зазвичай викликане кліматичними змінами і діяльністю людей. Древа вирубуються, а заходи для їх відновлення не приймаються. Інтенсивний випас худоби стає причиною зубожіння пасовищ, це змушує їх мешканців шукати собі нові ареали проживання.

Учень 1: Безрозсудна експлуатація природних ресурсів стала в наші дні дуже поширеною проблемою. Ліси вирубуються заради палива, водні ресурси використовуються для господарських потреб, осушуються болота для будівельних цілей і т.п.

Учень 2: Найбідніші верстви населення, добуваючи засоби для існування, майже повністю змушені залежати від навколишнього середовища.

Одні види вимирають, а інші з'являються. Якщо баланс цих двох процесів порушиться, і вимирання почне домінувати, то життя на Землі може повністю зникнути.

Відеоролик: «Топ-10 исчезающих видов животных»

Учень 3: Темпи сучасного зникнення рідкісних видів надзвичайно великі.

Біологічне різноманіття Землі складається з 8,7 мільйонів біологічних видів ($\pm 1,3$ млн). З них описано 1,6 млн. Кожну годину на землі зникає 3 види живих організмів, тобто майже 30 тисяч на рік. Скорочення видів тварин і рослин викликає деградацію екосистеми. В результаті відбувається опустелювання земель, скорочення продуктивності земельних угідь і, врешті, погіршення умов життя. Будь-який живий організм грає свою роль в

екосистемі і представляється часткою харчового ланцюга, які складаються в харчові мережі. Якщо одна частинка такого ланцюга випадає, під загрозою знаходиться вся екосистема.

Вчитель: Заходи для збереження біорізноманіття



Для збереження біорізноманіття турбота про нього має стати невід'ємною складовою сільського господарства, рибальства і лісівництва. Ці сектори безпосередньо залежні від біорізноманіття та безпосередньо на нього впливають. Впровадження пермакультурних методів (підхід до проектування оточуючого простору, який максимально наближений до природних умов) в сільське господарство та лісівництво допоможе здобувати продукти харчування з мінімальною шкодою для екосистем.

Учень 4: Одним з головних і найдійовіших методів збереження біорізноманіття, на думку фахівців, є створення природоохоронних територій. Саме вони забезпечують умови, необхідні для зменшення шкідливого антропогенного впливу на біологічні об'єкти, сприяють збереженню цілісності екологічних систем, у яких можуть підтримуватись природні механізми відносин між біологічними видами, конче потрібними для існування екосистем.

Учень 5: Біорізноманіття сприяє прямо або опосередковано забезпечує всі базові аспекти людського добробуту, наприклад, забезпечення якісними продуктами харчування та збереження фізичного та психічного здоров'я. За останнє століття, окремі групи людей отримали великий матеріальний зиск від перетворення природних екосистем, однак, ці зміни поставили під загрозу

збереження добробуту та здоров'я більшості населення світу, та навіть спричинили незворотну екологічну кризу в деяких регіонах (наприклад, створення Каховського водосховища – зникли під водою біогеоценози).

Учень 1: Такі чинники, як: масова міграція населення, зміна клімату, штучна стимуляція споживання будуть і надалі спричиняти втрати в біорізноманітті та посилювати експлуатацію екосистем у теперішньому темпі або навіть швидше.

Учень 2: Дії людини часто спричиняють незворотні втрати у видовому різноманітті життя на Землі. Такі негативні тенденції за останні 50 років, виявилися глибшими, ніж у будь-коли в людській історії, і вони триватимуть далі, якщо не зупинити експлуатацію довкілля глобальним капіталом.

Довідково.

Учень 3: Темпи зникнення рідкісних видів є надзвичайно високими.

За останні 400 років планета втратила близько 100 видів лише хребетних тварин. На цей час приблизно 22 тисячі видів рослин і тварин перебувають на межі зникнення. Зникаючими називають види, чисельність яких стрімко зменшується або вже досягла критичного рівня в межах свого ареалу.



Учень 4: В Україні внаслідок господарювання, особливо за останнє століття, значно змінилися ландшафти та середовища існування. Різко зменшилася



площа, зайнята природними угрупованнями – до 29%, у т.ч. лісами – до 14,3% території країни, було практично знищено степ як природний біом, значних змін зазнали гідрологічні умови території у зв'язку з будівництвом

рівнинних гідроелектростанцій та створенням водосховищ, осушенням боліт Полісся та обводненням степу. Спостерігається антропогенне забруднення значних територій, зокрема важкими металами, радіонуклідами, стійкими органічними сполуками, є прояви деградації та синантропізації екосистем, що загрожує втратою гено-, цено- та екофонду.

Учень 5: У той же час Україна має багату біоту, яка налічує понад 25 тис. видів рослин (5100 судинних рослин, більше ніж 15 тис. грибів і слизовиків, понад 1 тис. лишайників, майже 800 мохоподібних і близько 4 тис. водоростей) і 45 тис. видів тварин (понад 35 тис. комах, майже 3,5 тис. інших членистоногих, 1800 найпростіших, 1600 круглих червів, 1280 плоских червів та 440 кільчастих червів серед більш ніж 44 тис. безхребетних, близько 200 риб і круглоротих, 17 земноводних, 21 плазунів, близько 400 птахів і 108 ссавців із хребетних) та характеризується певним ендемізмом і реліктовістю.

Вчитель: Не лише негативно впливає людство на природу, так для збереження різноманіття лісів, які знищуються для виробництва паперу, українські вчені запропонували виробляти його з соломи.

Відеоролик: «Виробництво паперу з соломи»

Учень 1: Щорічне відзначення Міжнародного дня біологічного різноманіття – чудова нагода ще раз згадати про необхідність збереження біорізноманіття та усвідомити відповідальність за збереження цієї дорогоцінної спадщини для нинішніх та майбутніх поколінь.

Учень 2: Зупиняючи втрати біорізноманіття, ми інвестуємо в людей, в їхнє життя та добробут. Тому, давайте зробимо все можливе, щоб не втратити жодного виду, від мікроскопічної бактерії до гіганта-слона і тоді, наша планета, з усім її неймовірним біорізноманіттям, також відповідь нам добром.

Вчитель. Відзначення Міжнародного дня біорізноманіття у всьому світі сприяє підвищенню інформованості суспільства про роль біорізноманіття для добробуту людини та вжиття необхідних дій для його збереження.

Пісня «Збережи цей світ» - співають учні агітбригади «Знавці природи».

Проведення позакласного заходу в актовій залі нашого ліцею
на тему:
**«Збереження біологічного різноманіття та вплив негативної
антропогенної діяльності на планету Земля»**

