

# Ландшафти України: Різноманітність та Розподіл

Україна має широкий спектр ландшафтів, що відбиває різноманіття клімату, рельєфу та геології.





# Вступ: Визначення ландшафту та його роль в екосистемі



## Природний комплекс

Ландшафт - це природний комплекс, що формується протягом тисячоліть через взаємодію геологічної основи, рельєфу, клімату, ґрунтів, рослинності та тваринного світу. В Україні представлені всі основні типи ландшафтів Східної Європи: від Поліських боліт до степів Причорномор'я.



## Екосистемна взаємодія

У ландшафтах України відбуваються складні екосистемні процеси: від колообігу води у карпатських лісах до процесів ґрунтоутворення в степовій зоні. Кожен ландшафт підтримує унікальний баланс між фізичними, хімічними та біологічними компонентами, забезпечуючи існування тисяч видів флори і фауни.

# Основні типи ландшафтів України

## Рівнинні ландшафти

Займають більшу частину території України. Характеризуються переважно рівним рельєфом, широкими долинами річок, плоскими вододілами. До цього типу належать:

- Поліські низовини з хвойними та мішаними лісами
- Лісостепові рівнини з родючими чорноземами
- Степові простори з трав'янистою рослинністю

Рівнинні ландшафти мають велике сільськогосподарське значення завдяки родючим ґрунтам та зручному рельєфу.

## Гірські ландшафти

Розташовані на заході та півдні України. Виділяються гірським рельєфом, різноманітними формами рельєфу, значною висотою над рівнем моря. Включають:

- Українські Карпати з висотною поясністю
- Кримські гори з унікальною середземноморською рослинністю
- Гірські долини та міжгірські улоговини

Гірські ландшафти відзначаються багатим біорізноманіттям та є важливими туристичними об'єктами.

## Перехідні ландшафти

Характеризуються змішаними ознаками як рівнинних, так і гірських ландшафтів, формуючи своєрідні перехідні зони. Серед них виділяють:

- Передкарпатські височини з пагорбами та долинами
- Кримське передгір'я з унікальним мікрокліматом
- Закарпатська низовина з особливими природними умовами

Ці території відіграють важливу роль у збереженні екологічного балансу між різними природними зонами.

# Рівнинні ландшафти

Рівнинні ландшафти займають близько 95% території України і мають визначальне значення для розвитку сільського господарства та розміщення населення. Ці території характеризуються особливими природними умовами, що формувалися протягом тривалого геологічного періоду.



## Рівнини

Відрізняються відносно невеликими висотами (100-200 м над рівнем моря), плоским або слабо хвилястим рельєфом. Характерною особливістю є наявність широких межиріч та пологих схилів, що створює сприятливі умови для господарського освоєння.



## Річки

Впливають на формування рівнинних ландшафтів, створюючи долини та заплави. Річкові системи формують густу мережу, що забезпечує природне зволоження території та створює специфічні заплавні ландшафти з багатою біорізноманітністю.



## Ґрунти

Переважно родючі чорноземи, що сприяє розвитку сільського господарства. Потужність гумусового шару може сягати 1,5 метра, що робить українські чорноземи одними з найродючіших ґрунтів у світі.

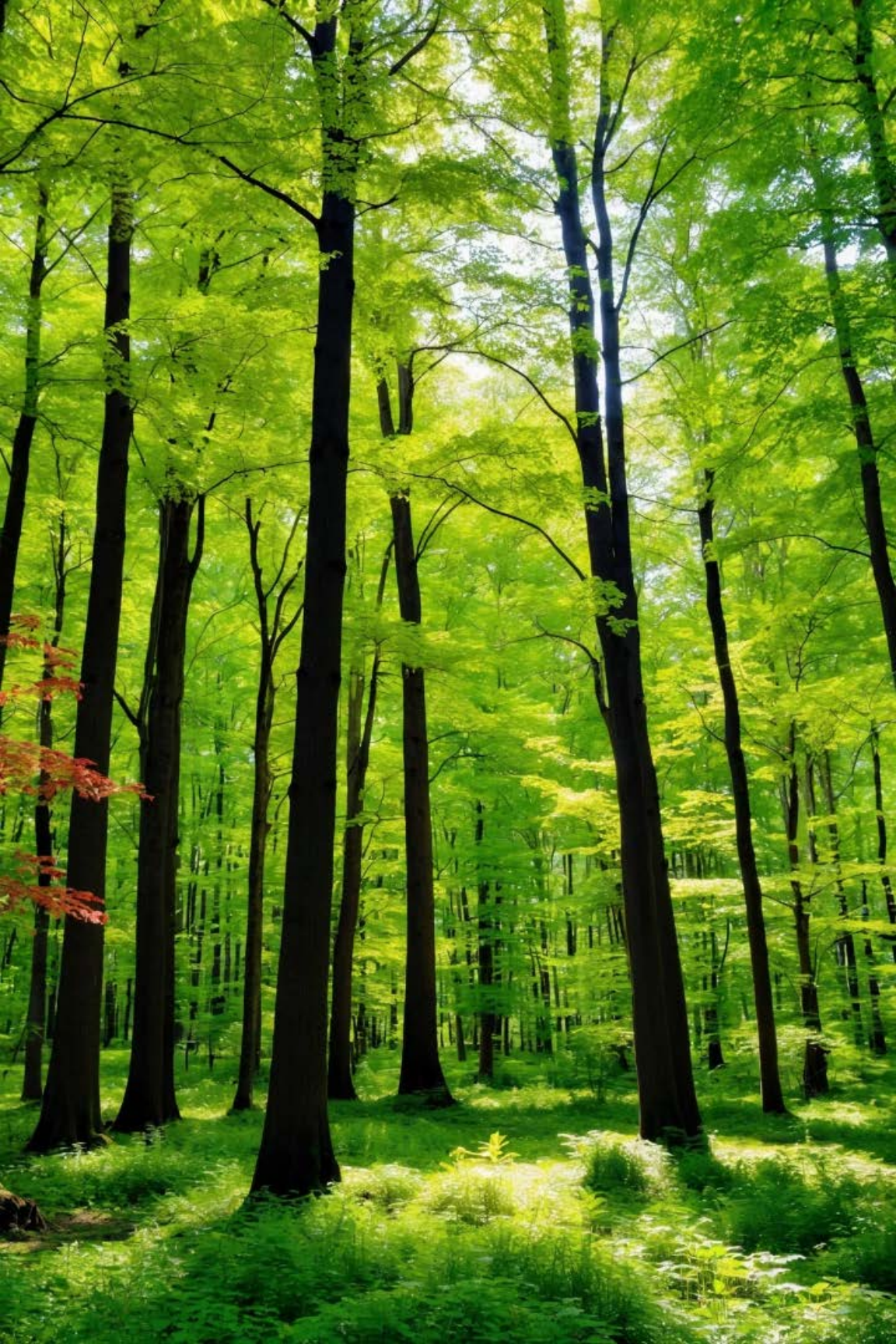


## Рослинність

Природна рослинність представлена степовими та лісостеповими видами, що формують складні екосистеми. В сучасних умовах більшість територій трансформована під сільськогосподарські угіддя, але залишки природної рослинності зберігаються в заповідних зонах.

Завдяки своїм особливостям, рівнинні ландшафти України є основою сільськогосподарського виробництва країни та відіграють ключову роль у формуванні її економічного потенціалу.





# Лісові ландшафти Полісся

## Ознаки ландшафтів Полісся

Це рівнинна територія з переважанням низькогір'я та річкових долин. Головними елементами ландшафту є ліси, які покривають значну частину території.

## Флора та фауна

Тут можна знайти велику кількість видів рослин і тварин, властивих лісовим екосистемам.

## Екологічне значення

Ліси Полісся виконують важливу роль у збереженні біорізноманіття та регулюванні водного балансу.





# Лісостепові ландшафти

## 1. Мішаний характер

Лісостепові ландшафти поєднують риси лісових та степових екосистем, що створює унікальне середовище.

## 3. Різноманіття рослинності

Характеризуються широколистяними лісами, луками та степовими ділянками, які чергуються.

## 2. Зони переходу

Вони розташовані між лісовими зонами на півночі та степовими зонами на півдні, утворюючи перехідну смугу.

## 4. Багаті ресурси

Мають величезні ресурси чорноземних ґрунтів, багату рослинність та різноманітну фауну.



# Степові ландшафти

## 1 Відсутність лісів

Степи характеризуються відсутністю дерев, тільки трав'яниста рослинність.

## 2 Різноманіття рослин

Типові степові трави - ковила, типчак, тонконіг.

## 3 Спекотне літо

Степи мають жарке, сухе літо, і холодну, сніжну зиму.

## 4 Чорноземні ґрунти

Степи відомі своїми родючими чорноземами, ідеальними для землеробства.



# Гірські ландшафти



## Високогірні ландшафти

Характеризуються високими вершинами, стрімкими схилами та різноманітним рослинним покривом.

Тут поширені альпійські луки, кам'яні розсипи, а також хвойні ліси.



## Передгірні ландшафти

Розташовані у переході від рівнин до гірських хребтів.

Відрізняються м'яким рельєфом, густими лісами та родючими ґрунтами.



## Гірські перевали

Це вузькі проходи в гірських хребтах, які є важливими транспортними шляхами.

Перевали часто бувають покриті снігом або льодом, що створює складні умови для проїзду.





# Ландшафти Українських Карпат



## Високогір'я

Вершини Карпат мають альпійські луки, скелясті виходи, та хвойні ліси. Схили вкриті гірськими луками, а в долинах протікають гірські річки.



## Ліси

Ліси Карпат мають багатоярусну структуру, що створює різноманітність екосистем. На схилах ростуть хвойні та листяні дерева, а на висоті - ялицево-смерекові ліси.



## Водоспади

Карпати багаті на водоспади та річки, що формують мальовничі ландшафти. Водоспади створюють мікро-клімат, підтримуючи унікальні екосистеми.

# Ландшафти Кримських гір

Кримські гори являють собою унікальну природну систему, що поєднує різноманітні екосистеми та ландшафтні комплекси, від приморських схилів до високогірних плато.

## Природне різноманіття

Кримські гори відрізняються надзвичайною різноманітністю ландшафтів. Унижньому поясі переважають середземноморські ландшафти з вічнозеленими чагарниками та ялівцевими гаями. Середній пояс характеризується листяними лісами з дуба, бука та граба. На верхніх плато (яйлах) розкинулися гірсько-лучні степи.

Флора Кримських гір налічує понад 2500 видів рослин, з яких понад 100 є ендеміками. Тваринний світ представлений такими видами як кримський благородний олень, муфлон, гірський барс та багатьма видами птахів.

Особливу цінність представляють природоохоронні території, включаючи Кримський природний заповідник, Ялтинський гірсько-лісовий заповідник та Карадазький природний заповідник, які забезпечують збереження унікальних екосистем та біорізноманіття регіону.

## Природні та культурні особливості

Гірський масив має складну геологічну будову, що формувалася протягом мільйонів років. Тут знаходяться численні карстові печери, гроти та каньйони, найвідомішим з яких є Великий каньйон Криму.

Кримські гори мають виняткове значення для рекреації та туризму. Узбережжя славиться своїми курортами, включаючи Ялту, Алушту та Судак. Гірські маршрути приваблюють любителів активного відпочинку, альпіністів та спелеологів.



# Ландшафти перехідних зон

## Лісостепові ландшафти

Розташовані в центральній частині України, характеризуються чергуванням дубових та грабових гаїв з трав'янистими ділянками. Тут ростуть як типові лісові види (конвалія, копитняк), так і степові трави (ковила, типчак). Середньорічна температура становить  $+7...+8^{\circ}\text{C}$ , з помірною кількістю опадів.

## Лісотундрові ландшафти

У високогірних районах Карпат, де на висоті понад 1800 м зустрічаються карликові дерева (гірська сосна, яловець сланкий) разом з альпійськими луками. Характерна присутність рідкісних видів, таких як тирлич жовтий та едельвейс. Клімат суворий, з коротким вегетаційним періодом.

## Особливості ґрунтів

У лісостеповій зоні переважають родючі чорноземи та сірі лісові ґрунти, що підтримують багате біорізноманіття. У лісотундровій зоні формуються гірсько-лучні ґрунти з високим вмістом гумусу, але малою потужністю.

## Тваринний світ

Перехідні зони відзначаються особливим багатством фауни: тут мешкають як лісові види (козуля, дикий кабан, дятел), так і мешканці відкритих просторів (перепілка, ховрах). У горах зустрічаються ендемічні види, такі як альпійська тинівка та карпатський тритон.

# Лісостепові ландшафти (перехідні)

## Особливості лісостепових ландшафтів

Це унікальна перехідна зона між лісовими та степовими ландшафтами, що займає близько 34% території України. Лісостепові ландшафти характеризуються мозаїчним чергуванням широколистяних лісів (переважно дубових та грабових) із лучно-степовою рослинністю.

У цій зоні можна зустріти типові лісові види (конвалія, копитняк) поряд із степовими травами (ковила, типчак). Ґрунтовий покрив представлений родючими чорноземами та сірими лісовими ґрунтами, що робить цю зону важливим сільськогосподарським регіоном.

## Кліматичні умови

Лісостепова зона характеризується помірно-континентальним кліматом із середньорічною температурою  $+7...+8^{\circ}\text{C}$ . Кількість опадів становить 500-600 мм на рік, з максимумом у літній період.

Вегетаційний період триває 190-210 днів, що сприяє розвитку різноманітної рослинності. Зима помірно холодна (середня температура січня  $-5...-8^{\circ}\text{C}$ ), літо тепле (середня температура липня  $+18...+20^{\circ}\text{C}$ ). Такі умови створюють оптимальний баланс для співіснування лісової та степової рослинності.



# Лісотундрові ландшафти



## Суворі умови

Лісотундра північних регіонів характеризується екстремально коротким вегетаційним періодом (60-90 днів), пронизливими арктичними вітрами зі швидкістю до 15-20 м/с та вічною мерзлотою на глибині 30-40 см. Середньорічна температура коливається від  $-3^{\circ}\text{C}$  до  $+1^{\circ}\text{C}$ .



## Рослинність

Домінують карликові форми дерев: сибірська ялина (*Picea obovata*) висотою до 4-5 м, сланка форма сосни (*Pinus pumila*), та кущова береза (*Betula nana*). Нижній ярус складають північні види мохів (*Sphagnum*), лишайників (*Cladonia rangiferina*) та ягідних чагарників (*Vaccinium*).



## Тваринний світ

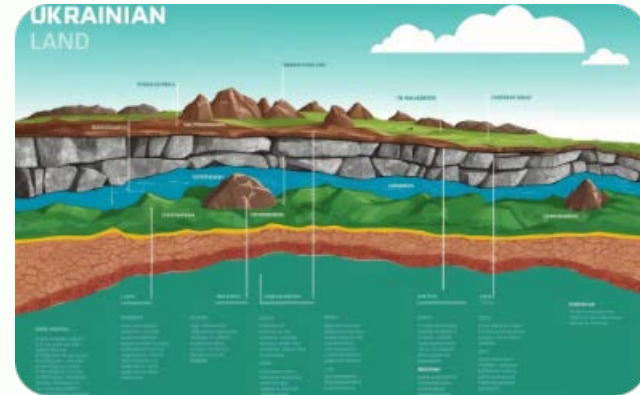
Фауна представлена видами, адаптованими до суворих умов: північний олень (*Rangifer tarandus*), лось європейський (*Alces alces*), песець (*Vulpes lagopus*), полярний заєць (*Lepus timidus*), біла куріпка (*Lagopus lagopus*). Влітку територію населяють перелітні птахи: гуси, качки та кулики.

# Фактори формування ландшафтів України



## Кліматичні фактори

Клімат України помірно континентальний, з теплим літом і холодною зимою. Вплив Атлантичного океану обумовлює підвищену вологість повітря та рясні опади.



## Геологічні фактори

Геологічна будова України є різноманітною, включаючи кристалічні щити, осадові породи, вулканічні породи та інші.



## Рельєф

Різнманітний рельєф України сформував різні типи ландшафтів, включаючи рівнини, гори, височини, долини та інші форми рельєфу.



## Вплив діяльності людини

Антропогенний вплив на ландшафти України значний, що призводить до змін у рослинному покриві, ґрунтових ресурсах та водному балансі.



# Кліматичні фактори



## Температура та опади

В Україні середньорічна температура коливається від  $+6^{\circ}\text{C}$  на півночі до  $+12^{\circ}\text{C}$  на півдні, з річною кількістю опадів від 600-700 мм на півночі до 300-400 мм на півдні. Ці показники формують чіткий розподіл ландшафтних зон від Полісся до степів.



## Сонячна радіація

Україна отримує 3500-5200 МДж/м<sup>2</sup> сонячної радіації на рік, що зростає з півночі на південь. Це визначає тривалість вегетаційного періоду: від 190-200 днів у лісовій зоні до 220-230 днів у степовій, впливаючи на формування різних типів ґрунтів та рослинності.



## Вітри

Переважають західні та північно-західні вітри зі швидкістю 3-5 м/с. У степовій зоні вони спричиняють вітрову ерозію, що формує яри та балки, а на узбережжі Чорного та Азовського морів створюють специфічні приморські ландшафти.

# Геологічні фактори

## 1 Геологічна будова

Геологічна будова України включає Український кристалічний щит, Дніпровсько-Донецьку западину, Волино-Подільську плиту та Причорноморську западину. Особливо важливу роль відіграє Український щит, який простягається з північного заходу на південний схід та виходить на поверхню в районі Придніпровської височини.

## 3 Мінеральні ресурси

Криворізький залізорудний басейн містить понад 18 млрд тонн залізної руди, Нікопольське родовище марганцю є одним з найбільших у світі. На сході країни розташовані багаті поклади кам'яного вугілля Донецького басейну, а в Передкарпатті знаходяться значні родовища нафти та газу.

## 2 Геологічний вік

Найдавніші породи України знаходяться в межах Українського щита і датуються архейським періодом (понад 2,5 млрд років тому). Карпатські гори сформувалися значно пізніше, в альпійську епоху складчастості (близько 25-30 млн років тому), що пояснює їх відносно м'які обриси.

## 4 Вплив на ландшафти

Тектонічні рухи сформували характерні форми рельєфу: Товтри на Поділлі утворилися як бар'єрні рифи давнього моря, карстові печери Криму виникли внаслідок розчинення вапняків, а солоні озера Причорномор'я є результатом недавніх геологічних процесів.





# Особливості рельєфу

## 1 Рівнинний рельєф

Україна переважно рівнинна, з височинами, що поступово підвищуються на півдні та сході.

## 2 Карпатські гори

Карпати, розташовані на заході України, є молодими складчастими горами з пологими схилами та високими вершинами.

## 3 Кримські гори

Кримські гори, розташовані на півдні, є старими складчастими горами з крутими схилами та високими вершинами.

## 4 Причорноморська низовина

Причорноморська низовина, що розташована на півдні, є низькою рівниною, що опускається до Чорного моря.



UKRAINE

# Вплив діяльності людини



## Знеліснення

Щорічно в Україні вирубується близько 400 тис. га лісу, особливо в Карпатському регіоні. Масштабні вирубки призвели до зменшення лісового покриву Карпат на 18% за останні 30 років, що спричиняє повені та зсуви ґрунту.



## Забруднення водою

У басейні Дніпра щороку скидається понад 500 млн кубометрів забруднених вод. Промислові підприємства Придніпров'я та Донбасу є головними забруднювачами, що призводить до загибелі водних екосистем та погіршення якості питної води.



## Сільське господарство

Інтенсивне землеробство на чорноземах степової зони призвело до втрати 40% гумусу. У Херсонській та Миколаївській областях через надмірне зрошення та застосування мінеральних добрив відбувається засолення ґрунтів, що охоплює понад 100 тис. га земель.



## Урбанізація

За останні 20 років площа міст України зростає на 20%. У Київській агломерації щороку будується близько 1000 га природних територій. Особливо страждають приміські ліси та луки, що призводить до фрагментації природних екосистем.





# Екологічні проблеми ландшафтів

## Деградація ґрунтів

Виснаження ґрунтів через надмірне використання, неправильні методи обробітку, ерозія.

## Знищення лісів

Вирубка лісів, пожежі, осушення боліт, що призводить до втрати біорізноманіття.

## Забруднення водойм

Стічні води, промислові викиди, сільськогосподарські стоки, що впливають на якість води.

## Зникнення рідкісних видів

Втрата середовища існування, браконьєрство, зміна клімату, що впливає на збереження видів.





# Деградація ґрунтів

Деградація ґрунтів - це процес погіршення якості ґрунту, що призводить до зниження його родючості та продуктивності. Це явище становить серйозну загрозу для сільського господарства та екологічної безпеки України.

Найпоширенішими причинами є ерозія, засолення, забруднення, ущільнення та втрата органічної речовини. В Україні близько 40% орних земель піддаються різним видам деградації.

Водна та вітрова ерозія щорічно знищує до 15 тонн ґрунту з гектара. Хімічне забруднення через надмірне використання пестицидів та мінеральних добрив порушує природний баланс ґрунтової екосистеми.

Інтенсивне землеробство призводить до ущільнення ґрунту важкою технікою, що погіршує його структуру та зменшує здатність утримувати вологу. Втрата органічної речовини відбувається через монокультурне землеробство та відсутність сівозмін.

Для запобігання деградації необхідно впроваджувати сучасні агротехнології, використовувати органічні добрива, застосовувати сівозміни та мінімізувати механічний обробіток ґрунту.



# Знищення лісів



## Вирубка лісів

Щорічно в Україні вирубується понад 400 тисяч гектарів лісу, особливо в Карпатах. Масштабні вирубки призводять до ерозії ґрунтів, зсувів та порушення водного балансу. Найбільше страждають букові та смерекові ліси, які є домівкою для рідкісних видів флори і фауни.



## Пожежі

За останні роки в Україні зафіксовано понад 1500 лісових пожеж щорічно. Особливо вразливі соснові ліси Полісся та степові лісосмуги. Пожежі знищують не лише дерева, але й підлісок, що призводить до повної деградації лісових екосистем та загибелі тварин.



## Забруднення повітря

Промислові викиди містять оксиди сірки та азоту, що спричиняють кислотні дощі. У промислових регіонах концентрація шкідливих речовин у повітрі перевищує норму в 3-5 разів, що призводить до висихання дерев та зниження їхньої стійкості до шкідників.

# Забруднення та виснаження водою



## Забруднення промисловими відходами

Щорічно понад 2 млрд кубометрів забруднених стоків потрапляє у водойми України. Важкі метали, нафтопродукти та хімічні речовини з металургійних заводів Дніпра та Запоріжжя становлять особливу загрозу для річкових екосистем.



## Зменшення рівня води

За останні 10 років рівень води в річці Дніпро знизився на 20%. Надмірне використання води для зрошення в південних регіонах (до 75% водозабору) та застарілі системи водопостачання з втратами до 40% призводять до критичного виснаження водних ресурсів.



## Втрата біорізноманіття

У забруднених водоймах зникають цінні види риб (осетрові, стерлядь), зменшується популяція прісноводних молюсків та раків. Щороку фіксується понад 100 випадків масової загибелі риби через промислові викиди та кисневе голодування.



# Зникнення рідкісних видів

## 1 Втрата середовища проживання

Щорічно в Україні зникає близько 2000 га природних середовищ існування.

Особливо страждають рідкісні види, такі як рись європейська та зубр. В Карпатах вирубка лісів загрожує популяції бурого ведмедя, яка нараховує менше 200 особин.

## 3 Кліматичні зміни

Підвищення середньорічної температури на 1.5°C призвело до зміщення ареалів багатьох видів на 100-150 км на північ.

Особливо вразливими є альпійські види Карпат, такі як тирлич жовтий та едельвейс, площа зростання яких скоротилася на 30%.

## 2 Браконьєрство

За останні 10 років через незаконне полювання популяція степового орла скоротилася на 70%. Також під загрозою знаходяться чорний лелека та дрохва. Щороку фіксується понад 100 випадків браконьєрства щодо червонокнижних видів.

## 4 Забруднення довкілля

Концентрація важких металів у ґрунтах промислових регіонів у 5-10 разів перевищує норму, що призводить до вимирання рідкісних видів рослин. У водоймах басейну Дніпра забруднення призвело до зникнення 15 видів риб, включаючи стерлядь прісноводну.



# Збереження та відновлення ландшафтів



## Відновлення екосистем

Впровадження програм відновлення лісів через висадку місцевих порід дерев (дуб, сосна, бук), реінтродукція степових трав та відновлення водно-болотних угідь у басейнах річок Дніпра та Десни.



## Природно-заповідні території

Розширення мережі заповідників, включаючи Карпатський біосферний заповідник, Асканію-Нову та Чорноморський біосферний заповідник, які захищають унікальні види флори і фауни та підтримують екологічний баланс регіонів.



## Залучення громадськості

Організація щорічних екологічних акцій "Зелена Весна" та "Чисті Береги", створення локальних екологічних патрулів, впровадження освітніх програм з екологічної грамотності в школах та громадах.



# Природно-заповідні території

## Заповідники

Природні заповідники, такі як Чорноморський біосферний заповідник (75,000 га) та Карпатський біосферний заповідник, забезпечують найвищий рівень охорони унікальних екосистем України.

У заповідниках проводяться важливі наукові дослідження: моніторинг популяцій рідкісних видів (як-от рись європейська та зубр), вивчення природних процесів відновлення лісів, та спостереження за змінами клімату через фенологічні спостереження.

## Національні природні парки

Найвідоміші національні парки України - "Карпатський" (50,000 га), "Подільські Товтри" та "Синевир" - поєднують охорону природи з екологічною освітою та контрольованим туризмом.

У національних парках створено екологічні стежки, оглядові майданчики та візит-центри. Тут проводяться екскурсії, фотосафари, орнітологічні спостереження та освітні програми для школярів, що сприяє формуванню екологічної свідомості населення.

# Екологічні програми з відновлення лісів

## Програми лісовідновлення

Це комплексні заходи з відновлення лісових насаджень, що включають висадку нових дерев, створення штучних лісів, а також запобігання пожежам.

## Програми збереження біорізноманіття

Програми, спрямовані на захист і збереження рідкісних видів тварин і рослин, що мешкають у лісах.

## Екологічне освіту населення

Важливий напрямок, що передбачає підвищення обізнаності громадян про проблеми лісового господарства та екологічне значення лісів.







# Сталий розвиток сільського господарства

## Органічне землеробство

Впровадження сівозмін з бобовими культурами (40% площі), використання компосту та біогумусу (15-20 т/га), застосування мікробіологічних препаратів для підвищення родючості ґрунту на 25%.

## Збереження води

Встановлення крапельного зрошення (економія до 70% води), збір дощової води у резервуари об'ємом 500-1000 м<sup>3</sup>, створення захисних зон шириною 50 м вздовж водойм для запобігання забрудненню.

## Енергоефективність

Встановлення сонячних панелей потужністю 500 кВт для забезпечення 80% енергопотреб господарства, використання біогазових установок для переробки відходів, модернізація сільгосптехніки для зменшення витрат палива на 30%.

## Біорізноманіття

Створення захисних лісосмуг шириною 15-20 м кожні 200-300 м полів, встановлення 200-300 вуликів для підтримки популяції бджіл, виділення 5% земель під природні луки для диких тварин.

# Екологічно-свідома поведінка населення



## Відповідальність перед природою

Діяльність людини може мати значний вплив на навколишнє середовище. Важливо усвідомлювати цей вплив і прагнути до зменшення свого екологічного сліду.



## Збереження чистоти

Збереження чистоти в громадських місцях, лісах, річках та інших природних зонах має бути пріоритетом для кожного.



## Екологічно чистий транспорт

Використання велосипедів, громадського транспорту або піших прогулянок замість автомобілів зменшує шкідливі викиди в атмосферу.



## Раціональне використання ресурсів

Зменшення споживання енергії, води, паперу та інших ресурсів є важливим кроком до збереження довкілля.



# Висновки та перспективи

Ландшафти України – це безцінний природний ресурс, що відзначається надзвичайним різноманіттям: від поліських лісів до степових просторів, від Карпатських гір до Кримських височин. Кожен з цих ландшафтів потребує дбайливого ставлення та охорони.

Сучасні екологічні виклики, такі як зміна клімату, деградація ґрунтів та втрата біорізноманіття, створюють серйозні загрози для наших природних екосистем. Збереження природного різноманіття та запобігання подальшій деградації ландшафтів стають ключовими завданнями для майбутнього.

Для ефективного збереження ландшафтів України необхідно посилити природоохоронні заходи, розширити мережу заповідних територій та впроваджувати сучасні методи сталого землекористування. Важливо також підвищувати екологічну свідомість населення та заохочувати громадську участь у природоохоронних ініціативах.

Майбутнє наших ландшафтів залежить від збалансованого підходу до їх використання та охорони, що враховує як економічні потреби суспільства, так і необхідність збереження природної спадщини для прийдешніх поколінь.

