

Дослідження

(7 клас, Географія: материки та океани)



Тема дослідження:

«Шляхи розв'язання екологічних проблем»



[1]



[2]

Мета дослідження:



[3]

- ❧ Розширити і поглибити знання про забруднення навколишнього середовища, види забруднення, причини їх виникнення, формувати навички самостійної роботи з різноманітними джерелами інформації;
- ❧ Розвивати вміння самостійно приймати рішення щодо вибору шляхів розв'язання екологічних проблем, розвивати екологічне мислення, стимулювати активну пізнавальну діяльність;
- ❧ Виховувати бережливе ставлення до природи, формувати екологічну культуру учнів.



Завдання:



1. Використовуючи різноманітні джерела інформації, знайдіть відомості про екологічну кризу та причини її виникнення.
2. За допомогою різних джерел інформації, визначте головні екологічні проблеми.

Результати оформіть у вигляді таблиці:

Проблема	Сутність проблеми	Причина виникнення	Способи подолання

3. Запропонуйте шляхи розв'язання екологічних проблем. Узагальнивши зібрану інформацію матеріал можна оформити у вигляді буклету, брошури, інформаційного плакату, малюнка.



4. Складіть рейтинг найбільш актуальних екологічних проблем України.
5. Зробіть висновки про прогнози щодо подальшого розвитку екологічної ситуації на нашій планеті.

Орієнтовне виконання дослідження



Завдання №1

ЩО ТАКЕ ЕКОЛОГІЧНА КРИЗА?

Екологічна криза —

Чим відрізняється екологічна криза від екологічної катастрофи-

Причини виникнення екологічної кризи-



Основні причини виникнення та загострення екологічної кризи:



[6]

❧ <https://osvita.ua/vnz/reports/ecology/21297/>

❧ https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B0

❧ <https://esu.com.ua/article-18679>



[5]

Завдання №2

ГОЛОВНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА

Проблема	Сутність проблеми	Причина виникнення	Способи подолання
Проблема забруднення повітря	Виникнення таких проблем як глобальне потепління клімату, утворення кислотних дощів, руйнування озонового шару стратосфери	Забруднення повітря промисловими підприємствами (заводи, фабрики, теплові електростанції) і транспорт. Збільшення кількості вуглекислого газу й пилу в атмосфері.	Встановлення очисних споруд на промислових підприємствах, які б зменшили викиди хімічних речовин.
Проблема забруднення води			
Проблема радіоактивного забруднення			

Продовження таблиці до завдання №2

Проблема	Сутність проблеми	Причина виникнення	Способи подолання
Проблема забруднення ґрунтів			
Зміна складу атмосфери, потепління клімату			



ШЛЯХИ РОЗВ'ЯЗАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ



До найважливіших заходів, що допоможуть подолати екологічні проблеми, належать:



Захист озонowego шару від руйнування.

Щоб захистити людство від згубної дії ультрафіолетового сонячного випромінювання, необхідно зменшити викиди в атмосферу хімічних сполук, які руйнують озонový шар, передусім фреонів (сполук хлору, фтору та вуглеводнів).

НАСЛІДКИ ПАРНИКОВОГО ЕФЕКТУ



призводить до глобального
потепління клімату



МОЖНА ЗМЕНШИТИ, ПРИПИНІВШИ
ЗНИЩЕННЯ ВОЛОГИХ ЕКВАТОРІАЛЬНИХ
ЛІСІВ, ЯКІ ВИКОНУЮТЬ РОЛЬ СВОЄРІДНИХ
ФІЛЬТРІВ, ЩО ПОГЛИНАЮТЬ ВУГЛЕКИСЛИЙ
ГАЗ І ВИДІЛЯЮТЬ КИСЕНЬ.

Зменшення наслідків кислотних дощів та інших забруднень повітря, води й ґрунту

потребує установки фільтрів на промислових підприємствах та транспорті, використання замкнутого господарського циклу водокористування, застосування нехімічних добрив у сільському господарстві, впровадження ефективних методів використання лісових та інших ресурсів, переробки відходів та ін.

Щоб уникнути руйнування родючого шару ґрунтів, потрібно дбати про екологічно чисте землеробство. Так, органічні добрива краще затримують воду, перешкоджають висиханню та вивітрюванню ґрунтів. Утім сприяють зменшенню ерозії ґрунтів навіть розміри ниви: чим менші ділянки за площею, тим менше винос перегною з поля.

ЧИСТІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ.

Отримання її з екологічно чистих джерел вирішило і проблему виснаження паливних корисних копалин, і забруднення повітря викидами ТЕС.

Чистим джерелом енергії є наше далеке світило — Сонце. Воно абсолютно безкоштовно дає людям те, що вони з великими труднощами розшукують і добувають у темних надрах планети. Сонце посилає на Землю енергію в 20 тис. разів більшу, ніж ми отримуємо від паливних ресурсів. А використовуємо ми нині лише 1/5000 її частку. Експериментальні електростанції, що використовують енергію Сонця, працюють у кількох країнах світу.

Вчені уважно придивляються і до нашої власної планети. Вони стверджують, що до глибини 50 км майже повсюдно є гарячі підземні води. Їх теплова енергія в тисячі разів перевищує енергію всіх паливних корисних копалин. Це ще одна реальна можливість заміни в найближчому майбутньому паливних ресурсів, які вичерпуються. [3]

Природоохоронні території

Для збереження та відновлення природного середовища на різних материках створюють **природоохоронні території**. Це – природні заповідники, національні природні парки, заказники, резервати, пам'ятки природи. Їх загальна площа невелика і становить лише 3 % від площі суходолу. [3]

Національні природні парки – це території, де охорона природних комплексів поєднується з використанням їх для відпочинку та оздоровлення людей. Багато національних парків створено у Північній Америці, особливо в США, Африці та Австралії. [3]

Природні заповідники – це території, де охороняють і вивчають типові природні комплекси. Там забороняється будь-яка господарська діяльність. Особливе значення серед заповідників мають біосферні, які мають статус міжнародних і складають єдину всесвітню мережу спостереження за станом природного середовища. [3]

Заказники – це як правило невеликі території (ділянки долини чи узбережжя, гаї, озера), де охорона природних комплексів поєднується з обмеженою господарською діяльністю, якщо вона не завдає шкоди об'єктам охорони. [3]

МІЖНАРОДНА СПІВПРАЦЯ У РОЗВ'ЯЗАННІ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ.

Основними складовими системи є різні організації ООН

Програма ООН з
навколишнього
середовища
(ЮНЕП)



Міжнародний союз
охорони природи
(МСОП)



Екологічна
організація
“Зелений світ”
 (“Трінпіс”)



Організація
“Друзі Землі”,
виступає
захисником
тваринного світу
та довкілля



Рейтинг найбільш актуальних екологічних проблем України.

Рейтинг найбільш актуальних екологічних проблем, які стоять сьогодні перед Україною було складено головою Всеукраїнської екологічної ліги

<https://www.ecoburougcc.org.ua/index.php/ekolohichni-novyny/363-top-8-ekologichnih-problem-ukrayini>

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Завдання №5

Прогнози щодо подальшого розвитку екологічної ситуації на нашій планеті.

Людина – головний чинник проблем

За останні 20 років наслідки зміни клімату в Україні стають все відчутнішими. Відтак, за цей період середньорічна температура зросла на $0,8^{\circ}\text{C}$, а середня температура січня та лютого - на $1-2^{\circ}\text{C}$, що призвело до змін у ритмі сезонних явищ: смерчів, весняних паводків, посухи, тощо. Такі темпи глобального потепління у майбутньому можуть спричинити серйозні кліматичні зміни і різні екосистеми опиняться під загрозою зникнення.

Звідки чекати небезпеку?

Експерти вважають, що небезпеку варто чекати від води, адже рівень Світового океану підніметься, зміняться океанічні течії.

«Люди зіткнуться з проблемами водопостачання, буде деградація сільськогосподарських земель та лісів. Кількість паводків та повенів зросте в рази, і від того сільське господарство просто не зможе розвиватися, бо все буде затоплювати» - зазначає експерт з питань зміни клімату НЕЦУ Ірина Ставчук.

Експерти очікують, що середня температура влітку буде стрімко зростати. Відтак, може спостерігатися часті самозаймання сухої трави, лісів та торфовищ.



Живи у злагоді з природою!

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ:

Читати параграф підручника, Дослідження