**Назва реферату**: Проблеми довкілля  
**Розділ**: Екологія

**Проблеми довкілля**

В Україні головними причинами, що призвели до загрозливого стану довкілля є:

· застаріла технологія виробництва та обладнання,

· висока енергомісткість та матеріаломісткість, що перевищують у два-три рази відповідні показники відповідних країн;

· високий рівень концентрації промислових об'єктів;

· несприятлива структура промислового виробництва з високою концентрацією екологічно небезпечних виробництв,

· відсутність належних природоохоронних систем (очисних споруд, оборотних систем водозабезпечення тощо);

· низький рівень експлуатації існуючих природоохоронних об'єктів;

· відсутність належного правового та економічного механізмів, які б стимулювали розвиток екологічно безпечних технологій та природоохоронних систем;

· відсутність належного контролю за охороною довкілля.

Цілі та заходи поліпшення довкілля

Оскільки виробнича діяльність викликає порушення природного середовища, суспільству випадає взяти на себе турботу щодо відновлення її властивостей та охорони від подальшої деградації.

Цілі охорони природи мають ставитись рівнозначно з іншими цілями використан­ня (виробництвом продуктів харчування, промисловим виробництвом та створенням інфрастуктури).

В Україні охорона навколишнього середовища розглядається як самостійно політичне завдання.

Політика щодо навколишнього середо­вища - це сукупність усіх дій, спрямо­ваних на уникнення втручання в навко­лишнє середовище, на його зменшення та на усунення пошкоджень довкілля, що вже стались.

Конкретні цілі та програми стосуються на­самперед:

· визначення граничнодопустимих значень шкідливих для навколишнього се­редовища викидів;

· економії енергії;

· спри­яння використанню відходів тепла;

· ути­лізація старих матеріалів, а також відходів;

· підтримання здоров'я лісів та природної сили самоочищення водойм;

· впровадження автомобілів з мінімальною кількістю відпрацьованих газів і бензинів без вмісту свинцю;

· заохочення бережливого ставлення споживачів до навколишнього се­редовища.

Заходи щодо поліпшення довкілля, а саме:

1) технологічні — розробка і впровадження нових технологій, очис­них споруд, видів палива;

2) архітектурно-планувальні — озеленення населених пунктів, орга­нізація санітарно-захисних зон, раціональне планування підприємств і житлових масивів;

3) інженерно-організаційні - зниження інтенсивності руху транс­порту на перевантажених автомагістралях, організація екологічно-па­трульного контролю;

4) економічні - вкладання коштів у розвиток нових, ресурсозбережуваних технологій;

5) правові — прийняття і додержання законодавчих актів щодо підтри­мання якості атмосфери, водойм, ґрунту;

6) освітянсько-виховні - формування екологічної культури, насам­перед у молоді.

Охорона природи має проводитись лише в поєднанні з сільським господарством, оскільки тут можуть урівноважитись найзначніші за площею екосистеми. Важливимивимогами є:

· уникання будь-якої інтенсифікації викори­стання;

· обмеження розмірів, широкі смуги околиць;

· розширення сівозмін з місцевими видами та сортами замість централізовано вирощу­ваних високопродуктивних видів;

· скорочення застосування добрив;

· недопущення виливання рідкого гною на сільськогосподарські площі, замість цього - кругообіг органічних відходів;

· підтримка природних методів господарю­вання;

· перехід від грошової допомоги виробництву до допомоги, пов'язаної з певними місцями;

· врахування досягнень сільського господар­ства для забезпечення природного балансу.

Правове забезпечення екологічної безпеки

Екологічний злочин - соціально небезпечні дії, спрямовані на знищення життя чи середо­вища. За такі злочини передбачені жорсткі санкції, іноді навіть до ув'язнення на все життя.

Правовий метод охорони довкілля ґрунтується на здатності права визначати:

· міру можливого (власне право громадянина);

· міру належного (обов'язки громадянина);

· міру відповідальності (відповідальність громадянина)

поведінки людей, підприємств або дер­жав. Норми екологічного права є обов'язковими, якщо вони формально встановлені та закріплені законом і підкріплюються методами державного примусу.

Право в сфері довкілля зародилося ще в сивій давнині. Спочатку закони охороняли об'єкти природи як одну з форм приватної власності. Такого роду закони були в Суднику Хаммурапі (XVIII століття до н.е.), в законах Ману (II століття до н.е.), в «Руській правді» (Х-ХІ століття н.е.). У нашому регіоні прийняття перших таких законів пов'язано з ім'ям Ярослава Мудрого, у часи Київської Русі. Наприкінці XI та початку XII століть в «Руську правду» була включена стаття про покарання штрафом за розорення бджолиних вуликів. У Росії вже XVII столітті діяло біля 20 законів, спрямованих на охорону природних об'єктів. У 1640 році був прийнятий перший закон про охорону якості міського середовища.

Зараз природоохоронне законодавство є практично в усіх країнах світу.

У міжнародному екологічному праві провідне місце займає принцип запобігання, відповідно до якого основною метою цивільних дій є попередження порушень природного середовища, а не ліквідація наслідків таких порушень. При розгляді навколишнього сере­довища як різновидності товару постає питання про отримання платних ліцензій на кори­стування цим видом товару.

Економічні критерії в екології

Використання економічних критеріїв в екології повинно бути направлено на реалізацію головного принципу: не максимізація прибутків підприємців або держави, а досягнення стійкого розвитку шляхом збалансованого природокористування так, щоб розвиток матеріального виробництва в будь-якому регіоні забезпечував стійкість екосистем. Економічне забезпечення збереження здорового природного середовища різноманітне та включає в себе такі головні аспекти:

1) державне фінансування заходів з охорони природи;

2) ліцензування.

Екологізація еко­номіки передбачає подолання усталених уявлень про виробничі процеси в системі ресурси - технологія і, отже, має здійснюватись на засадах:

· формування правових і організаційних умов для раціонального природокористування;

· створення науково-технічного потенціалу для переорієнтації еко­номіки на ресурсозберігаючі технології;

· зміна основних напрямків суспільного виробництва, культури спо­живання;

· створення замкнених виробничих циклів, надання пріоритетності безвідходним технологіям;

· упорядкування системи обліку виробництва продукції з урахуван­ням вартості природних ресурсів.

Після утворення Європейського Економічного Співтовариства з 1987 року отримує поширення ініціатива Франції в галузі сумісної міждержавної охорони природи, в результаті чого було створено багато міждержавних структур. ЄЕС, та потім Європейська Рада (ЄР) з 1973 року послідовно розробили та реалізували чотири програ­ми з охорони довкілля. Прийнята практика підготовки в цій галузі спеціальних директив, обов'язкових для країн ЄР. Зараз в галузі екології діють 120 таких директив.

У 1993 році ЄР прийняла новий стандарт (ВЗ 7750) щодо широкого кола продуктів промислового й сільськогосподарського виробництва та діяльності підприємств, відповідно якому більш жорстко регламентуються забруднення довкілля, витрати енергії на виробництво та створення шумового забруднення. Продукція, що витримує цей стандарт, отримує знак «Зеленого голуба", який дає переваги на ринку товарів.

Охорона біорізноманіття. Червона та Зелена книги України

Одним з найважніших завдань охорони природи є збереження біологічного різноманіття. У прийнятті концепції охорони біологічного різноманіття велику роль зіграла Конвенція про охорону біологічного різноманіття, схвалена на Конференції ООН з питань довкілля та розвитку (Ріо-де-Женейро,1992 рік, 179 країн)

Охорона біологічного різноманіття починається зі збереження генофонду живих організмів планети. Збереження повинно стосуватися усіх живих істот планети. В охороні за­гального біологічного різноманіття ключову роль відіграє збереження рослинного покриву, який проводить первин­ний синтез органічних речовин та є їжею для тварин. Без збереження рослин та рослинності неможливо зберегти види тварин.

Перелік видів рослин та тварин, що потребують охорони, наводять в так званих Червоних книгах. Перша Червона книга була видана у 1966 році за ініціативою Міжнародного союзу охорони природи та природних ресурсів (МСОП). Крім того, наукове узагальнення інформації в галузі охорони окремих видів рослин, грибів, тварин, відображено в Європейському Червоному списку тварин і рослин, що знаходяться під загрозою зникнення у світовому масштабі (1991), Червоних книгах окремих країн.

Червона книга України - основний державний документ, в якому узагальнено матеріали про сучасний стан рідкісних рослин і тварин у країні, на підставі якого розробляються наукові і практичні заходи, спрямовані на їх охорону, відтворення і раціональне використання.

Мета заснування Червоної книги - поліпшення охорони рідкісних та таких, що знаходяться під загрозою зникнення видів рослинного і тваринного світу; є основою для розробки подальших дій, спрямованих на охорону занесених до неї видів тварин і рослин.

Перший том - «Червона книга України. Тваринний світ» - складається з 11 розділів, що включають статті про 382 види тварин.

Другий том Червоної книги України - «Рослинний світ» вийшов з друку у 1996 році. Він складається з 5 розділів, що включають статті про 541 вид (підвид, різновидність, форма) рослин і грибів.

В залежності від стану та ступеня загрози для популяції видів тварин, рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, вони поділяються на такі категорії:

þ зниклі (0) - види, про які після неодноразовий пошуків, проведених у типових місцевостях або в інших відомих та можливих місцях поширення, відсутня будь-яка інформація про їх перебування в дикій природі;

þ зникаючі (І) - види, що знаходяться під загрозою зникнення, збереження яких є малоймовірним, якщо продовжиться згубна дія факторів, що впливають на їх стан.

þ вразливі (ІІ) - види, які у найближчому майбутньому можуть бути віднесені до категорії «зникаючих», якщо продовжиться дія факторів, що виливають на

їх стан.

þ рідкісні (III) - види, популяції яких невеликі, які у даний час не відносяться

до категорії «зникаючих» чи «вразливих», хоча їм і загрожує небезпека.

þ невизначені (IV) - види, про які відомо, що вони відносяться до категорії «зникаючих» чи «рідкісних», однак достовірна інформація, яка б дозволяла визначити до якої із зазначених категорій вони відносяться, — відсутня.

þ недостатньо відомі (V) - види, які можна було віднести до однієї з вище перерахованих категорій, однак у зв'язку з відсугністю повної достовірної інформації питання залишається невизначеним.

þ відновлені (VI) - види, популяції яких завдяки вжитим заходам щодо їх охорони не викликають стурбованості, однак не підлягають використанню і вимагають постійного контролю.

Зниження біологічного різноманіття на планеті пов'язане з деградацією біомів і, в першу чергу, угруповань рослин - фітоценозів. Деградація природних систем - це загальне явище і тому ценози потребують охорони не менше, ніж окремі види, Більш того, така охорона більш актуальна, оскільки поза ценозами види існувати не можуть.

Українські ботаніки пер­шими в світі поставили питання про необхідність охорони рослинних угруповань та розробили методологічну основу їхньої реєстрації у Зеленій книзі. Перший список рідкісних рослинних угруповань Карпат, які потребують охоро­ни, був надрукований у 1977 році, а перша Зелена книга України була видана в 1987 році.

Зелена книга України виділяє як рідкісні та зникаючі ценози (всього - 127), що потребують охорони, так і типові ценози різного рангу. Серед них лісових угруповань - 51, степових - 26, лугових - 16, водних - 16, болотних - 12 та чагарникових - 5. Охорона рідкісних ценозів може здійснюватися тільки як частин відповідних екосистем та ділянок біосфери.

Заповідна справа

Найефективнішим засобом охорони біорізноманіття унікальних та типових природних комплексів є заповідання.

Організаційно-правові основи ведення заповідної справи визначено Зако­ном України «Про природно-заповідний фонд України» та актами законодав­ства, прийнятими відповідно до нього.

Природно-заповідний фонд України розглядається як складова частина світової системи природних територій та об'єктів, що перебувають під особливою охороною, і включає 6721 територію та об'єкти загальною площею 2504,5 тис. га, що становить 4,07% площі України (дані 1999 року).

Склад природно-заповідного фонду України відображений у таблиці 1 та 2.

Таблиця 1

Структура природно-заповідного фонду України

(станом на 1.10.1999 р.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Категорія | Кількість | Площа  (га) | % від  загальної  площі ПЗФ | % від  території  України |
| Заповідники: | 20 | 387419,6 | 15,50 | 0,64 |
| Біосферні: | 4 | 226718,9 | 9,10 | 0,37 |
| Природні: | 16 | 160700,7 | 6,40 | 0,27 |
| Національні природні парки: | 11 | 599509,0 | 23,90 | 0,93 |
| Заказники: | 2372 | 991719,2 | 39,60 | 1.74 |
| Загальнодержавного значення: | 281 | 344811,1 | 13,80 | 0,60 |
| Місцевого значення: | 2091 | 646908,1 | 25,80 | 1,14 |
| Пам'ятки природи: | 2963 | 20558,2 | 0,80 | 0,030 |
| Загальнодержавного значення: | 132 | 5741,6 | 0,20 | 0,009 |
| Місцевого значення: | 2831 | 14816,6 | 0,60 | 0,021 |
| Ботанічні сади: | 22 | 2020,1 | 0,080 | 0,0033 |
| Загальнодержавного значення: | 17 | 1928,5 | 0,078 | 0,0032 |
| Місцевого значення: | 5 | 91,6 | 0,002 | 0,0001 |
| Зоологічні парки: | 12 | 432,1 | 0,02 | 0,00007 |
| Загальнодержавного значення: | 7 | 119,6 | 0,005 | 0,00002 |
| Місцевого значення: | 5 | 312,5 | 0,015 | 0,00005 |
| Дендрологічні парки: | 34 | 1415,6 | 0,057 | 0,0023 |
| Загальнодержавного значення: | 19 | 1339,0 | 0,05 | 0,0022 |
| Місцевого значення: | 15 | 76,6 | 0,007 | 0,0001 |
| Парки пам'ятки садово-паркового мистецтва: | 514 | 12159,6 | 0,50 | 0,020 |
| Загальнодержавного значення: | 88 | 4674,9 | 0,20 | 0,008 |
| Місцевого значення: | 426 | 7484 | 0,30 | 0,012 |
| Регіональні ландшафтні парки | 27 | 410760,1 | 18,40 | 0,68 |
| Заповідні урочища: | 746 | 78578,7 | 3,10 | 0,13 |
| ВСЬОГО: | 6721 | 2504572,2 | 100 | 4,07 |
| Загальнодержавного значення | 575 | 1345543,3 | 53,4 | 2,19 |
| Місцевого значення: | 6146 | 1159028,9 | 46,6 | 1,88 |

Таблиця 2

Перелік заповідників та національних природних Парків України

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва | Рік заснування | Загальна площа,  га | Кількість видів,  що входять  Червоної книги | |
| Флори | Фауни |
| Біосферні заповідники  Біосферні заповідники | | | | |
| "Асканія-нова" | 1985 | 33307 | 22 | 41 |
| Чорноморський | 1985 | 89129 | 24 | 69 |
| Карпатський | 1993 | 57880 | 92 | 74 |
| Дунайський | 1998 | 46403 | 8 | 61 |
| Природні заповідники | | | | |
| Кримський | 1923 | 44175 | 79 | 53 |
| Канівський | 1923 | 2049 | 26 | 74 |
| Український степовий | 1961 | 2768 | 46 | 25 |
| Луганський | 1968 | 1576 | 32 | 19 |
| Поліський | 1968 | 20104 | 17 | 53 |
| Ялтинський гірсько-лісовий | 1973 | 14523 | 82 | 36 |
| Мис Март'ян | 1973 | 240 | 36 | 35 |
| Карадазький | 1979 | 2855 | 77 | 83 |
| Розточчя | 1984 | 2080 | 32 | 19 |
| Медобори | 1990 | 10455 | 29 | 20 |
| Дніпровсько-Орільський | 1990 | 3766 | 25 | 54 |
| Єланецький степ | 1996 | 1676 | 17 | 77 |
| Горгани | 1996 | 5344 | 15 | 20 |
| Казантипський | 1998 | 450 | 18 | 28 |
| Опукський | 1998 | 1592 | 23 | 9 |
| Рівненський | 1999 | 47047 | 13 | 25 |
| Національні природні парки | | | |  |
| Карпатський | 1980 | 50303 | 78 | 18 |
| Шацький | 1983 | 32515 | 32 | 33 |
| Синевир | 1989 | 40400 | 40 | 22 |
| Азово-Сиваський | 1993 | 52154 | 7 | 18 |
| Вижницький | 1995 | 7928 | 34 | 19 |
| Подільські Товтри | 1996 | 261316 | 60 | 79 |
| Святі Гори | 1987 | 40589 | 48 | 50 |
| Яворівський | 1998 | 7079 | 40 | 27 |
| Деснянсько-Старогутський | 1999 | 16215 | 18 | 24 |
| Ужанський | 1999 | 39158 | 40 | 10 |
| Сколівські бескиди | 1999 | 35684 | 50 | 12 |

У відповідності до Закону «Про природно-заповідний фонд України» до природно-заповідного фонду належать:

· природні території та об'єкти - природні заповідники, біосферні запові-дники, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки, заказни-ки, пам'ятки природи, заповідні урочища;

· штучно створені об'єкти - ботанічні сади, дендрологічні парки, зоологічні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва.

Заказники, пам'ятки природи, ботанічні сади, дендрологічні парки та парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва залежно від їх екологічної і наукової цінності можуть бути загальнодержавного або місцевого значення.

Залежно від походження, інших особливостей природних комплексів та об'єктів, що оголошуються заказниками чи пам'ятками природи мети і необхідного режиму охорони:

· заказники поділяються на ландшафтні, лісові, ботанічні, загальнозоологічні, орнітологічні, ентомологічні, іхтіологічні, гідрологічні, загальногеологічні, палеонтологічні та карстово-спелеологічні;

· пам'ятки природи поділяються на комплексні, ботанічні, зоологічні, гідрологічні та геологічні.

Концепція розвитку заповідної справи України передбачає зростання її суспільного значення для держави та народу, оптимізацію і розширення системи територій та об'єктів природно-заповідного фонду з метою забезпе­чення охорони біологічного різноманіття, типових та унікальних ландшафтів України, сприяння підтриманню екологічної рівноваги на її території, зміцнен­ня бази для проведення моніторингу навколишнього природного середовища, наукових досліджень, екологічного та патріотичного виховання громадян.

Станом на 01.06.2002 року Хмельницька область займає перше місце в Україні за площею заповідних територій (455 об’єктів, площею 304299, 53 га., що становить 14,8 % від загальної площі земель області).

Найбільшими природоохоронними територіями Хмельниччини є національний природний парк “Подільські Товтри”, регіональний ландшафтний парк “Мальованка”.

Охорона генофонду методом біотехнологій

Види живих істот можуть охоронятися методом біотехнологій. Тут існує два основних прийоми:

1. Збереження сперми, ембріонів або ДНК в стані глибокого охолодження. У рослин може зберігатися насіння. Така технологія глибокого заморожування сперми, яйцеклітин та ембріонів в рідкому азоті була розроблена ще в 60-ті роки. Ембріони можна потім імплантувати в матку особин близьких видів та отримати потрібні особини в бажаній кількості. Так, на Кубанській станції Інституту рослинництва ім. Н.І.Вавілова під землею при постійній температурі +4,5°С зберігається більше 400 зразків насіння. У ФРН із 1985 року створюється банк взірців навколишнього середовища, що зберігаються при температурі рідкого азоту.

2. Трансплантація ембріонів рідкісних тварин, популяції яких стали такими малими, що в них не вистачає самиць для виношування потомства.

Спеціальною формою охорони природи є переселення рослин, птахів та ссавців. Використовують два способи: акліматизацію та реакліматизацію.

Акліматизація - це процес переселення рослин та тварин в нові умови існування.

Реакліматизація - переселення видів на ті території, де вони жили раніше, але потім були знищені. Прикладом успішної реакліматизації є відновлення популяцій бобрів на території України. У період із 1973 року в США, Австралії та Канаді було проведено переселення 93 видів тварин у нові місця.