**Лекція №3-№4**

**Природно-рекреаційні ресурси України**

Природно-ресурсний потенціал України значний і різноманітний. В умовах інтенсифікації господарської діяльності винятково важливого значення набуває вивчення і раціональне використання рекреаційно-туристських ресурсів, їх охорона.

Україна належить до регіону, природні туристські ресурси якого відносно добре вивчені, інтенсивно розробляються й використовуються у рекреаційній діяльності. Цьому сприяють значна територіальна концентрація виробництва населення, високий рівень розвитку продуктивних сил, вигідне економіко- географічне положення, у ряді випадків - унікальність ресурсів, зокрема курортних.

Природні туристські ресурси республіки - один з головних факторів розвитку й спеціалізації її туристського господарства, формування міжнародних туристських зв'язків. Раціональне використання природних туристських ресурсів, посилення уваги до їх всебічного збереження - важливе й відповідальне завдання.

Відповідно до походження природних ресурсів виділяють такі їх види: кліматичні (в тому числі кліматичні курорти і місцевості), геоморфологічні (ресурси рельєфу), гідрологічні (водні), біологічні (в тому числі об’єкти природно-заповідного фонду), курортні ресурси.

### *Природні кліматичні туристські ресурси*

Серед природних рекреаційних ресурсів особливе місце належить кліматичним, оскільки саме вони визначають просторову організацію від- починку. Туристськими кліматичними ресурсами виступають сприятливі погодні умови, які забезпечують здійснення різноманітних видів туризму і рекреаційних занять. Окрім цього клімат, як головний лікувально- профілактичний фактор, є основою для створення кліматичних курортів, оздоровчий вплив яких обумовлений передусім застосуванням аеро-, геліо- і таласотерапії. Кліматичні курорти і курортні місцевості наявні в усіх природних зонах України. В цілому кліматичні ресурси території формуються під впливом наступних кліматоутворюючих факторів: кількість і розподіл сонячного сяйва, вологість повітря, температурний режим, режим та склад випадіння опадів, переважаючи напрямки і швидкість вітру, зміна показників атмосферного тиску. Під впливом підстилаючої поверхні виникає місцева циркуляція повітряних мас, що позначається на особливостях мікроклімату окремих регіонів. Часто саме мікрокліматичними особливостями обумовлюється локалізація курортних місцевостей і курортів.

Територія України характеризується досить значними кліматичними відмінностями, що обумовлює нерівномірний розподіл потоку рекреантів по регіонах країни і відповідні сезонні коливання.

Майже на всій території (крім крайньої південної її частини) переважає помірно-континентальний клімат. Він змінюється залежно від положення території від слабоконтинентального на заході та північному заході до середньоконтинентального на сході та південному сході. Лише вузька крайня південно-східна смуга Криму характеризується субтропічним кліматом.

Україна розміщена у другій зоні ультрафіолетового комфорту. Це означає, що ультрафіолетове випромінювання (УФВ) надходить протягом усього року, але сприятливий для геліотерапії період триває 6-8 місяців (з квітня до початку жовтня). Кількість УФВ залежить від тривалості сонячного сяйва, яка зростає від 1738 год./рік на Волині до 2000-2200 у Закарпатті і приморських регіонах і навіть до 2400 і більше — на заході Криму (для порівняння: тривалість сонячного сяйва на Північному Кавказі становить 1750-1860 год./рік).

Регулярне чергування впливу західного (атлантичного) та сухого східного повітря в умовах переважно рівнинної території України викликає часту зміну циклонічної діяльності антициклонічною і навпаки. Улітку це виявляється в зміні теплих повітряних мас більш вологими ті помірно теплими атлантичними, узимку - теплих атлантичних мас холодними, що надходять з Півночі й Сибіру.

Важливим фактором, що впливає на кліматичну ситуацію є атмосферний тиск. Антициклони, що характеризуються підвищеним тиском, у літній час формують теплу безхмарні погоду зі значними амплітудами температури в денний та нічний час. Узимку антициклони призводять до пониження температури. Циклони характеризуються низьким тиском, яки супроводжується випаданням опадів (дощу і снігу). Антициклони, вплив яких посилюється в східній та південній частинах України, переважно надходять з Центральної Азії. Циклони, дія яких більш інтенсивна в західній частині республіки, зароджуються основному над Атлантичним океаном і Середземним морем.

Улітку над Україною, особливо західною її частиною, переважає циклонічна діяльність, з чим і пов'язане максимальне випадання опадів. Восени здебільшого переважає високий тиск, що призводить до появи так званого бабиного літа з ясними безхмарними днями і теплою погодою. Зате навесні, особливо в південно-східній частині України, досить часто бувають суховії, а нерідко і «чорні бурі».

Узимку над Центральною Азією встановлюється високий тиск, відгалуження якого через Центральну частину України сягають Азорських островів (так званого Азорського максимуму) і відіграють важливу кліматорозподільчу роль. Вони простягаються вздовж лінії Харків – Кременчук - Балта - Кишинів і одержали назву «Вісь Воєйкова», яка є головною межею вітрів на Україні. На півночі від неї переважають північно-західні вітри, які приносять відносно теплі сніжні зими; на півдні бувають в основному сухі холодні північно-східні вітри.

Порівняно невелика територія України характеризується значними коливаннями температурного і вітрового режимів.

Під дією баричного поля, циркулярних процесів атмосфери, форм рельєфу і т. п. формуються напрямки вітрів та їх сила по сезонах року і регіонах. У зимовий час у східних і південних районах України посилюється вплив азіатського антициклону з переважанням вітрів східного напрямку.

В Криму (південне побережжя Чорного моря) часто дують вітри північного і північно-східного напрямку. В західних регіонах переважають західні та південно-західні вітри. Навесні в степових районах найчастіше дують східні вітри, у лісостепових районах, особливо східної частини республіки, - південно- східні.

У літній час на всій території України переважно дмуть вітри західні та північно-західні, в приморських районах поширена бризова циркуляція. Напрямки вітрів у гірських умовах сильно залежать від форм рельєфу. В результаті у багатьох гірських районах Карпат переважають так звані орографічні напрямки вітрів. У Кримських горах, пасма гір яких витягнуті з південного заходу на північний схід, переважають вітри, що дмуть з північного сходу і з південного заходу.

Середня річна швидкість вітрів над територією України становить 3 - 4 м/с, в тому числі на південному сході та на північному заході – 5 - 6 м/с.

Значну роль у формуванні клімату відіграє температурний режим, який характеризується значними коливаннями. Про ці коливання свідчать такі показники: температури повітря найхолоднішого місяця (січня) майже повсюдно (крім Південного берега Криму) негативні ( - 2... - 7,5° С); найтеплішого (липня) - становлять +17,5...+ 22° С. Середня тривалість без морозного періоду коливається від 260 - 270 днів у південній частині Криму до 170 днів на північному сході республіки. Спостерігаються суттєві відхилення від середньорічних температур. Абсолютні максимуми температур сягають +36...+42°С влітку та +6...+ 18° С взимку, абсолютні мінімуми - відповідно 30°С на півдні та - 40° С на сході. Серед регіонів України найменшою тривалістю теплого періоду з температурами, що перевищують +15 °С, відзначаються гірські райони Карпат (до 50 днів), найбільшою — Причорномор'я (більше 140 днів). Кількість днів із температурами нижче 0 °С коливається в межах від 50 на Південному березі Криму до 130 в північно-східних регіонах.

Таким чином, період із найсприятливішим для літньої рекреації температурним режимом становить в Україні 5-6 місяців (від 3 у передгір'ях Карпат до 9 на ПБК).

Що ж до зимових видів відпочинку, то тривалість сприятливого для них періоду від декількох днів на ПБК до 4-5 місяців — в Карпатах (від початку грудня до середини квітня).

Значний вплив на кліматичний режим України та його територіальну диференціацію справляє як загальний обсяг випадання опадів, так і розподіл по регіонах, а також по місцях і порах року. Найбільше їх випадає у Карпатах (до 1600 мм на рік) та у Криму (800 - 1150 мм). На решті території цей показник коливається від 700 - 750 мм на північному заході до 300 - 350 мм на південному сході. Такий розподіл опадів є наслідком панування у південно- східних районах антициклонів, що приходять зі сходу, а у північно-західних - циклонів атлантичного походження. У посушливі роки кількість опадів значно знижується: у прибережних районах Азовського й Чорного морів - до 100 мм, у степових - до 150 - 200 мм, у лісостепових - до 250 - 350 мм.

Узимку по всій території республіки випадає сніг, утворюючи (крім Південного берегу Криму) постійний сніговий покрив, який досягає найбільшої товщини у лютому. Товщина снігового покриву залежить від багатьох обставин - кількості опадів у зимовий період, напрямку і сили вітрів, стабільності снігового покриву, характеру рослинності, особливостей території. На залісеній території Полісся товщина снігового покриву становить 10 - 17 см. У південній та західній частинах України сніговий покрив у результаті відлиг поповнюється кілька раз. Окремі зими тут бувають зовсім безсніжними. В гірських районах Карпат спостерігається досить значна потужність снігового покриву (60 - 70 см), який тане лише в квітні - на початку травня, що обумовлю формування тут значної кількості гірськолижних центрів. В окремі роки холодні повітряні маси з півночі приносять сніг у травні. В північно-східній частині України постійний сніговий покрив зберігається від другої декади листопада до березня, а в південних областях і в Криму — від кінця грудня до другої декади лютого. Незважаючи на корективи, які вносить глобальне потепління, можна констатувати, що кількість днів із постійним сніговим покривом в Україні коливається від 20 до 115 (у високогір'ї Карпат — навіть більше). Товщина снігового покриву достатня для організації зимових видів відпочинку не лише в гірських районах, а й на Поліссі і в західній частині Поділля. В цих регіонах приблизно 70% зимового періоду відзначається сприятливою для рекреації погодою.

У літні місяці в більшості областей республіки переважає посушлива погода, окрім Карпат, де в окремі літні місяці їх може випасти до 580 мм, що істотно обмежує туристську діяльність в цьому регіоні в літні місяці.

У межах України, згідно з кліматичним районуванням виділяється наступні *кліматичні області і підобласті,* кожна з яких має досить значні відмінності і різний ступінь придатності для використання в цілях туризму:

* Атлантико – Континентальна область з підобластями: Закарпатська, Українських Карпат, рівнинна;
* Континентальна область;
* Область гірського Криму;
* Область Південного берега Криму.

Клімато розподільною границею між Атлантико-Континентальною та Континентальною кліматичними областями є «Вісь Воєйкова». ***Атлантико – Континентальна кліматична область Кліматична підобласть Українських Карпат*** охоплює гірські райони Закарпатської, Івано-Франківської, Львівської та Чернівецької областей. Погодні процеси і кліматичні умови даної місцевості формуються під впливом атлантичних і середземноморських циклонів, що забезпечує інтенсивні опади протягом року.

В передгір'ях, до висоти 500-600 м, клімат помірно теплий, із середньорічними температурами близько 6 °С. Середня температура січня становить **---** - 3 -5 °С. На висоті понад 1500 м середньорічна температура знижується до 0 °С, а температура січня — до - 12 °С. При вторгненні антарктичних циклонів вона падає до - 30°С.

Період із стійким сніговим покривом триває в горах від грудня до кінця квітня, його середня товщина складає 30-50 см. Це сприятливий фактор для гірськолижного відпочинку, лижних прогулянок, занять сноубордом, фрістайлом тощо. Найсприятливішими умовами для зимового відпочинку відзначаються такі гірськолижні центри - Рахів, Ясіня, Воловець, Паляниця, Подобовець, Тисовець, Славське, Ворохта, Розлуч, Турка, Вижниця, Буковель, Мигове та ін.

Літо в Карпатах прохолодне й вологе, з частими дощами і вітрами. Влітку тут випадає до 70% річної норми опадів. Більш вологими є південно-західні схили гір. Середня температура липня — від +18° у передгір'ях до +7 °С на висоті понад 1500 м. Максимальна температура знижується відповідно від +37° до +30 °С.

Важливими кліматичними курортами цієї підобласті є Ворохта, Карпати, Косів, Татарів, Чинадійово, Шешори, Яремча, Ясіня. Проте кількість курортів в даній місцевості значно більша оскільки сприятливі кліматичні умови поєднуються з іншими природними курортними ресурсами, зокрема, бальнеологічними, що характерно для більшості курортів регіону (вони будуть розглянуті у підрозділі 3.5).

Таким чином слід відзначити, що кліматичні умови цієї зони більш сприятливі для організації зимових видів туризму і відпочинку, і мало придатні для літньої рекреації.

***Закарпатська кліматична підобласть*** з півночі і заходу захищена горами і тому долини Закарпаття відрізняються теплим вологим кліматом із середніми температурами: січня - 3° -5 °С, липня +19 — 20 °С, що сприяє її використанню як для зимових так і для літніх видів туризму.

***Рівнинна кліматична підобласть*** охоплює практично всю лісостепову і поліську природні зони держави. Більше третини території України (34%) припадає на лісостепову зону. Вона є найбільш сприятливою для життєдіяльності людини, проте через відчутну мінливість погоди, не може широко використовуватися з метою кліматолікування. Середня температура липня тут підвищується по мірі просування з північного заходу на південь від +18 °С до +22 °С з абсолютним максимумом +39 °С. Середня температура січня становить — 5 - 8 °С з мінімумом близько - 36 °С на сході регіону. Сніговий покрив нестабільний, і його середня висота, як правило, не перевищує 20-30 см. Він зберігається протягом 110 днів на північному сході і 70 — на південному заході. Кількість опадів зменшується з заходу на схід від 750 до 450 мм, так само як і кількість днів з опадами — відповідно від 180 до 130 на рік. Кліматичні умови лісостепу є комфортними або субкомфортними для різнопланових рекреаційних занять як у літній, так і в зимовий період, хоча малопридатні для кліматолікування. Кліматичні курорти і курортні місцевості в даній зоні функціонують поблизу великих міст - Конча-Заспа, Пирогове в зоні Києва, Соснівка — Черкас, Брюховичі — Львова) та інші.

Тривалою історією і серйозними перспективами розвитку літньої рекреації відзначається рекреаційне господарство Полісся. Хоча аварія на ЧАЕС завдала йому значної шкоди (так, курортна місцевість Радча в Народицькому районі на Житомирщині припинила своє функціонування).

В цілому клімат Полісся помірний, вологий. Комфортна погода припадає здебільшого на літні місяці. Західна частина регіону характеризується підвищеною хмарністю і прохолодною погодою в літній період і м'якою зимою. Середня температура січня коливається в межах від - 4 °С на Волині до -8 °С на Сумщині. Саме тут відзначаються абсолютні мінімуми температури — близько

- 36 °С. Найбільша висота снігового покриву спостерігається також на північному сході, де вона досягає 30-40 см. Сприятливий період для організації зимових видів туризму на Волині триває в середньому 50 днів.

Характерною особливістю клімату Полісся є затяжні перехідні сезони з погодними умовами несприятливими для рекреації і тривалого відпочинку на відкритому повітрі. Вторгнення вологого морського повітря з Атлантики супроводжується сильною хмарністю та опадами. Річна сума опадів становить 500-600 мм, із цієї кількості 70% припадає на теплу пору року. Протягом більше як третини року атмосферна вологість перевищує 80%.

Середня температура липня в поліському регіоні збільшується від +17 °С на півночі до +19,5 °С на півдні, з максимумом близько +39 °С. Сприятливий період для організації всіх видів відпочинку за оцінками фахівців в теплу пору року триває 145-155 днів.

Кліматичні курорти і курортні місцевості Полісся зосередженні переважно навколо Києва: Ворзель, Пуща-Водиця, Буча, Клавдієве-Тарасове, Лютіж, Святошин. За своїм значенням виділяються також курорт Горинь у Рівненській області та курортні місцевості Дениші на Житомирщині і Грем'яч на Волині.

***Континентальна кліматична область*** охоплює південну рівнину степову частину України, клімат - помірно континентальний. Максимальної континентальності та посушливості він досягає в степовій зоні. Для літа характерна стійка, переважно спекотна і суха погода. В липні середньомісячна температура становить +21°- +30 °С. Зима холодна, малосніжна, з дуже мінливою погодою. Середні температури тут коливаються від -7 °С на північному сході до - 2 °С на південному заході. Степ — район із найменшою відносною вологістю повітря і кількістю опадів (250-300 мм). На півдні цієї кліматичної зони в середньому на рік буває 70 днів з опадами.

Найсприятливіші кліматичні умови для лікування та відпочинку склалися на вузькій (до 40 км) приморській смузі, де і знаходяться основні приморські кліматичні курорти степової зони України: Бердянськ, Приморьск, Євпаторія, затока Кароліна – Бугаз, Кирилівка, Коблеве, Кремінна, Маріуполь, Мелекіне, Одеська група курортів, Очаків, Приморське, Саки, Сергіївна, Скадовськ, Святогірськ.

Одеська група курортів є ядром Одеського рекреаційного району, який охоплює територію трьох причорноморських областей. Це найбільше у степовій приморській частині країни скупчення лікувально-оздоровчих закладів. І хоча перший лікувальний заклад, побудований у 1833 році в цій зоні виник на основі бальнеологічних ресурсів Куяльницького лиману, сьогодні більшість курортів даної групи базується на використанні лікувальних властивостей морського клімату, 6 із 10 приморських курортів — Аркадія, Великий Фонтан, Лузанівка, Лебедівка, Лермонтовський, Чорноморка — функціонують на базі кліматолікування. До Одеської групи курортів відносять також курорти Кароліно-Бугаз, Затоку та Сергіївку.

Клімат району є типовим для приморських територій степової зони: з теплою і м'якою, малосніжною зимою при пересічній температурі січня - 3°С в районі Одеси (абсолютний мінімум - 30 °С), сухим, жарким літом із липневою температурою +22,5 °С (максимум +38 °С). Поєднання температурного режиму і вологості повітря (середня 75%) є комфортним для абсолютної більшості рекреантів. Кількість годин сонячного сяйва — близько 2200 з максимальною кількістю сонячних днів у серпні. Умови регіону дуже сприятливі для проведення таласотерапії: вода у прибережній смузі влітку прогрівається до + 24 - 26 °С. Найкращий період для купання — червень- серпень. Загальна довжина пляжів в Одесі ~ близько 20 км. Для узбережжя властива бризова циркуляція. Насиченість морського повітря солями хлору, брому та йоду забезпечуєнеобхідні умови для проведення аеротерапії.

Роль Одеської групи курортів та більшості інших курортів зони зростає завдяки наявності лиманних та озерних лікувальних грязей, ропи лиманів та джерел мінеральних вод.

Рекреаційні ресурси кліматичних курортів одеської групи ефективні при хронічних захворюваннях опорно-рухового апарату, нервової і серцево- судинної системи, органів дихання не туберкульозного характеру. В поєднанні з бальнеологічними ресурсами вони використовуються для лікування органів травлення, гінекологічних захворювань. Кліматичні ресурси цієї області придатні для розвитку лікувального, оздоровчого, культурно-пізнавального екологічного та інших видів туризму.

***Кліматична область гірського Криму.*** Невисокі Кримські гори також характеризуються вертикальною зональністю. Так, якщо передгір'ям властивий посушливий степовий клімат, то гірський Крим є районом із високою мірою зволоженості (900-1100 мм опадів на рік). Сніговий покрив (висота в січні- лютому — 31-50 см) з'являється в листопаді і зберігається до середини квітня. Однак сніг заповнює лише улоговини, тоді як відкриті вітрам гірські вершини залишаються оголеними. Кількість днів із сніговим покривом тут досягає 110.

Температурний режим тут також досить різноманітний, при тому, що середньорічні температури не опускаються нижче +6 °С. Середня температура січня становить -4°-5 °С (мінімальна--26 °С), липня —1-15 °С (максимальна за рік — +26°—+28 °С). У Кримських горах часто виникають фени, тобто, вітри, які дмуть з гір і викликають підвищення температури та зниження вологості повітря.

Гірський Крим відзначається кліматичними умовами, сприятливими для розвитку туризму активних видів туризму - пішохідного, спелеологічного, дельтапланеризм та пізнавального туризму. В межах гірсько-кримської

кліматичної області розташований кліматичний курорт Старий Крим.

***Кліматична область Південного берегу Криму*** — один із основних кліматичних рекреаційних районів України, роль якого визначається унікальністю його кліматичних умов. Географічне розташування цієї кліматичної області - Південне узбережжя Криму від мису Іллі (поблизу Феодосії) до мису Айя (поблизу Севастополя) і південні схили Кримських гір до висоти 600 м — це область субсередземноморського помірно континентального клімату, для якого характерна м'яка волога зима з відсутністю стійкого снігового покриву і спекотне, сухе безхмарне літо. Від холодних повітряних мас ПБК захищений горами, їх вплив пом'якшує також незамерзаюче море.

Поєднання температури (+20—+24° С), відносної вологості повітря (близько 60%) з помірною швидкістю вітру створює комфортні умови для літнього відпочинку на ПБК. Вже у квітні формується сприятливий стійкий погодний режим із переважанням сонячних, помірно вологих днів, який триває аж до початку листопада. Мінливість погодного режиму і метеорологічних елементів у літній період є найменшою протягом року. Це важливий фактор, що забезпечує успішне кліматолікування. Тривалість сонячного сяйва (2200- 2350 год./рік), комфортні погодні умови, які створюють можливості для цілорічного функціонування санаторіїв, і насиченість повітря фітонцидами та морськими солями сприяли створенню на південному узбережжі Криму приморських кліматичних курортів та курортних місцевостей, які переважно спеціалізуються на лікуванні легеневих (не туберкульозного характеру), серцево-судинних та нервових захворювань. Основними курортами і курортними місцевостями є: Алупка (з курортною місцевістю Шевченкове), Алушта (Малореченськ, Морське, Рибаче), Партеніт, Гаспра, Гурзуф (Артек), Коктебель, Кореїз, Місхор, Ласпі, Лівадія, Масандра, Ореанда, Семеїз (Понизівка, Кацівелі), Судак (Привітне, Новий Світ), Феодосія, Форос. Кастрополь (Мелас), Ялта (Курпати).

Очевидним лідером не лише в Криму, а й загалом в Україні за кількістю рекреаційно-курортних установ є Ялта, розташована на мальовничих силах амфітеатроподібної улоговини, на березі відкритої Ялтинської бухти. Велика Ялта — центр Ялтинського рекреаційного району, до якого входять такі курорти, як Алушта, Гурзуф, Алупка, Форос і навколишні курортні місцевості. Як приморський кліматичний курорт Ялта почала розвиватися з 60-х років XIX ст. Цьому сприяли її положення на березі теплого незамерзаючого моря, захищеність горами від північних вітрів, численні паркові насадження, що надають повітрю лікувальних властивостей, джерела мінеральних вод. Зима в Ялті м'яка, із значною кількість хмарних днів, весна прохолодна. Вже у квітні формується стійкий погодний режим із переважанням сонячної, помірно вологої погоди, що уможливлює проведення активних видів кліматотерапії. Літо і осінь тут теплі і сухі. Сонячного сяйва в Ялті майже стільки ж, як у Ніцці, Каннах або Сан-Ремо, і набагато більше, ніж у Сочі або Кисловодську. Купальний сезон триває близько 130 днів — майже до кінця жовтня. Однак після повернення з відпустки в субсередземноморській кліматичній зоні ПБК в помірно континентальний клімат інших регіонів України в осінній період необхідно враховувати негатив акліматизації.

В межах Ялтинського рекреаційного району функціонує близько 200 рекреаційних закладів різного профілю. Однак розміщення всіх бажаючих залишається серйозною проблемою. Тому й сьогодні з 1,5 млн. рекреантів, які відпочивають тут щороку, приблизно 2/3 оселяється у приватному секторі.

Феодосійський рекреаційний район дещо відрізняється від Ялтинського своїми метеоумовами, оскільки включає в себе як частину ПБК (Судакський рекреаційний підрайон), так і південно-східні степові райони Криму і південну частину Арабатської Стрілки з курортом Кам'янка. Місцеві погодні умови визначають тривалість купального сезону, який триває з кінця травня по вересень. Опадів тут випадає 350-400 мм на рік. Важливим фактором, що обумовлює функціонування курортного району, є широке використання мінеральних вод і лікувальних сульфідних мулових грязей озера Аджиголь.

*Природні геоморфологічні туристські ресурси*

Наука що вивчає особливості рельєфу має назву геоморфологія, відповідно і ресурси рельєфу визначаються як геоморфологічні. Найпоширеніше визначення рельєфу - сукупність нерівностей (форм) земної поверхні, що утворюються на межі літосфери з атмосферою та гідросферою. Важлива роль у вивченні туристських природних ресурсів відводиться рельєфу. Першочергове значення в умовах України набуває його дослідження з метою виявлення використання певних територій для проведення окремих видів туристських подорожей, зокрема розвитку активних видів туризму. В цілому для країни характерні переважно рівнинні території з невеликими висотами. На такі території припадає майже 90 % площі України, в тому числі на низовини - 70

%. Середні висоти рівнинної частини відносно невеликі і становлять близько 170 м. Лише окремі вершини Карпат сягають висоти 1700 - 2000, Криму - 1500 та більше метрів над рівнем моря. Відповідно до переважаючих форм рельєфу в Україні виділяються наступні території:

* Низовинні;
* Підвищені (височинні);
* Гірські.

### *Низовинні території*

Крайню північно-західну територію республіки, переважно північ Правобережжя Дніпра, займає *Українське Полісся* - південна частина великої Поліської низовини (північним його складовим елементом виступає Білоруське Полісся). Ця територія на теперішній час здебільшого осушена. Українське Полісся як велика геоморфологічна область складається з таких трьох підобластей: Волинське, Рівненське і Київське Полісся. Заболоченість території, як і кількість опадів, відносна вологість повітря, зменшуються із заходу на схід. Континентальність клімату, навпаки, із заходу на схід зростає. На півдні Українське Полісся межує з Волинською і Придніпровською височинами і досить чітко виділяється в рельєфі. Його межа простягається від Володимира-Волинського на заході, йде північніше Луцька і Рівного, а далі на сході, не так чітко виділяючись в рельєфі, умовно проходить через Коростень- Вишгород.

Українське Полісся характеризується невеликими (150 - 200 м) висотами. Найбільші з них пов'язані з Овруцьким кряжем (316 м), відносні висоти якого невеликі – 50 - 60 м. Загальний нахил поверхні Українського Полісся - із заходу на схід: вздовж Дніпра і Прип'яті абсолютні висоти не перевищують 150 м (у Волинській області вони переходять відмітку 200 м). Рельєф здебільшого рівнинний, часто порушується горбоподібним підвищеннями, валами і горбами. У межах Українського Полісся виділяється широк (смугою 30 - 40 км) долина Прип'яті - найбільшої правої притоки Дніпра. Велику площу в цій долині займає заплава, ширина якої коливається в межах 2 - 20 км. Рельєф заплави характеризується наявністю багатьох стариць, приток невеликих озер, еолових (моренних) горбів і пасм. До складу останніх входять піски, галька, валуни. В межах відомої Волинської моренної гряди зустрічаються досить протяжні ози (довжиною в 2-13 км і відносною висотою 10 - 25 м). Місцями, особливо там, де кристалічні породи виходять на поверхню, зосереджені друмліни.

На Волинському Поліссі, розповсюджені карстові форми. Загальновизнаними є великі озерні улоговини карстового походження. На Волинському Поліссі налічується кілька десятків карстових озер. Ці озера переважно зосереджені в північно-західній частині Волинської обл. Найбільшими є тут озеро Світязь, одне з озер широко відомого Шацького поозер'я - важливого і перспективного оздоровчого туристського регіону держави.

У північно-східній частині України розташована *Придніпровська низовина*, яка фактично є північно-східним продовженням Українського Полісся. Межа цієї низовини на рівні геоморфологічної області проходить на заході і південному заході - по Дніпру, на північному сході - по схилах Середньоруської височини, на півдні - йде на широті Дніпропетровська в південно-східному напрямі, далі повертає на північ і доходить до кордону з Середньоруською височиною (на південному сході від Харкова). Північно- східна межа Придніпровської низовини співпадає з державним кордоном України. У цілому Придніпровська геоморфологічна область - займає основну частину північної та центральної частини Лівобережжя Дніпра. Висоти цієї низовини дещо більші, ніж на Поліссі. На схилах долин, особливо на крутих схилах правого берега Дніпра, добре розвинута яружно-балкова мережа. Ерозійне розчленування надає рівнинній поверхні хвилястий характер.

Крайня південна територія України зайнята *Причорноморською низовиною*, яка на півдні закінчується невисокими крутими уступами у бік Чорного та Азовського морів. Далі ця низовина переходить на північ Кримського півострова: на заході вона межує з Тарханкутською, на сході - з Керченською височинами. На півдні Кримська низовина безпосередньо підходить до куестового низькогір'я. Західна межа всієї низовини проходить по долині р. Прут, східна по Причорноморській низовині переходить в Приазовську і зосереджена між Приазовською височиною на північному заході та Азовським морем на південному сході.

### *Підвищені території*

У державі є великі площі підвищених територій. Серед них розташована в західній частині України *Волино-Подільська височина*. На заході вона розділяється так званим Малим Поліссям (рівнинною територією з Грядовим Побужжям) на дві частини: на більшу Подільську (на півдні) і меншу Волинську (на півночі) височини.

*Подільська височина* є найвищою південно-західною частиною Руської рівнини, яка на півдні межує з долиною Дніпра і Південного Бугу, на південному сході - з Молдавською височиною. На сході Поділля поступово переходить у Придніпровську височину: на північному заході воно круто обривається до Малого Полісся (Грядового Побужжя). Середні висоти Поділля здебільшого перевищують 300 м, досить часто сягають 400 і більше метрів. У північній частині Західного Поділля виділяється відносно великими висотами Гологоро-Кременецький кряж, форми рельєфу якого часто нагадують сильно розчленоване низькогір'я: тут є відносно високі (150—180 м) підвищення у вигляді окремих масивів з крутими схилами, густою яружно-балковою сіткою, частими проявами карстової діяльності.

У західній і центральній частинах Поділля вузькою смугою простягаються *Товтри* - горбисте підвищення, яке співпадає з виходом на поверхню досить твердих вапнякових порід. Товтри витягнуті з північного заходу (від селища Підкамінь Бродівського району на Львівщині), продовжуються поблизу Зборова, Тернополя, Гримайлова і завершуються в районі Кам'янця- Подільського (на Хмельниччині). Мальовнича центральна частина Товтр одержала назву «Медобори». В їх межах зустрічається багато ендемічних і реліктових видів рослин, розвідано значні ресурси унікальних мінеральних вод, створено державний заповідник «Медобори» та Національний природний парк

«Подільські Товтри».

Крайню західну частину Поділля утворює *Опілля*, сильно пересічена територія місцями з вузькими річковими долинами, крутими схилами, мальовничими краєвидами. Саме в межах Опілля на південний схід від Львова знаходиться одна з найвищих точок Подільської височини (473 м) - *гора Камула.* Опілля представляє собою цілий ряд підвищених з крутими схилами регіонів, які тягнуться вздовж лівих приток Дністра. Характерною рисою Опілля є наявність на міжріччях плоских платоподібних височин, здебільшого вкритих лісом.

На заході Поділля (Опілля) поступово зливається з Передкарпатською височиною. Найбільшу висоту (515 м) на обширній території між Карпатами та Уралом має *гора Берда*, розташована в межах Хотинської височини (Чернівецька обл.).

На Подільській височині поширеними є карстові форми. Це переважно ріщини, колодязі, лійкоподібні заглиблення тощо. Вони зустрічаються в багатьох місцевостях Опілля, Товтр, басейнах рік Стрипи, Серету і Збруча та їх приток. В останніх широко відомі численні гіпсові печери великої протяжності (по кілька десятків кілометрів і більше).

Від Подільської височини відходить (в межах Львова) підвищення *Розточчя*, яке продовжується в Польщі. Це вузька витягнута в північно- західному напрямку і сильно розчленована з льодовиковими формами рельєфу височина. Із північно-східних її схилів відходять на схід (у районі Львова і прилеглих територій) 6 відносно невисоких паралельних пасм, від яких прилеглі райони одержали назву *Грядове Побужжя.*

Через центральну частину України вздовж Дніпра на північному сході (до зміни напрямку його течії в районі Дніпровських порогів) і далі на південний схід до Приазовської низовини і по р. Південний Буг (приблизно широта Запоріжжя і далі на схід і південний схід) простягається обширна *Придніпровсько-Азовська височина*. Поверхня горбиста з відносно рівнинними долинами рік. Розвинута яружно-балкова сітка. Особливо інтенсивного розвитку набула яружно-балкова сітка на правому березі. Найвища точка Приазовської височини гора *Могила Бельмак* (324 м).

У північно-східній частині України заходять південно-західні відроги *Середньоруської височини*. В межах держави вона займає відносно вузьку смугу (40 - 50 км) і простягається вздовж південно-східного кордону України з Росією на території Сумської, Харківської і північної частини Луганської областей. Територія Середньоруської височини плавно переходить у *Придніпровську низовину.* Рельєф Середньоруської височини горбистий, міжріччя представлені численними рівнинами. Значного розвитку набули тут яруги, які приурочені до крутих схилів долин. Деякі з них сягають кількох кілометрів.

На південному сході України розміщена *Донецька височина*, яка виступає як окрема геоморфологічна область. Її протяжність із заходу - північного заходу на схід - південний схід становить близько 350 км, при найбільшій ширині до 150 км. Донецька височина межує на північному заході з Придніпровською низовиною, на південному заході з Приазовською височиною, на півдні - з Приазовською низовиною, з півночі та північного сходу - з Середньоруською височиною. В межах височини виділяються як геоморфологічні підобласті в південно-східній частині *Донецький кряж* і на північному заході - *Бахмут-Торецька височина*.

У Донецькому кряжі рельєф пересічений, розвинута яружно-балкова мережа, зустрічаються еродовані землі (типу «бедленд»). Максимальні висоти названого кряжу - гора *Могила Мечетна* (367 м), Курган Мечетний (358 м) та ін. Місцями рельєф має вигляд мілкогір'я. Висока центральна частина кряжа поступово знижується на периферії на 100 -120 м.

### *Гірські території*

Горами зайнято 6,8 % території України — Українськими Карпатами (33,2 тис. км, включаючи низовинну зону Карпат — 3,3 тис. км2 на заході) та Кримськими (7,9 тис. км2) на півдні. Гірські масиви Карпатської та Кримської геоморфологічних областей відіграють важливу роль у туристському потенціалі держави.

*Українські Карпати* є складовою частиною обширного гірського масиву Карпат, який розміщений в ряді сусідніх з Україною держав - Румунії, Польщі, Словаччині і займає центральну його частину. Карпати простягаються в державі з північного заходу на південний схід відносно вузькою (100 -120 км) смугою на відстані близько 290 км. Карпатська геоморфологічна область складається в свою чергу з трьох підобластей: власне гірського масиву Карпат, Передкарпатської височини і Закарпатської низовини.

Західні, південно-західні та північно-західні межі Українських Карпат збігаються з державним кордоном республіки з Румунією, Угорщиною, Словаччиною і Польщею. Північно-східна їх границя проходить приблизно по лінії Судової Виші - Івано-Франківська - Чернівців. *Передкарпатська рівнина* розташована на північний схід від Українських Карпат. Ця протяжна рівнина абсолютною висотою 340 - 360 м простягається паралельно до гір і є перехідною зоною між південно-західним краєм Руської височини і Карпатами. Ця рівнина сильно розчленована лівими притоками Дністра, а також верхів'ями Пруту і Серету.

*Гірський масив Українських Карпат* неоднорідний в орографічному відношенні. Його формує ряд обширних смуг, які простягаються паралельно. Північно-східну (зовнішню) смугу утворюють *Бескиди, Горгани та Покутсько- Буковинські Карпати,* які виділяються згладженими куполоподібними формами рельєфу. *Горгани* - крутими схилами, кам'яними осипами. До числа відносно високих вершин цього регіону відносяться *Сивуля* (1838 м), *Грофа* (1748 м), *Попадя* (1742 м), *Стой* (1677 м), *Менчул* (1501 м), *Магура* (1368 м) та ін.

Далі на південний захід паралельно Північно-Східній підобласті простягаються відносно невисокі (800—1200 м) *Вододільно-Верховинські Карпати* (їх ширина на північному заході до 30 км, на південному сході - до 10 км). Через понижені частини цієї протяжної гірської смуги проходять відомі Карпатські перевали, через які прокладені автомобільні та залізничні шляхи, траси газо- і нафтопроводів, високовольтні лінії електропередач. Це - *Середній Верецький* (839 м), *Ужоцький* (889 м), *Яблунецький* (931 м), *Воловецький* (1014 м) перевали. У межах цієї смуги проходить Головний Карпатський вододіл.

Ще далі на південний захід простягається найвища підобласть Українських Карпат - *Полонинсько-Чорногорські гори*. Центральним в них є Полонинський хребет. Найвищим масивом даної підобласті виступає *Чорногора* (між річками Прутом і Чорним Черемошем, Білою і Чорною Тисою). Над полонинами здіймаються окремі конусоподібні вершини, найвищими серед них є *Говерла* (2061 м), *Бребенескул* (2035 м), *Піп-Іван* (2026 м), *Петрос* (2022 м), *Гутин Томнатик* (2017 м), *Ребра* (2007 м) та ін. На півдні Українських Карпат зосереджені *Рахівський масив* і *Чивчинські гори*, які характеризуються глибокими долинами з крутими схилами, гострими вершинами.

В Українських Карпатах отримали значного розвитку і продовжують вдосконалюватися центри зимового відпочинку, зокрема гірськолижного туризму - *Рахів, Ясіня, Воловець, Паляниця, Подобовець, Тисовець, Славське, Ворохта, Розлуч, Турка, Вижниця, Буковель, Мигове, Яремча, Косів* та ін.

*Закарпатська рівнина* (105—120 м) є північно-східною частиною обширної Придунайської низовини. В її межах знаходиться невисокий, зі скелястими і гострими вершинами *Вулканічний хребет*, *Солотвинська* та *Мукачівсько-Чопівська западини*.

Майже 150-кілометровою дугою з північного сходу (поблизу Феодосії) на південний захід (біля Балаклави) простягаються *Кримські гори.* Вони складаються з трьох паралельних гірських гряд - куест, які характеризуються крутими обривистими південно-східними і пологими протяжними північно- західними схилами. Висота і розміри куест збільшуються з південного сходу на північний захід: найбільшою є Головна (1200 - 1500 м), далі йдуть Внутрішня (близько 500 м) і Зовнішня (250 - 320 м) гряди. Середня висота Кримських гір, включаючи Південний берег Криму, становить 440 м. Найбільші висоти є на Головній гряді. Серед них найвищі: *Роман- Кош* (1545 м, Бабуган-яйла), *Демір – Капу* (1540 м, Нікітська яйла), *Зейтін – Кош* (1534 м, Бабуган-яйла), *Кемаль- Егерек* (1529 м, Нікітська яйла), *Еклізі Бурун* (1527 м, Чатирдаг), *Ангара – Бурун* (1453 м, Чатирдаг), *Велика Чучель* (1337 м, Синабдаг), *Авінда* (1472 м, Нікітська яйла), *Рока* (1346 м, Ай-Петринська яйла), *Беденекир* (1320 м, Ай- Петринська яйла), *Тай – Коба* (1254 м, Карабі-яйла), *Демерджі* (1239 м, Демерджі-яйла), *Ай-Петрі* (1234 м, Ай-Петринська яйла). Найвищою точкою Внутрішньої гряди є гора *Кубалач* поблизу Білогорська (738 м).

Кримські гори відіграють важливі кліматоутворюючі функції - вони захищають від впливу північних холодних повітряних мас вузьку приморську смугу - Південний берег Криму - винятково важливу приморську оздоровницю України зі сприятливим для відпочинку та лікування м'яким субтропічним (середземноморським) кліматом. Особливості рельєфу Кримських гір здебільшого сприятливі для розвитку активних видів туризму - гірський пішохідний, альпінізм, скелелазіння, спелеологічний.

### *Спелеологічні геоморфологічні туристські ресурси*

Досить популярним у сучасному світі є спелеотуризм, умови для розвитку якого є і в Україні. Зокрема, на території Тернопільської області знаходиться вхід у найдовшу гіпсову печеру-лабіринт світу — Оптимістичну — довжиною 182 км. Всього в Україні виділяють 14 карстових областей загальною площею близько 206,5 км2.

Наявність печер і шахт характеризує не всі карстові області України (проявом карстування є також поверхневі форми рельєфу — вирви, лінійки, понори, кари, озера). Найповніше карстові форми рельєфу представлені в Гірсько-Кримській, Подільсько-Буковинській та Передгірно-Кримській карстових областях.

*Гірсько-Кримська карстова область.* На цю карстову область припадає 85% карстових порожнин, відомих сьогодні в Україні. Вони здебільшого недовгі (загальна їх довжина — 34,4 км; найдовша печера — *Червона* (13,7 км) у Сімферопольському р- ні), однак належать до числа найбільш глибоких (найглибша в Україні печера — *Солдатська*, довжина 2,1 км, глибина - 517 м; на другому місці — *Каскадна*, довжина – 980 м, глибина - 400 м; на третьому

— *Нахімовська*, довжина 560 м, глибина - 374 м). Іншими цікавими спелеологічними об'єктами Гірсько-Кримської області є печери: *Узунджа* (1,5 км), *Еміне-Баїр-Хосар* ( довжина - 1,46, глибина – 125 м), *Чорна* ( довжина - 1,16 км), Провалля (довжина - 1,15, глибина – 104 м), *Еміне-Баїр-Коба* ( довжина - 0,95 км; глибина – 150 м, Чатирдаг), *Джур-Джур* (0,770; поблизу Алушти), *Альошина вода* (0,620; Довгоруківська яйла), *Аянська* (0,560; Чатирдаг), *Монастир-Чокрак* (довжина - 0,510; глибина – 110 м, Карабі-Яйла), *Аверкієва* (довжина – 0,46 км, глибина145 м), *Єні-Сала-3* (0,435; Довгоруківська яйла), *Висяча* (0,425; Ай-Петрі), *Бездонна* (довжина – 0,410 км, глибина – 140 м), *Гримуча* (довжина – 0,380 км, глибина 100 м) *Егіз-Тинах* (0,345; Карабі-Яйла), *Печера Миру* (0,340; Карабі-Яйла), *Медова* (0,250; Ай-Петрі), *Мангупська* (0,230; Мангуп), *Насонова* (0,229; Ай-Петрі), *Мап* (0,205; Демерджі-Яйла), *Кристальна* (0,200; Ай-Петрі), *Бінбаш-Коба* (0,150; Чатирдаг), *Басмен-5* (0,070; Ялтинська яйла), *Аджі-Коба* (0,078; Карабі-Яйла), *Данильча* із залишками невеликого храму біля входу (0,014; с. Соколине).

В карстовому гроті Кіїк-Коба на Довгоруківській яйлі (за 25 км на схід від Сімферополя) було виявлено хронологічно перші на території України і Східної Європи рештки неандертальця.

Найдовші в Україні печери зосереджені в *Подільсько-Буковинській карстовій області (*Відомо понад 130 печер в Хмельницька, Тернопільська – 70 печер, Чернівецьк -35 печер, Львівська. Івано-Франківська обл.*)*. Сумарна протяжність 11 найбільших гіпсових печер становить – 412 км, п’ять з них є найдовшими в світі. Так, поблизу с. Коралівка (Тернопільська обл.) відкрито вхід у печеру *Оптимістична* (довжина 165 км). На Тернопільщині знаходяться також печери *Озерна* (107,0 км; с. Коралівка, с. Сапогів), *Кришталева* (22,0; с. Кривче), *Млинки* (21,0; с. Залісся), *Вертеба* (7,820; смт. Більче-Золоте), *Угринь* (2,12), *Тимкова Скеля* (1,78), *Ювілейна* (1,50). Серед печер Чернівецької області - *Золушка* (Попелюшка) (80,0; с. Подвірне), *Буковинка* (2,30; Новоселицький р-н), *Баламутівська* (с. Баламутівка), *Піонерка* (с. Юрківці); на Хмельниччині - *Атлантида* (2,50; с. Завалля) та ін.

В Чернівецькій області розташовані 3 карстово-спелеологічні заказники: Молочнобратський карстовий масив, Чорнопотоцький та Юрківський карст.

Третьою в Україні за кількістю карстових порожнин є *Передгірно-Кримська область.* Тут відомо 18 печер, шахт і гротів, які досить активно використовуються в туристичних цілях. Серед печер цієї карстової області - *Зміїна* (310 м), *Міжгір'я* (210 м). Тут знаходяться також відомі печерні міста — *Ескі-Кермен* (V-VI ст.), *Мангуп-Кале* (VI-ХІV ст.), *Чуфут-Кале* (Х-ХVІІІ ст.) - і Успенський монастир (VIІІ- ХІХ; відновлено наприкінці XX ст.).

Більшість карпатських печер та гротів Мармароського масиву, Рахівських і Чивчинських гір є короткими (загальна довжина 15 відомих печер становить 670 м), але вони овіяні легендами і цікавими переказами. Найдовші з печер — Дружба, Білих Стін, Молочний Камінь, розташовані в долинах Малої та Великої Угольки.

У цілому рельєф України створює сприятливі можливості для розвитку активних видів туризму - гірського, пішохідного, спелеологічного, велосипедного, лижного, гірськолижного та інших видів туризму.

### *Природні гідрологічні туристські ресурси*

В умовах зростаючого дефіциту води водні ресурси на сучасному етапі є одним з найважливіших факторів розвитку туризму, а чисті прісні води - цінним та усе більш обмеженим мінеральним ресурсом. Абсолютна більшість санаторіїв, пансіонатів, будинків відпочинку, туристичних баз та інших рекреаційно-оздоровчих закладів знаходиться на берегах водойм або в безпосередній близькості до водних об'єктів, наявність яких значно підвищує рекреаційний потенціал місцевості.

До гідрологічних туристських ресурсів відносяться моря, озера, річки, водосховища, ставки, придатні для водних видів відпочинку, туризму і спорту. Україна може задовольнити відповідні рекреаційні потреби практично на всій своїй території, оскільки в державі нараховується:

* близько 71 тис. річок (переважно невеликих оскільки лише 125 з них мають довжину понад 100 км);
* близько 20 тис. озер (з них 43 мають площу понад 10 км2 );
* 1160 водосховищ загальною площею понад 9 тис. км2);
* 10 хоча й невисоких мальовничих водоспадів.
* значна кількість гідрологічних об’єктів є частиною природно- заповідного фонду – на них створені гідрологічні заказники (639, у тому числі

38 державного значення, найбільша кількість зосереджена в Чернігівській, Волинській, Полтавській та Хмельницькій областях), пам’ятники природи (435, з них 27 державного значення найбільшою кількістю відзначаються – Вінницька, Тернопільська, Чернівецька).

Найпотужніші рекреаційні комплекси України сформувались на узбережжі теплих Чорного та Азовського морів. За даними Ю.Д. Шуйського, довжина берегової лінії нашої країни становить 3744,6 км (Чорне море — 1829,1 км, Керченська протока — 64,0 км, Азовське море —799,8 км, затока Сиваш — 1051,7 км).

*Чорне море* - (близько 420,3 тис. кмІ) з'єднується через протоки Босфор і Дарданелли із Середземним морем. Найбільш мілководною та заселеною є північна частина Чорного моря, яка внаслідок невеликих глибин (80 - 120 м) та отримання у літній період теплих прісних річкових вод краще прогрівається. Температура морської води на поверхні коливається влітку від 25 - 27 до 20 - 24° С, взимку - від + 8 до -0,5° С, температура на глибині майже незмінна (9° С). Під впливом сильних вітрів у Чорному морі бувають великі хвилі (висотою 3 - 5 м, довжиною 10 - 15 м); під час ураганних вітрів висота хвиль досягає 15 м, довжина - 30 м. Чорне море - величезна і глибока, заповнена водою «чаша» (глибини досягають 2211 м), вміст якої становить 0,547 млн. кмі (щоб заповнити цю «чашу» Дунаю треба було б понад 2 тис. років). Приблизно 7 - 9 тис. років тому в результаті останнього прориву через Босфор і Дарданелли встановився сучасний зв'язок Чорного моря із Середземним.

Максимальна протяжність Чорного моря зі сходу на захід становить 1160 км, з півночі на південь понад 600 км. Довжина його берегів близько 3,4 тис. км., в тому числі в межах України - 1829,1 км.

Море характеризується відносно невеликою порізаністю берегів. На його берегах є багато лиманів, у тому числі такі великі, як Дністровський (довжина 40 км, ширина 5 - 10 км), Дніпровський (відповідно 60 і 5 - 20 км) і Південного Бугу (45 км – 2 - 5 км). Між Дунаєм і Дніпром розміщено цілий ряд лиманів - *Хаджибейський, Куяльницький, Тилигульський*.

Крим - найбільший в чорноморському басейні півострів, який з півночі далеко заходить у море.

Прозорість води поблизу берега дорівнює 5 - 15 м, у відкритих районах – 24 - 28 м (у середньому 15 - 20 м). Тваринний світ Чорного моря відносно небагатий і пов'язаний з водами, ненасиченими сірководнем. Він налічує близько 2 тис. видів, що майже в п'ять разів менше, ніж у Середземному морі. Тут є 665 видів рослин, живе 260 видів водоростей, 180 видів риб, значна частина яких (камса, бички, камбала, ставрида, кефаль, оселедець, скумбрія та ін.) має промислове значення. Достатньо висока прозорість води, (виключаючи райони, прилеглі до промислових центрів і портів) в поєднані з багатою підводною флорою і фауною є сприятливим фактором для підводного полювання і дайвингу.

Води Чорного моря насичені сірководнем, яким охоплено 87 % усіх вод. Безсірководневий шар води розміщений у верхній частині, і його товщина коливається в межах 100 - 200 м, причому ця товщина більша в мілководних районах північної частини басейну (100 - 155 м). Солоність чорноморської води неоднакова: вона змінюється залежно від глибини, а також у регіональному відношенні. На значній відстані від берегів солоність води досягає 18 - 18,5 0/00, біля гирла рік - 1 - 10 0/00 (середня солоність води становить 14 0/00). Солоність чорноморської води значно нижча, ніж, наприклад, Середземного моря (37 - 380/00).

Чорне море характеризується непостійним льодовим покривом. У морозні зими льодом вкривається північно-західна частина моря (приблизно по лінії м. Варна, Болгарія) - центральний Крим.

За даними В. Шмагіної та С. Харічкова, протяжність чорноморських берегів з пляжами різної ширини і складу грунтів становить 1255 км, з них 544 км— цілком придатні для рекреації. Найкращі піщані (кварцеві та кварцево- карбонатні) пляжі знаходяться в Північно-Західній, Дніпровсько-Каркінітській і Західно-Кримській, а гравійні — в Південно-Кримській берегових областях. У той самий час Дунайська берегова лінія та узбережжя деяких лиманів через значну заболоченість і замуленість не задіяні в рекреаційному господарстві. В цілому з рекреаційною метою використовується дуже незначна кількість чорноморських пляжів.

Лікувальне значення мають грязі чорноморських лиманів: *Куяльницького, Хаджибейського, Тилигульського*.

*Азовське море* (39,1 тис. км2) - найбільш мілководний морський басейн Чорного моря, яке з'єднаний з ним вузькою (4 - 13 км) Керченською протокою. Середня глибина моря – 7 - 10 м, максимальна **--**13,5. Найбільша його протяжність з північного сходу на південний захід становить близько 360 км. Берегова лінія порізана плавними затоками.

Азовське море має ряд заток. Найкрупнішими серед них є Таганрозька і Темрюкська. Унікальною є мілководна (глибиною близько 1 м) Сиваська затока, розташована в західній частині моря. Вона відокремлена від Азовського моря протяжною (112 км) вузькою (270 м) Арабатською Стрілкою. В результаті фактичної ізольованості від моря (невелике з'єднання затоки з морем є на півночі Арабатської Стрілки) в Сиваській затоці утворилися гідрологічні умови, які суттєво відрізняються від гідрологічних умов основної частини басейну. Наприклад, середня солоність води центральної частини Азовського моря становить 11 - 13 0/00, прибережної – 2 - 10 0/00 тобто вона значно нижча, ніж солоність чорноморської води. Середня солоність затоки коливається від 100 – до 120 0/00, або майже в 10 разів вища, ніж середня солоність Азовського моря. Сиваш - багатий самоосадними кухонними і магнієвими солями, іншими мінеральними ресурсами. Ропа затоки Сиваш має важливе бальнеологічне значення.

Південні береги Азовського моря урвисті, горбкуваті, західні та північні —переважно низькі, піщані. Особливу рекреаційну цінність мають піщані коси з чудовими пляжами: Арабатська Стрілка (довжина берегової лінії — 261,8 км), Федотова з Бирючим Островом (166,2), Обиточна (66,5), Бердянська (43,2), Білосарайська (26,0), Крива (21,3). Площа пляжів Азовського рекреаційного району оцінюється в 900 тис. м2.

Дно моря переважно рівне, з поступовим збільшенням глибини, у прибережній частині вкрите піском. Окремі його ділянки (переважно в затоці Си- ваш) замулені. Прозорість води в Азовському морі невисока внаслідок значної кількості планктону і наявності завислих частинок, а також хвилеутворення (висота хвиль у холодний період року досягає 2 м і більше).

Оскільки Азовське море неглибоке і знаходиться на південь від степової материкової частини України, його води добре прогріваються і досягають улітку 27 - 32° С. Взимку Азовське море близько берегів замерзає майже на 3 місяці; в центральній його частині воно вкривається пливучим льодом. У зимовий час судноплавство на Азовському морі припиняється (у зв'язку з мілководністю моря було прорито канали до впадіння Дону і до порту м. Маріуполь).

Велике багатство Азовського моря - його морепродукти. Тут є багатий планктон, який забезпечує високу рибопродуктивність цього басейну (вона була з розрахунку на порівняльну одиницю акваторії майже втроє вищою, ніж відомого в світі рибним багатством Каспійського моря). В структурі вилову риб перше місце займають тюлька, хамса, судак, лящ, осетрові (осетр, севрюга, білуга), оселедці, бички, тарань, камбала, кефаль. Азовське море є головним нерестилищем риб Чорного моря, які через Керченську затоку заходять відкладати ікру. В останні десятиліття у зв'язку зі зростанням негативного впливу людини, умови для життя морських тварин в Азовському морі значно погіршилися, що різко негативно вплинуло на його рибопродуктивність.

Враховуючи високі показники температури води (+22—24 °С) та вологість (55-77%) повітря у прибережній смузі, значні пляжні ресурси берегова зона Азовського моря в літній період може бути оцінена як найсприятливіша для різноманітних рекреаційних занять, особливо для розвитку дитячого відпочинку та оздоровлення.

Тривалість купального сезону в Азово-Чорноморському басейні перевищує 4 місяці — з кінця травня до початку жовтня. Загальна одноразова місткість усіх пляжів регіону оцінюється в 5 млн. чоловік.

Надзвичайно широкий спектр рекреаційного використання річок. При тому, що переважна їх більшість не має безпосередньо рекреаційного значення, річки є невід'ємною складовою краєвиду і при наявності інших сприятливих умов (чиста вода, атрактивність ландшафту) відіграють роль фактора, що приваблює рекреантів. За даними В. Вишневського, в Україні налічується від 63 до 71 тис. річок загальною довжиною близько 204 тис. км, з них 3,3 тис. мають довжину понад 10 км. Середня густота річкової мережі становить 0,34 км/км2, досягаючи свого максимуму в Карпатах — 2,0 км/км2 (в АР Крим — 0,22 км/км2). Більшість рік України входить до басейнів Чорного та Азовського морів; лише невелика північно-західна і крайня західна частина України належить до Балтійського басейну.

Найбільші річки України: Дніпро, Південний Буг, Псел, Дністер, Сіверський Донець, Горинь, Десна, Інгулець, Ворскла, Случ.

Однією з найбільших водних артерій, що тече по території України (а своєю верхньою частиною - по території Росії та Білорусії), є *Дніпро* з такими великими притоками, як *Прип'ять, Десна, Сула, Псел, Ворскла, Самара* та ін. Басейн Дніпра займає 65 % площі республіки. Його водні ресурси становлять (у маловодний рік) близько 35 км3. Середній річний стік Дніпра становить 53,5 км. Далі за розміром площі басейнів йдуть *Дністер* (близько 12 % території республіки; річний стік 8,7 км3). *Сіверський Донець* (відповідно 4 % і 5 км 3), *Південний Буг* (понад 3 % і 3,4 км 3). Довжина рік відповідно становить 1362, 1053 та 806 км. Найбільша сумарна протяжність рік, які течуть по території України, є Дунай (2850 км), Дніпро (2201 км), Дністер (1362), Десна (1130), Сіверський Донець (1053), Прут (967), Тиса (966), Західний Буг (831), Південний Буг (806), Прип'ять (761), Сейм (748), Псел (717). Що стосується протяжності рік, що протікають по території лише самої України, то їх послідовність буде іншою: перше місце займає тут Дніпро (981 км). Далі йдуть Південний Буг (806), Сейм (748), Псел (717), Дністер (705), Сіверський Донець (672), Горинь (659), Десна (591), Тиса (233), Дунай (174 км).

Найбільше абсолютне рекреаційне навантаження припадає на Дніпро та його притоки: Прип'ять, Тетерів, Рось, Тясмин, Інгулець, Десну, Сулу, Псел, Ворсклу, Самару та ін. Ця найдовша водна артерія України проходить через два міста з населенням понад мільйон чоловік, а також через важливі економічні та культурно-історичні центри країни (Київ, Канів, Черкаси, Кременчук, Дніпропетровськ, Запоріжжя, Нікополь, Нову Каховку, Херсон та ін.), які є також значними генераторами рекреаційних потреб. На притоках Дніпра стоять такі досить великі міста, як Ковель, Луцьк, Рівне, Житомир, Біла Церква, Кривий Ріг, Чернігів, Суми, Полтава, Миргород, Павлоград та ін. Це зумовило розміщення великої кількості санаторіїв-профілакторіїв, баз відпочинку, дитячих таборів саме в басейні Дніпра і перетворення його у вісь національної програми

«Намисто Славутича».

Південний Буг протікає через відносно чисті в екологічному відношенні регіони серед мальовничих пейзажів (особливо в межах Поділля) і вважається спеціалістами найперспективнішим районом для інтенсивного рекреаційного використання. В басейні Південного Бугу знаходяться такі міста, як Хмельницький, Вінниця, Умань, Кіровоград, Первомайськ, Миколаїв та ін.

Важливе рекреаційне значення мають гірські річки Карпат, у т.ч. притоки *Дністра, Пруту і Тиси*. Крім купання та рибалки, ріки *Черемош, Прут, Ріка, Тересва, Теребля, Уж, Стрий* та ін. придатні для сплавляння на байдарках і каное. Вода малих карпатських річок є питною без будь-якого додаткового очищення. На території Подільської височини Дністер та його притоки утворюють мальовничі каньйони. В басейні цих річок знаходяться Дрогобич, Трускавець, Івано-Франківськ, Галич, Коломия, Тернопіль, Заліщики, Кам'янець- Подільський, Чернівці, Хотин, Білгород-Дністровський, Затока, багато міст і курортів Закарпаття.

Річки Криму (*Салгир, Альма, Кача, Чорна* та ін.) утворюють велику кількість водоспадів, каньйонів і тому, виступають цікавими екскурсійними об'єктами. Вони відіграють важливу роль у місцевій рекреації як місця відпочинку для жителів Сімферополя, Білогірська, Нижньогірського.

*Сіверський Донець* із його основними притоками (*Лопань, Лугань, Оскіл, Айдар, Деркул*) є головною водною артерією найбільш індустріалізованого району України. Цим обумовлюється, з одного боку, високий рівень його забрудненості відходами металургійної, хімічної і нафтохімічної промисловості (особливо на території Луганщини), а з іншого — високий рекреаційний попит на відпочинок біля води. В басейні Сіверського Донця розташована величезна кількість закладів відпочинку.

Особливе місце у водних ресурсах України належить *Дунаю*, який протікає у республіці на невеликій відстані. Це велика та багатоводна артерія. Басейн Дунаю знаходиться на території багатьох країн Європи: на його берегах та на берегах допливів розташовані великі міста, що, природно, впливає на якість водних ресурсів. Дуже забрудненим є Кілійське гирло Дунаю (в межах України його довжина становить лише 174 км), однак воно цілком придатне для організації круїзів (Ізмаїл, Кілія, Вилкове) та екологічного туризму (Дунайський біосферний заповідник).

Зарегульованість стоку створює можливості більш повного рекреаційного використання річок, особливо завдяки водосховищам. Всього в Україні 1160 водосховищ загальною площею понад 9 тис. км2. Найбільші водосховища споруджено на Дніпрі, Дністрі та Сіверському Донці. На Дніпрі це Київське (площа водного дзеркала 922 км2), Канівське (582 км2), Кременчуцьке (2252 км2), Дніпродзержинське (567 кмІ), Дніпровське (Запоріжжя) (410 кмІ) та Каховське (2155 км2) водосховища. Функціонують також великі Дністровське (142 км2) на Дністрі; Печенізьке на Сіверському Дінці (86,2км2), Червонооскільне на Осколі (123), Ладиженське на Південному Бузі (20,8), Старобешівське на Кальміусі (8,3).

Найповніше рекреаційні потреби задовольняються в зонах відпочинку на Дніпровському, Дністровському, Сімферопольському (р. Салгир, площа — 3,2 км2), Ладижинському, Печенізькому водосховищах.

Водосховища суттєво впливають на гідрологічний режим і мікроклімат прилеглої території, тому їх створення має бути екологічно обґрунтованим та економічно доцільним. Внаслідок господарської діяльності знижується здатність штучних водойм до самоочищення, спостерігається «цвітіння» води, зникають цінні види риб, може мати місце підтоплення берегів. Сукупність цих факторів є причиною недостатнього залучення водосховищ на Дніпрі, Сіверському Донці, Інгульці, Кальміусі до рекреаційного господарства.

В Україні налічується близько 20 тис. озер, з них 43 мають площу понад 10 км2. Вони відіграють значну роль в організації туризму і відпочинку. Озера здебільшого придатні для купання, рибалки, водних видів спорту, пізнавального туризму. За географічною ознакою озера України об'єднуються в такі основні групи: Шацькі, Слов'янські, Турійсько-Озерянські, Перекопські, Євпаторійські, Керченські та Придунайські. Найбільшу бальнеологічну цінність мають приморські озера та лимани, із запасами лікувальних грязей (Сасик, Тилігульський, Хаджибейський, Куяльницький). Також великими лиманами є – Дністровський, Молочний, Будацький.

Найбільші озера України: Сасик (Кундук), Сасик – Сиваш, Ялпуг, Кагул, Кугурлуй, Шагани, Алібей, Катлабуг, Китай, Донузлав, Актаське, Світязь, Узунларське, Кирлеуцьке.

З рекреаційною метою інтенсивно використовуються озера північної частини України, зокрема, Волині, Карпат. Крім Шацьких озер, у Волинській області велике рекреаційне значення мають озера Біле, Люб'язь, Волянське, Оріхове, Турське та ін. Відомі рекреаційні зони Полісся розташовані на берегах озер Білого (Володимерецький р-н Рівненської обл.), Борового та Оріхового (Коропський р-н Чернігівської обл.), Десняка (Сосницький р-н Чернігівської обл.), Красного (м. Новгород-Сіверський Чернігівської обл.), Нобеля (Зарічанський р-н Рівненської обл.), а також озер Києва, Тернополя.

Гірські озера Карпат, хоч і є малопридатними для купання, відзначаються своєю атрактивністю. Це Бребенескул (на висоті 1801 м над рівнем моря), Синевир, Ворожеська, Несамовите, Драгобратське, Апшинецькі, Марічейка та багато інших.

Потреба в купанні, рибалці, деяких видах водного спорту може задовольнитися ставками, рекреаційна цінність яких визначається на основі тих самих критеріїв, що й цінність водосховищ. Кількість ставків в Україні, за різними даними, досягає 27-29 тисяч, їх загальна площа складає 2,2 тис. км2. Часто тільки ставок може забезпечити відпочинок біля води жителям багатьох сіл і містечок України. Особливою мальовничістю відзначаються ставки, створені на місці колишніх гранітних (кам'яних) і піщаних кар'єрів Полісся і лісостепової зони. Приблизно половина всіх водосховищ і ставків припадає на басейн Дніпра.

Тривалість купального сезону на річках, озерах і водосховищах залежить від багатьох факторів, серед яких головним є клімат. За цією ознакою можна виділити два великі регіони: Полісся і західна частина України, де тривалість купального сезону становить 90-120 днів, а також центральні, східні та південні області, в яких вона перевищує 120 днів . Гірські річки Карпат і Криму, через низьку температуру води, значну швидкість течії і малу глибину є взагалі малопридатними для купання.

З-поміж гідрологічних об'єктів особливий інтерес відпочиваючих викли- кають водоспади. Вони зосереджені переважно в Карпатах, Кримських горах, на Подільській височині. Найвищим водоспадом в Україні і одним з найвищих у Центральній Європі є Учансу (висота падіння води — 98,5 м).

Найвідоміші водоспади України

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Назва** | **Річка** | **Висота, м** | **Найближчий туристичний центр** |
| Учансу | Учансу | 98,5 | Ялта |
| Кизил-Кобинський(каскад) | Кизил-Коба | 50 | с. Перевальне, Сімферопільськийр-н |
| Шипіт | Шипіт | 24 | Перечин |
| Джур-Джур | Улу-Узень | 17 | Алушта |
| Червоногородський | Джурин | 16 | Заліщики |
| Головкінського | Узень-Баш | 12 | Алушта |
| Манявський | Манявка | 12 | Яремча |
| Скакало | Синявка | 10 | Мукачів |
| Сріблясті водоспади, Гук | Пістинька | 4-5 | Шешори |
| Гук | Рибниця | 4 | Косів |

Основне рекреаційне навантаження припадає сьогодні на узбережжя теплих Чорного та Азовського морів, водосховища і річки. Найбільшу ж площу потенційно рекреаційних акваторій у структурі рекреаційних угідь мають південні області України — Херсонська, Одеська, Запорізька, а також АР Крим.

### *Природні біологічні ресурси*

Ресурси живої природи, що сприяють лікуванню, оздоровленню, задоволенню духовних потреб людини та організації окремих видів туризму, прийнято називати біологічними або біотичними. До таких ресурсів належать: рослинний світ (ліса, луки, заболочені місцевості) та тваринний світ певних територій та акваторій (мисливські угіддя, рибні запаси акваторій морів і річок), а також різноманітні об’єкти природно-заповідного фонду.

### *Природні біологічні рослинні туристські ресурси України*

Рослинний світ та його географія в Україні достатньо вивчені. Республіка відноситься до країн з великою різноманітністю флори. З 300 - 350 тис. видів вищих рослин Земної кулі, наприклад, в Україні налічується понад 25 тис., у тому числі водоростей - близько 4 тис., грибів і слизовиків - понад 15 тис., лишайників - більше ніж 1 тис., мохоподібних - майже 800 і судинних рослин - понад 6,5 тис. видів.

Про багатство і високу видову насиченість рослинного світу на одиницю площі України свідчать такі зіставлення. Природна флора судинних рослин в Україні налічує 4523 види, тоді як у Білорусії - 1460, Молдові - 1762, Польщі - 2300 видів.

У республіці росте близько 80 видів дерев, 280 чагарників, 985 однорічних трав'янистих рослин, з вищих рослин 600 видів є ендемічними; майже стільки ж рідкісних і зникаючих рослин. Понад 150 видів рослин занесено до першого видання Червоної книги України, яку засновано в 1976 р. (до другого видання потрапило вже понад 400 видів судинних рослин). Особливо багато ендемічних, рідкісних та зникаючих видів є в Кримських горах і Карпатах - майже половина всіх ендемічних і близько 30 % усіх рідкісних та зникаючих видів. Природна рослинність збереглася лише на 20 % території республіки; культивується більше тисячі видів рослин. У процесі виробничої діяльності рослинний світ суттєво змінився: протягом XVI - XIX століть у Лісостеповій зоні площа лісів скоротилася більше ніж у п'ять разів, а площа найцінніших дубових і букових лісів тільки у XIX ст. зменшилася на чверть.

Понад 30 % площі України припадає на масиви, де збереглася природна чи вторинна напівприродна рослинність, серед якої широкий видовий склад лікарських (100 видів), вітамінних (понад 200), жиромасличних (300), медоносних (понад 1000), дубильних і фарбувальних (по 100). Шкідливими в флорі України є близько 600 видів бур'янів.

Природна рослинність переважно збереглася в лісах, заповідних територіях, на постійних луках і пасовищах, схилах балок і яруг.

Ліси України виконують багатопланові господарські функції в тому числі і рекреаційно-оздоровчі. До власне рекреаційних лісів належать зелені зони міст і приміських територій (в основному сквери, сади, парки, лісопарки, дендропарки), ліси лікувально-оздоровчих закладів (т.зв. курортні ліси). Крім того, рекреаційні функції здійснюють спеціальні зони природоохоронних об'єктів, ліси вздовж туристських маршрутів, автомобільних шляхів, а також водоохоронні, ґрунтозахисні, експлуатаційні ліси державного лісового фонду.

Вкрита лісом площа становить 13,3 %. Лісистість у різних регіонах нерівномірна. Вона значно вища від середньої на заході і півночі, особливо у Карпатах, а також у Кримських горах. З просуванням на південь і Південний схід лісистість поступово зменшується: Українські Карпати — 40,5%, Крим — 32%, Полісся — 26,1%, лісостеп — 12,2%, степ — 3,8%. Найбільш залісненими є Закарпатська та Івано-Франківська області (відповідно 56 % і майже 40%), а найменш — Запорізька (1,2%).

У лісах республіки ростуть шпилькові, твердолистяні і м'яколистяні породи. Переважно хвойні, на які припадає 54 % загального запасу деревини. Сосна (35 %) зосереджена в основному на Поліссі. На ялину (смереку) припадає 16 % загального запасу деревини (Карпати). Ялиця (також росте в Карпатах) займає третє місце (3 %).

Близько 40 % загальних запасів деревини - це твердолистяні породи: дуб високостовбурний (18 %), дуб низькостовбурний (близько 4 %), бук (13 %), граб (2 %). Дуб переважає на Поліссі і в Лісостепу, бук - у західній частині республіки (переважно по Збруч) і в Криму. М'яколистяні породи - береза, осика, вільха сіра, вільха чорна, липа, тополя та ін. - займають 7 % загального запасу деревини і зосереджені на Поліссі та в Лісостепу.

Рекреаційне використання лісів досить широке: прогулянки, влаштування пікніків, мисливство, добувательські види рекреаційних занять (збирання ягід, грибів, плодів дикорослинних рослин, лікарських рослин).

Серед цінних рослин, які використовуються в медицині, в Україні лікарськими визнано майже 250 видів, у тому числі 150 - науковою медициною. (Інші застосовуються лише в народній медицині). Заготовлюється близько 100 видів, з них у широких масштабах – 40 - 50 видів. Головними по заготівлі лікарських рослин є райони Полісся та Лісостепу, а також Карпати. Україна багата такими лікарськими рослинами, як валеріана, шипшина, фіалка триколірна, шавлій, дурман, кульбаба, материнка звичайна, барвінок малий, лепеха звичайна, цмин пісковий, суниці лісові, живокіст лікарський, оман високий, ромашка, брусниця, чорна порічка, чорниця, малина, калина, лаванда, м'ята перцева, горицвіт весняний, меліса, золототисячник, кропива дводомна, чистотіл, звіробій, подорожник великий, обліпиха, цикорій дикий, толокнянка, спориш звичайний, конвалія та ін. Багато видів дикорослих лікарських рослин уже занесено до Червоної книги України.

В лісах України поширені такі види дикорослинних рослин як груша, яблуня, черешня, смородина, обліпиха, шипшина, ліщина, терен, глід, суниця, малина, ожина, чорниця тощо. Ягідні угіддя (малина, ожина, чорна горобина, калина, чорниця, брусниця, журавлина, суниця та ін.) приурочені до лісових районів Полісся і Карпат.

В Україні відомо кілька сотень видів їстівних грибів, але грибники від- дають перевагу таким із них: білий гриб (найбільш поширений на Поліссі і в Карпатах), маслюк звичайний та зелениця (хвойні ліси), підберезовик, лисичка справжня, сироїжка, печериця звичайна, опеньок. Трапляються також реліктові види їстівних грибів, внесені до Червоної книги України: трюфель літній (навколо Умані, в Закарпатті), катателазма царська (Львівська область), боровики темно-каштановий та королівський (Закарпаття, Полтавщина), діктофора подвоєна (лише ПБК) та ін. Найбільш «грибними» місцями є зона мішаних лісів, карпатські та гірсько-кримські ліси, а також байрачні ліси та лісонасадження лісостепу і степу, міські парки.

Заболоченість місцевості є фактором, який відчутно лімітує рекреацію. Загальна площа боліт в Україні становить близько 1 млн. га. Найбільше їх на Волині: 11% території області. Роль болотних угідь у підтриманні рівноваги в межах екосистеми планети підкреслено Рамсарською конвенцією (2 лютого 1973 р., Іран), до якої в 1999 році приєдналась Україна. Згідно з цим документом до списку водно-болотних угідь світового значення включено 22 українських об'єкти загальною площею 650 тис. га. Серед них — озера Кугурлуй, Картал, Сасик, Шагани-Алібей-Бурнус (Одещина), Шацькі озера (Волинь); Тилігульський, Молочний і північна частина Дністровського лиману; заплави річок Стохід і Прип'ять; Тендрівська, Каркінітська, Джарилгацька, Ягорлицька затоки, Центральний Сиваш, Східний Сиваш із косами Обиточною, Білосарайською, Кривою, Бердянською; межиріччя Дністра-Турунчука; дельта Дніпра, Кілійське гирло Дунаю.

Болота виступають також об'єктом промислів і пізнавальної рекреації. Вони мають багатий рослинний (журавлина, чорниця, брусниці) і тваринний (глухарі, тетеруки, водоплавні та болотні птахи, бобри, ондатри, козулі, лосі тощо) світ.

### *Природні біологічні тваринні туристські ресурси України*

Тваринний світ, який нараховує в Україні майже 45 тис. видів, ділиться на найпростіших (понад 1200 видів), плоских червів (1290), трематод (540), членистоногих (39 тис.), риб (понад 270), птахів (344), ссавців (108). До першого видання Червоної книги України занесено 85 видів і підвидів тварин (29 ссавців, 28 птахів, 6 плазунів, 4 земноводних, 18 комах), у друге - вже понад 400 видів безхребетних і хребетних тварин. В Україні виділяються:

1. Змішано-лісова зоогеографічна провінція
2. Лісостепова зоогеографічна провінція.
3. Степова зоогеографічна провінція.
4. Карпатська провінція.
5. Середземноморська підобласть представлена в раїні округом Гірського Криму та Позазональними долинно-річковими, водосховищними і приморськими районами.

Мисливський фонд України складається з понад 880 мисливських господарств у яких здійснюються заходи з охорони, відтворення, обліку диких тварин та впорядкування мисливських угідь. На теперішній час функціонує 123 розплідники із штучного розведення копитних тварин. В Україні поширені такі мисливські тварини: копитні, пушні звірі і перната дичина. Серед ссавців найпоширенішими видами є: бобер річковий (Прип'ять із притоками, середня течія Південного Бугу, середня та нижня течія Дніпра); бабак (пониззя Дніпра, північно-східна частина України); заєць сірий (всюди, особливо на Поліссі та в лісостепу); білка звичайна (Полісся, Карпати, лісостеп); тхір світлий (крім Полісся і Карпат); лисиця звичайна (всюди); вовк (за винятком Таврійських степів та Криму (зустрічається на Кінбурнській косі)); козуля (північна частина України, Карпати); кабан (Полісся, Карпати, лісостепова зона). Значна кількість мисливських видів припадає на авіфауну: вона перевищує 50. Серед них досить численні крижень, чирок-тріскунок, чирок-свистунок, чернь червоноголова, шилохвіст, курочка водяна, бекас, куріпка сіра, гуска, кулик та ін. Найбільша кількість мисливських тварин в Донецький, Івано-Франківській, Київській, Рівненський, Харківській областях.

У внутрішніх і прибережних водах України налічується близько 270 видів риби. Серед найпоширеніших прісноводних видів — короп, сазан, лящ, лин, карась, щука, судак, амур, товстолобик (усюди), форель, харіус (переважно в Карпатах), карликовий сомик (Шацькі озера), дунайський лосось, оселедець. У природних прісних водоймах поширені також сом, окунь, йорж, плітка, краснопірка тощо. У прибережній смузі Чорного моря водяться білуга, севрюга, осетрові, скумбрія, ставрида, сардина, кефаль, кілька, камбала, бички, оселедець; Азовського — хамса, керченський оселедець, тюлька, камбала глюса та калкан, бичок леопардовий, пеленгас. В Україні спостерігається неухильне скорочення продуктивності водойм: за останні 20 років вилов риби скоротився у 2,5 рази.

У результаті господарської діяльності людини - знищення на великих площах лісів, створення сільськогосподарських угідь, осушення значних масивів боліт, природні біотопи, видовий склад рослинного і тваринного світу в Україні докорінно змінилися. У зв'язку з цим слід розвивати переважно контрольовані види рекреації і любительські промисли з посиленням охорони рідкісних, ендемічних, реліктових видів флори і фауни, що здебільшого можливе шляхом розвитку територій та об’єктів природно-заповідного фонду.

### *Туристські ресурси територій та об'єктів природно-заповідного фондуУкраїни*

*Природно-заповідний фонд (ПЗФ)* включає ділянки гео- та акваторії окремі об'єкти, що мають особливу природоохоронну, наукову, естетичну, рекреаційну та іншу цінність і виділені з метою збереження природної різноманітності ландшафтів, генофонду тваринного та рослинного світу, підтримання загального екологічного балансу, забезпечення моніторингу довкілля. Території та об'єкти природно-заповідного фонду з додержанням вимог, встановлених Законом “Про ПЗФ України” та іншими актами законодавства України, можуть використовуватися:

* у природоохоронних і науково-дослідних цілях;
* в оздоровчих та інших рекреаційних цілях;
* у в освітньо-виховних цілях;
* для потреб моніторингу навколишнього природного середовища.

До складу ПЗФ в Україні входять 11 категорій об’єктів, структура яких наведена на рис. 1.

За значенням об’єкти ПЗФ можуть бути міжнародного, та загально- державного (52 %) чи місцевого значення (48 %).

2.8 млн. га









Рис.1 Структура природно-заповідного фонду України (у % від площі ПЗФ)

Загальна кількість об'єктів ПЗФ сягає понад 7 тис. об’єктів різних категорій, які займають 4,6 % території держави (2,8 млн. га). Тоді як норма цього показника в країнах Західної Європи знаходиться у межах 8-10 %. Частка заповідних територій від загальної площі країни динамічно зростає і найближчим часом досягне 10% внаслідок формування національної екомережі як складової панєвропейської мережі ЕСОМЕТ, що передбачено Законом України «Про загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі на 2000-2015 роки» від 28.09.2000 р. Її основою стане існуюча мережа ПЗФ, доповнена новими елементами, пов'язаними між собою екокоридорами: широтними - Поліським (лісовим), Галицько-Слобожанським (лісостеповим), Південноукраїнським (степовим), Прибережноморським; меридіональними - Дунайським, Дністровським, Бузьким, Дніпровським, Сіверсько-Донецьким.

*Природні заповідники* - природоохоронні, науково-дослідні установи загальнодержавного значення, що створюються з метою збереження в природному стані типових або унікальних для даної ландшафтної зони природних комплексів з усією сукупністю їх компонентів, вивчення природних процесів і явищ, що відбуваються в них, розробки наукових засад охорони навколишнього природного середовища, ефективного використання природних ресурсів та екологічної безпеки. Використання цих об’єктів з метою рекреації відповідно до основних завдань можливе виключно для організації поширення екологічних знань – екскурсії з науковою метою. На Україні створено 17 природних заповідників: *Кримський* (АР Крим), *Канівський* (Черкаська обл.), *Український степовий* (Донецька, Сумська, Запорізька обл.), *Луганський* (Луганська обл.), *Поліський* (Житомирська обл.), *Ялтинський гірсько-лісовий* (АР Крим), *«Мис Мартьян»* (АР Крим), *Карадазький* (АР Крим), *«Розточчя»* (Львівська обл.), *«Медобори»* (Тернопільська обл.), *«Дніпровсько-Орільський»* (Дніпропетровська обл.), *«Єланецький степ»* (Миколаївська обл.), *«Горгани»* (Івано-Франківська обл.), *Казантипський* (АР Крим), *Опукський* (АР Крим), *Рівненський* (Рівненська обл.), *Черемський* (Волинська обл.).

*Біосферні заповідники* є природоохоронними, науково-дослідними установами міжнародного значення, що створюються з метою збереження в природному стані найбільш типових природних комплексів біосфери, здійснення фонового екологічного моніторингу, вивчення навколишнього природного середовища, його змін під дією антропогенних факторів.

Біосферні заповідники створюються на базі природних заповідників, національних природних парків з включенням до їх складу територій та об'єктів природно-заповідного фонду інших категорій та інших земель і належать до всесвітньої глобальної мережі біосферних заповідників. Для біосферних заповідників установлюється диференційований режим охорони, відтворення та використання природних комплексів згідно з функціональним зонуванням: заповідна зона, буферна зона, зона антропогенних ландшафтів яка включає території традиційного землекористування, лісокористування, водокористування, місць поселення, рекреації та інших видів господарської діяльності. На сьогодні в Україні до біосферних заповідників належать *Асканія-Нова ім. Фальц-Фейна, Чорноморський, Карпатський і Дунайський.* Поряд із ними до світової мережі біосферних резерватів ЮНЕСКО включено *Ужанський національний природний парк* із *Надсянським регіональним ландшафтним парком* у складі українсько-польсько-словацького транскордонного резервату *«Східні Карпати».* Дунайський біосферний заповідник також є частиною транскордонного румунсько-українського біосферного резервату *«Дельта Дунаю».*

*Національні природні парки (НПП)* є природоохоронними, рекреаційними, культурно-освітніми, науково-дослідними установами загальнодержавного значення, що створюються з метою збереження, відтворення і ефективного використання природних комплексів та об'єктів, які мають особливу природоохоронну, оздоровчу, історико-культурну, наукову, освітню та естетичну цінність. Серед головних завдань національних природних парків - збереження цінних природних та історико-культурних комплексів і об'єктів та створення умов для організованого туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності в природних умовах з додержанням режиму охорони заповідних природних комплексів та об'єктів.

На території НПП з урахуванням природоохоронної, оздоровчої, наукової, рекреаційної, історико-культурної та інших цінностей природних комплексів та об'єктів, виділяють заповідну зону, зону регульованої рекреації, зону стаціонарної рекреації та господарську зону. В межах зони регульованої рекреації проводяться короткостроковий відпочинок та оздоровлення населення, огляд особливо мальовничих і пам'ятних місць; у цій зоні дозволяється влаштування та відповідне обладнання туристських маршрутів і екологічних стежок. Зона стаціонарної рекреації призначена для розміщення готелів, мотелів, кемпінгів, інших об'єктів обслуговування відвідувачів парку.

На території зони регульованої рекреації, стаціонарної рекреації та господарської зони забороняється будь-яка діяльність, яка призводить або може призвести до погіршення стану навколишнього природного середовища та зниження рекреаційної цінності території національного природного парку.

Зонування території національного природного парку, рекреаційна та інша діяльність на його території провадяться відповідно до Положення про національний природний парк та Проекту організації території національного природного парку, охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів і об'єктів, що затверджується Кабінетом Міністрів України. Рекреаційна діяльність на території національних природних парків організовується спеціальними підрозділами адміністрації парків, а також іншими підприємствами, установами та організаціями на підставі угод з адміністрацією парку.

Мережа національних парків України включає сьогодні 19 об'єктів, які репрезентують усі природні зони країни (крім Гірського Криму та ПБК) із загальною площею або 25,1 % від усіх заповіданих територій України: *Карпатський* (Івано-Франківська обл.), *Шацький* (Волинська обл.), *«Синевир»* (Закарпатська обл.), *Азово-Сиваський* (Херсонська обл.), *«Вижницький»* (Чернівецька обл.), *«Подільські Товтри»* (Хмельницька обл.), *«Святі Гори»* (Донецька обл.), *Яворівський* (Львівська обл.), *«Сколівські Бескиди»* (Львівська обл.), *«Деснянсько-Старогутський»* (Сумська обл.), *Ужанський* (Закарпатська обл.), *«Гуцульщина»* (Львівська обл.), *«Гомільшанські ліси»* (Харківська обл.), *Галицький* (Івано-Франківська обл.), *Ічнянський* (Чернігівська обл.), *«Великий Луг»* (Запорізька обл.), *Мезинський* (Чернігівська обл.), *Прип’ять – Стохід* (Волинська, Рівненська обл.), *Голосіївський* (Київська обл.).

Ступінь використання НПП в рекреаційній діяльності вкрай незначний і потребує інтенсифікації.

Перший національний природний парк в Україні - *Карпатський* із центром у смт. Яремча Івано-Франківської області - було створено в 1980 році. Його площа - 50,3 тис. га. На території парку знаходяться такі відомі туристичні центри, як Яремча, Ворохта, Кремінці, Яблуниця. Тут прокладена мережа пішохідних, велосипедних, лижних, кінних, водних туристичних маршрутів. В заповідній зоні представлені унікальні лісові та альпійські природні ландшафти. Місцева флора налічує понад 1100 видів судинних рослин, а фауна включає 46 видів ссавців (ведмідь, рись, куниця лісова, олень європейський, рідкісна порода гуцульських коней), 180 видів птахів (тетерук, беркут, лелека чорний). У парку багато мальовничих водоспадів (поблизу Яремчі - водоспад Прибій висотою 12 м), гірських озер, печер та інших цікавих природних об'єктів. Туристичну цінність мають також етнографічні особливості цього району Карпат. Карпатський національний природний парк щороку приймає близько 1,5 млн. відпочиваючих, що становить приблизно 80% його ємності.

*Шацький національний природний парк*, створений у 1983 році, розкинувся на площі близько 50 тис. га. Його мета - охорона природи і регулювання рекреації в районі розташування 22 озер карстового походження, що мають здатність до самоочищення. На території парку знаходиться найглибше (58,4 м) озеро України - Світязь. За даними, що наводяться Ф.Заставним, вода в озерах Світязь і Пісочне чиста і придатна для пиття, гідрокарбонатно-кальцієвого типу. Дев'ять озер у даній місцевості мають однакову назву - Святе. Тут водяться карасі, окуні, щуки, шацькі вугрі. 70% місцевих лісів - соснові, в першу чергу сосняки-чорничники. В межах національного парку функціонує близько 40 пансіонатів і баз відпочинку.

Природний національний парк *«Синевир»* розташований у центральній частині Українських Карпат, у верхів'ях рік Теребля та Ріка в Міжгірському районі. Він створений у 1989 році і має площу 40,4 тис. га. Його мета - охорона малопорушених природних ландшафтів південно-західної частини Ґорган, рідкісних рослинних угруповань, а також раціональне використання багатих рекреаційних ресурсів. На території парку є джерела мінеральної води типу Нарзан, Арзні, Єсентуки-17. Найвизначнішим природним об'єктом є озеро Синевир (площа водного дзеркала – 0,07 кмІ, глибина - 21 м, висота над рівнем моря - 989 м). Місцева флора налічує близько 800 видів судинних рослин із чітко вираженою висотою поясністю. Тут ростуть букові, буково-ялицеві, ялицеві, ялинові ліси, що мають оздоровчий вплив на людський організм. В урочищі Кончівське виявлено рідкісне для Карпат рослинне угруповання з переважанням в'яза гірського і явора. Біля с. Негровець розташоване найбільше в органах верхове сфагнове болото. Рідкісні види місцевої флори занесені до Червоної книги України. В гірських річках водиться форель.

*Азово-Сиваський* національний природний парк було створено на базі заповідно-мисливського угіддя. Його площа - 52,1 тис. га, вона охоплює акваторію затоки Сиваш із численними островами та о. Бирючий із Федотовою косою. Головним охоронним об'єктом парку є багата орнітофауна. Сезонні скупчення птахів перевищують 1 млн. особин. Із представлених тут видів 30 занесено до Червоної книги. Це зуйок морський, ходуличник, кулик-сорока, славка, реготун чорноголовий, орлан-білохвіст та ін.

Національний природний парк *«Святі Гори»* існує в такому статусі з 1997 року. Хоча ще в 1704 Петром І виданий указ про охорону цієї території. Перша письмова згадка про Святогірськ належить німецькому послу Ґерберштейну і відноситься до 1526 року. Природною домінантою парку є високі (100-120 м) білі крейдяні гори над меандрами Сіверського Донця, на крутих схилах яких ростуть хвойні ліси. На протилежному боці річки відкривається панорама трьохсотлітньої діброви. В ландшафт природно вписується Святогірська Свято- Успенська Лавра, інші історико-архітектурні пам'ятники. Цей наймальовничіший серед рівнинних парк називають «українською Швейцарією». Національний парк має загальну площу 40,6 тис. га і є складовою курортної зони Святогірська.

*Яворівський* національний природний парк функціонує з 1998 р. на міжселенній території Яворівського та Жовківського районів Львівської обл. На цій ділянці головного європейського вододілу ростуть переважно грабово- дубові, сосново-дубові та соснові ліси з реліктовими ареалами смереки, ялиці, явора на площі 7,1 тис. га. Парк має багатий видовий склад флори і фауни. Так серед промислових звірів переважають заєць-русак, білка, куниця, дикий кабан, козуля, єнотовидний собака, лисиця.

На відміну від інших національних парків Карпат, *Вижницький* парк площею 7,9 тис. га (1995 р.) репрезентує низькогірну частину регіону з досить м'яким кліматом і переважанням теплолюбних порід дерев - бука і ялиці. Це єдине місце в Українських Карпатах, де росте надбородочник безлистий і деякі інші орхідні. Тут представлені мальовничі ландшафти басейнів Черемоша і Серета; мінеральні джерела Черешенька, Вижниця, Лужки (в Європі лише три мінеральні джерела, подібні за поєднанням терапевтично активних іонів, що використовуються для лікування органів травлення і гемофілії), джерела води типу Нафтуся. Туристичним ресурсом виступають також культура і побут Північної Буковини.

Найбільший за площею національний природний парк України (1996 р.) - *Подільські Товтри* у Хмельницькій обл., (261,3 тис. га) - поєднує на своїй території мальовничі ландшафти унікального Товтрянського кряжу, що підноситься над навколишньою рівниною на висоту 60-65 м, і величезну кількість водойм і мінеральних джерел; річок із каньйоноподібними долинами; карстові печери і гроти; об'єкти історико-культурної спадщини світового значення. Регіон не зазнав впливу історичних зледенінь і тому являє собою один із ареалів ендемізму, в якому флора представлена багатьма теплолюбними видами.

В 1999 році поблизу курортів Східниця і Сколе в басейні р. Стрий та її притоки Опір було створено національний природний парк *Сколівські Бескиди* (35,7 тис. га), де під охорону взята територія з майже незайманою природою західної частини Українських Карпат. Парк включає північні макросхили Бескид на висоті 600-1200 м із віковими природними буковими лісами та еталонними смерековими і ялицевими лісами. Кількість джерел мінеральної води (в т. ч. типу Нафтуся) на території парку перевищує 30. Поряд із Карпатським і Шацьким НПП, Сколівські Бескиди входять у число найбільш залучених до рекреаційної сфери: довкола парку функціонує близько 50 санаторіїв, пансіонатів, баз відпочинку і туристичних кемпінгів.

*Деснянсько-Старогутський* національний парк площею 16,2 тис. га (1999 рік) складається з двох частин: Деснянської, яка репрезентує флору річкових заплав і Старогутської, що являє собою майже суцільний лісовий масив (сосна, дуб, береза, вільха, клен). У парку багато стариць, озер. Ці місця пов'язані з партизанським рухом періоду Другої світової війни. Серед представників пернатих поширеним видом є чорний лелека.

Національний природний парк *Ужанський* (39,2 тис. га), заснований у 1999 році, представлений незайманими або малозайманими буковини, яворовими та ялицево-буковими лісами і пралісами середньо- та високогірних районів Карпат на кордонах із Польщею і Словаччиною. Це цікава в етнографічному відношенні частина Лемківщини.

Хронологічно останнім серед національних парків України є створений у 2002 році парк *Гуцульщина* (32,3 тис. га), туристична цінність якого визначається не лише природним, а й етнографічним компонентами. Він включає мальовничі ландшафти Покутсько-Буковинських Карпат і характеризується культурною своєрідністю місцевого населення, наявністю локальних народних промислів (писанкарство, килимарство).

*Регіональні ландшафтні парки* є природоохоронними рекреаційними установами місцевого чи регіонального значення, що створюються з метою збереження в природному стані типових або унікальних природних комплексів та об'єктів, а також забезпечення умов для організованого відпочинку населення. Головним їх завданням є: збереження цінних природних та історико-культурних комплексів та об'єктів; створення умов для ефективного туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності в природних умовах з додержанням режиму охорони заповідних природних комплексів і об'єктів; сприяння екологічній освітньо-виховній роботі.

На території регіональних ландшафтних парків проводитися зонування з урахуванням вимог, встановлених для територій НПП. В Україні створено 44 регіональних ландшафтних парки.

*Заказники.* Заказниками оголошуються природні території (акваторії) з ме- тою збереження і відтворення природних комплексів чи їх окремих компонентів. На території заказника обмежується або забороняється діяльність, що суперечить цілям і завданням, передбаченим положенням про заказник. Господарська, наукова та інша діяльність, що не суперечить цілям і завданням заказника, проводиться з додержанням загальних вимог щодо охорони навколишнього природного середовища. Заказники поділяються на ботанічні, лісові, загальнозоологічні, ентомологічні, орнітологічні, іхтіологічні. В них зберігається видове різноманіття флори і фауни, охорона рідкісних та зникаючих видів, в першу чергу тих, які занесені до Червоної книги України. Загальна чисельність цієї категорії об’єктів в Україні становить 2632.

Із загального числа заказників за кількістю переважають ботанічні (найбільша їх кількість у Запорізькій, Чернігівській, Тернопільській обл.), далій йдуть - лісові (Житомирська, Волинська, Чернігівська обл.), загальнозоологічні (Тернопільська, Волинська, Житомирська, Луганська обл.), ентомологічні (Харківська, Запорізька, Рівненська обл.), орнітологічні (Волинська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька обл.), іхтіологічні (Чернівецька, Закарпатська, Луганська, Тернопільська обл.).

*Пам'ятками природи* оголошуються окремі унікальні природні утворення, що мають особливе природоохоронне, наукове, естетичне пізнавальне значення, з метою збереження їх у природному стані.

В цілому в Україні під охороною держави перебуває 3028 пам'яток природи. Найбільша кількість таких об'єктів у Тернопільській (251), Івано- Франківській (144), Львівській (108), Волинській (102), Вінницькій (97) областях. Такі об'єкти є основою для розвитку екскурсійної діяльності, пізнавального і наукового туризму. Така велика кількість об’єктів пояснюється тим, що серед пам’яток природи досить багато поодиноких дерев - екзотичних, еталонних, багатовікових, а також пов'язаних із життям видатних людей.

З них найбільш наближені до основних туристичних маршрутів України - кледрастис жовтий, сосна румелійська, псевдотсуга, кіпарисовик горіхоплодний, гледичія (м. Львів); 160-річна восьмистовбурна сосна австрійська (с. Струсів, Теребовлянського р-ну); п'ятистовбурний каштан (м. Сімферополь); яблуня-колонія (м. Кролевець Сумської обл.); п'яти- стовбурний дуб (Бучацький р-н); бундук канадський та софора японська (м. Заліщики); тюльпанові дерева (м. Сквира та Хмельницький р-н); екзотичні дерева на території Глухівського педінституту; гінкго білоба, дуб білий, липа американська (Одеса, Полтава); 150-річні гінкго дволопатеві (Тернопіль, Івано- Франківськ); золота модрина (Берегометський парк); іменні дерева — дуб Максима Залізняка (Чигиринський р-н), дуби Тараса Бульби (Зліщицький р-н), липа і дуб Б.Хмельницького (відповідно Золочівський р-н та урочище «Різаний яр» Корсунь-Шевченківського р-ну), липа Максимовича (Звенигородський р-н), дерева Тараса Шевченка (переважно Черкащина, Тернопільщина), пушкінський платан (Одеса), сосна М. Гоголя (Канівський р-н), дуб Івана Франка (Стрий), сосна Лесі Українки (Шумський р-н) та Лесин ясен (Луцьк), дуб М. Коцюбинського (Жмеринський р-н), липа і дуб П. Тичини (Бобровицький р-н); еталонні модрини (с. Деревичі, Любарський р-н), алея дуба червоного (Барський р-н), каштановий гай (поблизу смт. Середнє Ужгородського р-ну) та ін.

*Заповідними урочищами* оголошуються лісові, степові, болотні та інші відокремлені цілісні ландшафти, що мають важливе наукове, природоохоронне і естетичне значення, з метою збереження їх у природному стані. На території заповідних урочищ забороняється будь-яка діяльність, що порушує природні процеси, які відбуваються у природних комплексах, включених до їх складу, відповідно до вимог, встановлених для природних заповідників. Їх кількість в Україні становить – 774, використовуються аналогічно пам’яткам природи.

*Ботанічні сади* - науково-дослідні природоохоронні установи, які створюються з метою збереження, вивчення, акліматизації, розмноження в спеціально створених умовах та ефективного господарського використання рідкісних і типових видів місцевої і світової флори шляхом створення, поповнення та збереження ботанічних колекцій, ведення наукової, навчальної і освітньої роботи. У межах ботанічних садів для забезпечення необхідного режиму охорони та ефективного використання можуть бути виділені зони: наукова, заповідна, адміністративно-господарська та експозиційна, яка саме і використовується для організації обслуговування відвідувачів саду – проведення екскурсій. В Україні функціонує 22 ботанічних сади державного значення в різних ландшафтно-кліматичних зонах.

Ботанічні сади є переважно науково-дослідними установами, однак унікальні колекції вітчизняної і зарубіжної флори є підставою для їх включення в сферу екскурсійної діяльності. Так, серед ботанічних садів України лише в *Чернівецькому* ростуть псевдотсуга Мензіса, плакуча форма дуба, ялина колюча, ліквідамбар смолоносний. Найбагатшу флористичну колекцію з-поміж українських ботанічних садів (близько 15 тис. видів і форм) має *Нікітський*, найбільший за площею (876,6 га). Заснований він у 1812 році ботаніком Х.Х. Стевеном. Рослини згруповані в розрахунку на оптимальний декоративний ефект і розосереджені у Верхньому, Нижньому і Приморському парках, звідки відкриваються чудові морські та гірські краєвиди з мисом Ай-Тодор і горою Ай-Петрі. Тут зібрані численні представники субтропічної флори: різні види пальм, криптомерія японська, мирт, бамбук, кипарис. Парк має одну з найбільших колекцій троянд.

Улюбленим місцем відпочинку киян, особливо в пору цвітіння бузку (понад 1000 кущів), є *Національний ботанічний сад їм. М. Гришка НАН України*, створений у 1936 році. Він відрізняється мальовничими природними ландшафтами (перепад висот у межах саду - близько 90 м), природною «вписаністю» в міське середовище (панорама Дніпра, вид на музей Великої вітчизняної війни, Києво-Печерську лавру та Видубецький монастир).

Одним із найдавніших в Україні є *ботанічний сад ім. академіка Фоміна при Київському університеті імені Тараса Шевченка*, закладений у 1839 році. Проект, розроблений О. Беретті, реалізований під керівництвом Р. Е. Трауетфеттера. В оранжереях саду, будівництво яких розпочато в 1846 році, зібрана найстаріша колекція пальм, араукарій, саговиків у закритому ґрунті. Тут найповніше представлені форми кактусів і сукулентів, багата колекція декоративних рослин (понад 300 видів). Унікальним є багатоярусний сад хвойних порід.

В *Одеському ботанічному саду* представлена ділянка дикого степу з властивим для нього трав'яним покривом, що налічує значну кількість відвідних видів. Тут є також колекція катальпи квітучої, кам'яна гірка з мексиканськими опунціями, конвалієве дерево, колекція цитрусових, горіхів, персиковий сад. *У ботанічному саду Львівського національного університету ім. І. Франка* зібрано 179 екзотичних та садово-гібридних видів і форм дерев, вікові липи, колекція троянд, жоржин, ірисів, тюльпанів, пантів, гладіолусів що в поєднанні з архітектурними спорудами XVIII ст. створюють живописні краєвиди. Ботанічні сади місцевого значення діють у Кривому Розі, Львові, Сумах, Почаєві, Тернополі, Києві, Луганську, Харкові.

*Дендрологічні парки* - науково-дослідні природоохоронними установами які створюються з метою збереження і вивчення у спеціально створених умовах різноманітних видів дерев і чагарників та їх композицій для найбільш ефективного наукового, культурного, рекреаційного та іншого використання. На території дендрологічних парків може бути проведено зонування відповідно до вимог, встановлених для ботанічних садів. У відповідності з цим завданням ними здійснюється інтродукція та акліматизація рослин, їх селекція, причому особлива увага приділяється збереженню рідкісних видів і тих, яким загрожує зникнення. Більшість дендропарків є екскурсійно-туристичними об'єктами, місцем короткочасного відпочинку місцевих жителів.

В Україні функціонує 39 дендропарків, з них 20 — загально державного значення.

Першість серед українських дендропарків належить уманській *Софіївці*, де унікальна колекція екзотичних дерев і чагарників (550 видів і форм) поєднується з нагромадженням каміння (геологічний музей під відкритим небом), водними джерелами і творіннями садово-паркової архітектури. Він створений у рекордно короткий термін (1796-1800 рр.) за велінням графа Потоцького на честь його дружини Софії. Бельгійський інженер Метцель втілив свій задум у співпраці з кріпосним садівником Зарембою, хоча початковий вигляд парку неодноразово змінювався шляхом його реконструювання. Парк за своїм планувальним вирішенням та архітектурними формами виконаний у стилі пізнього романтизму. Єдиній ідеї підпорядковані всі ландшафтно-архітектурні елементи парку: тарпейська скеля, павільйон Флори, фонтан Змія, долина гігантів, великий водоспад, річка Стікс, Єлісейські поля, грот Венери, Амстердамський шлюз, острів Цірцеї, трояндовий павільйон, англійський парк, ераса муз, алея скульптур, китайська альтанка тощо.

На декілька років раніше (1793 рік) закладений один із найкрасивіших і найбільших за площею (297,0 га) дендропарк України - *Олександрія* в м. Біла Церква. Задуманий як заміська резиденція графа К. Браницького, він також витриманий у романтичному стилі. Автор проекту - італієць Д. Бонаті, який реалізував свій задум при допомозі садівника А. Стронге. В межах парку є гармонійно поєднанні лісові масиви (близько 800 видів і форм дерев і чагарників при домінуванні багатовікових дубів), паркова архітектура у стилі пізнього неокласицизму (палац, турецький будиночок, колонада Ехо, китайський та арковий містки, колона смутку, кругла альтанка, композиція «Лев» та ін.), ставки і водоспади, мальовнича долина річки Рось.

На відміну від більшості парків України, домінантою *Тростянецького* дендропарку (Ічнянський р-н Чернігівської області) виступає не архітектура, а сама природа. Посеред близько 20 лісових масивів (Бабусин, Прохолода, Метечь, Вітерець, Наталин, Ялинки та ін.) сформовано живописні галявини. Парк веде свою історію від 1830 року, коли І.М. Скоропадський отримав у спадок хутір Тростянець. Уже в 1833 році було збудовано палац і викопано штучні ставки (Великий, Лебединий, Куциха, Безіменний), в 1834-36 роках висаджено групи екзотичних дерев, привезених із садів Петербурга, Риги, Києва, Криму. Унікальним за своїм рельєфом і неповторним за красою є гірський сад «Швейцарія».

Найстарішим серед дендропарків України є *Оброшинський* у Пустомитівському районі на Львівщині, закладений у 1730 році. Дендропарк є невід'ємною складовою новоасканійського природно-заповідного комплексу. Він заснований у 1887 році і досі залишається унікальним оазисом посеред південноукраїнського степу, що має одну з найбагатших флористичних колекцій - близько 1000 видів і форм рослин. Основа експозиційної зони дендропарку - велика степова галявина в оточенні дубів і сосен. Тут є також горіхова галявина, бір із чорної сосни, діброви, мальовничі приозерні ландшафти. Ці галявини по мірі настання тепла вкриваються почергово килимом конвалій, барвінку, фіалок, бузку, жасмину. Через усі ці території пролягає головний маршрут дендропарку завдовжки 3,3 км.

Одним із наймолодших дендропарків України загально державного значення є *Діброва* в Богородчанському районі Івано-Франківської області закладений у 1972-73 рр. На обмеженій площі у 8 га тут представлена колекція, що налічує майже 300 видів і форм дерев євразійської та північноамериканської флори. В парку представлена також найбільша в Карпатах колекція кедрових сосен.

Ще коротшу історію має *Березнівський* дендропарк державного значення в Рівненській області. Він заснований у 1989 році. Наймолодші дендропарки місцевого значення - *Дружба* (м. Лозова, Харківська обл.) та *Євпаторійський*, закладені в 2000 р. Найбагатшою у видовому відношенні колекцією (близько 2000 видів) є колекція дендропарку *Дружба* (Івано-Франківськ).

*Зоологічні парки* - природоохоронні культурно-освітні установи, які створюються з метою організації екологічної освітньо-виховної роботи, створення експозицій рідкісних, екзотичних та місцевих видів тварин, збереження їх генофонду, вивчення дикої фауни і розробки наукових основ її розведення у неволі. На території зоологічних парків з метою забезпечення виконання поставлених перед ними завдань виділяються наукова, господарська, рекреаційна і експозиційна зони. Організація відпочнку і культурно- просвітницька робота є головними завданнями зоопарків. В Україні функціонує 13 зоопарків, у т. ч. 7 - державного значення: у Миколаєві, Одесі, Рівному, Харкові, Черкасах, Києві, Мені Чернігівської обл. Одним з найстаріших зоопарків країни є Харківський (1895 р.). У 2-й пол. 90-х років XX ст. було створено зоопарки в Ново-Миколаївському районі Запорізької області (зоопарк

«Таврія» є найбільшим за площею в Україні - 290 га), Пустомитівському районі Львівської області, Рогатинському районі Івано-Франківської області (Підмихайлівський), Тернопільській області (Лановецький зооботсад), у Кам'янець-Подільському.

*Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва* є природоохоронними рекреаційними установами. Такий статус надається найбільш визначним та цінним зразкам паркового будівництва з метою їх охорони і використання в естетичних, виховних, наукових, природоохоронних та оздоровчих цілях. На території парків-пам'яток садово-паркового мистецтва забезпечується проведення екскурсій та масовий відпочинок населення. На території парків- пам'яток садово-паркового мистецтва може проводитися зонування відповідно до вимог, встановлених для ботанічних садів. В Україні до числа об'єктів ПЗФ віднесено 538 парків - пам'яток садово-паркового мистецтва, з них 88 - загальнодержавного значення.

Серед парків - пам'яток садово-паркового мистецтва виділяються: *Немирівський* (м. Немирів, Вінницька обл.), *ім. Т. Г. Шевченка* (м. Дніпропетровськ), *Трощанський* (Чуднівський р-н, Житомирська обл.), *Партизанської слави* (смт. Делятин, Івано-Франківська обл.), *Згурівський* (Київська обл.), *Хутір Надія та Онуфріївський* (Кіровоградська обл.), *Гостра могила* (м. Луганськ), *Стрийський, Високий замок, Шевченків гай* (м. Львів), *Кардамичівський* (Одеська обл.), *Хомутецький і Полтавський* міський (Полтавська обл.), *Гощанський* (Рівненська обл.), *Тростянецький* (Сумська обл.), *Більче-Золотецький та Скала-Подільський* (Тернопільська обл.), *Краснокутський, Наталіївський, Шарівський* (Харківська обл.), *Сатанівська перлина, Самчиківський, Полонський* (Хмельницька обл.), *Корсунь- Шевченківський, Тальнівський, «Соснівка»* (Черкаська обл.), *Сокиринський* (Чернігівська обл.), парки Південного берега Криму (*Алупкинський, Лівадія, Масандрівський* та ін.), *Володимирська гірка, Марийський, Феофанія, Голосіївський ім. М. Рильського, Сирецький* (м. Київ).

Основні види рекреації на територіях ПЗФ регулюються «Положенням про рекреаційну діяльність у межах територій та об’єктів природно-заповідного фонду України». До основних видів рекреаційної діяльності на територіях об’єктів ПЗФ належать:

* Відпочинок (загальнооздоровчий, культурно-пізнавальний, короткостроковий 5-10 годин до 1- 2 днів);
* Екскурсійна діяльність - екскурсії (прогулянки) маркованими екологічними стежками, а також на виставки, в музеї, засновниками яких є установи ПЗФ, інші суб’єкти рекреаційної діяльності;
* Туристична діяльність: науково-пізнавальний пішохідний туризм, орнітологічний туризм (спостереження за птахами), етнографічний туризм, лижний і гірськолижний туризм, велосипедний туризм (прогулянки, подорожі на велосипедах), кінний туризм (прогулянки, подорожі на конях), водний туризм (спуск гірською річкою на надувних плотах, човнах, катамаранах (рафтинг), подорожі на яхт, катання на водних лижах, віндсерфінг, прогулянки на човнах), спелеотуризм, підводний туризм (підводне плавання з аквалангом, екскурсії до підводних печер і гротів), парапланеризм, дельтапланеризм, балунінг (прогулянки і подорожі на повітряних кулях);
* Оздоровлення – використання рекреантами природних лікувальних ресурсів ПЗФ з метою відновлення розумових, духовних і фізичних сил.
* Любительське і спортивне полювання і рибальство.

Слід відзначити, що не всі з категорій об’єктів ПЗФ активно використовуються в рекреаційних цілях. Найбільш задіяними в рекреаційній діяльності країни є природні національні парки, парки — пам'ятки садово- паркового мистецтва, ботанічні сади і зоопарки.

###

### *Природні курортні ресурси*

*Природні курортні (лікувальні) ресурси* мають обмежене поширення або невеликі запаси у місцевостях з особливо сприятливими і ефективними для використання з метою лікування, медичної реабілітації та профілактики захворювань. До них належать: мінеральні і термальні води, лікувальні грязі, озокерит, ропа лиманів та озер, морська вода, природні об'єкти і комплекси із сприятливими для лікування кліматичними умовами.

### *Ресурси лікувальних мінеральних вод*

Україна має значні гідромінеральні ресурси. Про це свідчить той факт, що сьогодні на 70 курортах нашої країни відкриті 442 санаторно-курортні установи, які в оздоровчо-лікувальному процесі використовують мінеральні води та лікувальні грязі. Але цими лікувальними закладами поки що освоєно лише 8% експлуатаційних запасів мінеральних вод і ще менше - 1,8% підрахованих ресурсів цих вод.

*«Лікувальними мінеральними водами»* називаються природні води, які містять у собі в підвищених концентраціях ті чи інші мінеральні (рідше органічні) компоненти і гази і мають які-небудь фізичні властивості (радіоактивність, температура, реакція середовища та ін.), що визначає їхню лікувальну дію на організм людини, і яка відрізняється «у тій чи іншій мірі від дії прісної води». Основним показником для віднесення природних вод до мінеральних з бальнеологічної точки зору є їхні лікувальні властивості. Тобто, на нашу думку, до лікувальних мінеральних відносяться такі природні підземні води, які завдяки своїм фізичним і хімічним властивостям здійснюють на організм людини лікувальний вплив при внутрішньому, внутрішньопорожнинному та зовнішньому застосуванні.

*Виділяються наступні основні бальнеологічні групи мінеральних вод:*

1. Група вуглекислих мінеральних вод з вмістом С02 не менше 0,5 г/дм8.
2. Група сульфідних мінеральних вод, які містять Н28 + Н8~ не менше 10 мг/дм3.
3. Група залізистих, миш'яковистих і поліметальних мінеральних вод: залізисті - з мінімальним вмістом заліза 10 мг/дм3, миш'яковисті - з мінімальним вмістом миш'яку 0,7 мг/дм3, поліметальні - з підвищеним вмістом одночасно декількох металів - заліза, алюмінію, миш'яку, марганцю, міді та ін.
4. Група бромних, йодо-бромних та йодових мінеральних вод з мінімальним вмістом брому 25 мг/дм3 і йоду 5,0 мг/дм3. Такий вміст йоду і брому вважався авторами Кадастру (1987 р.) кондиційними при мінералізації вод до 10 г/дм3, при більшій мінералізації вміст брому та йоду повинен перераховуватися на води з мінералізацією 10 г/дм3. Така позиція полягала в тому, що йод і бром відносяться до терапевтично активних мікрокомпонентів внутрішнього застосування.
5. Група радонових вод з мінімальним вмістом радону 50 еман (5 нКи/дм3, 185 Бк/дм3).
6. Група крем'янистих мінеральних вод з мінімальним вмістом метакремнієвої кислоти не менше 50 мг/дм3.
7. Група мінеральних вод з вмістом органічних речовин - не менше 8 мг/дм3.
8. Група борних вод з мінімальним вмістом ортоборної кислоти (Н3В03) не менше 35 мг/дм3.
9. Група вод без специфічних компонентів і властивостей різного іонного складу з загальною мінералізацією не менше 1 мг/дм3.

Гідромінеральне багатство України визначається наявністю таких мінеральних вод, як вуглекислі, сульфідні, радонові, залізисті і миш’яковисті, йодові, бромні та йодо-бромні, борні, крем'янисті, води з підвищеним вмістом органічних речовин та води без специфічних компонентів і властивостей. При цьому слід зазначити, що ресурси таких мінеральних вод, як радонові, сульфідні, води з підвищеним вмістом органічних речовин та води без специфічних компонентів і властивостей є практично невичерпними, виходячи з рівня їхнього сучасного використання. Україна широко відома в світі своїми унікальними високоефективними мінеральними лікувальними водами типу «Нафтуся» їх запаси розміщені в двох регіонах західної частини республіки - в районі *Трускавця* і поблизу *Східниці* (Львівська обл.), а також у районі *Сатанова* (Хмельницька обл.) і прилеглої до нього території (включаючи Тернопільську обл.). Ці води мають високі лікувальні властивості. Вони характеризуються підвищеним вмістом органічних речовин (0,01 - 0,03 г/л). На їх базі (особливо Східниці і Сатанова) є практично необмежені можливості для розширення санаторно-курортного господарства з метою задоволення потреб населення багатьох країн.

Найбільше територіальне поширення (якщо не брати до уваги мінеральних вод без специфічних компонентів) мають *радонові лікувальні води* з різноманітним хімічним складом. Вони характерні для північних та центральних областей Правобережжя (Житомирська, Київська, Вінницька, Черкаська, Кіровоградська, Дніпропетровська) і Приазов'я (Запорізька, Донецька області). Вміст радону складає від 50 до 2000 еман/л. За мірою мінералізації представлений весь спектр. Експлуатаційні запаси радонових мінеральних вод в Україні складають 9808,6 м3/добу, що становить близько 15% загальної кількості.

Радонові мінеральні води використовуються з лікувальною метою на курортах *Хмільник, Кремінна,* у санаторіях та водолікарнях Житомира, Черкас, Білої Церкви, Миронівки, Полоного (Хмельницька обл.). Мінеральні води цього типу мають значні ресурси для розширення їх використання особливо у південно-східних областях ареалу поширення, оскільки на даному етапі використовується лише 9% наявних експлуатаційних запасів.

Медичними показаннями для лікування радіоактивними (радоновими) водами є:

* захворювання апарату опору та руху: остеохондроз хребта; деформуючий остеоартрит; мікрокристалічні артрити; хвороба Бехтерєва; колагенові захворювання (склеродермія, дерматоміозит); травматичні ураження кісток та суглобів;
* захворювання серцево-судинної системи: ішемічна хвороба серця (без нападів стенокардії та порушень ритму); гіпертонічна хвороба 1 - 2 ступеню; ревматизм з мінімальним ступенем активності; захворювання судин нижніх кінцівок; варикозне розширення вен; хронічні тромбофлебіти (не раніше 6 місяців після загострення);
* захворювання нервової системи: неврози; залишкові явища перенесених арахноїдиту, енцефаліту; радикуліти, плексити, поліневрити (токсичні та інфекційні);
* гінекологічні захворювання: хронічні запалення жіночих статевих органів; порушення менструальної функції; безпліддя; фіброміоми матки (які підлягають консервативному лікуванню); реабілітація після гінекологічних операцій;
* захворювання шкіри: ласкутний лишай (стаціонарна форма); нейродерміт; екзема; трофічні виразки.

Найбільш відомим курортом, де використовуються радонові мінеральні води є *Хмільник* (Вінницька область).

*Йодні, бромні та йодо-бромні мінеральні води* переважно хлоридного натрієвого складу мають значне територіальне поширення. Джерела даного типу наявні в АР Крим і Приазов'ї, східних областях України, Причорномор'ї, західних областях. За мірою мінералізації це в основному розсоли (до 300 г/л). Вміст у них йоду становить 0,01-0,1 г/л, брому - 0,02-1,5 г/л. Експлуатаційні запаси мінеральних вод даного типу оцінюються в 11561,0 мі/добу (17,9% сумарних). Води даного типу використовуються у здравницях Криму і Закарпаття.

Медичними показаннями для лікування йодо-бромними та бромними водами є захворювання:

* кістково-м'язової системи (остеохондроз, деформуючі остеоартрози, хвороба Бехтерєва та ін.);
* нервової системи (радикуліти, поліневрити, хвороба Рейно, неврастенія та ін.);
* периферичних судин;
* системи кровообігу (ревматизм, придбані та уроджені пороки серця, ішемічна хвороба серця та ін.).

Найбільш відомим курортом, де застосовуються йодо-бромні мінеральні води є *Бердянськ* (Запорізька область).

Різноманітні за хімічним складом, мірою мінералізації (0,6-35 г/л) та вмістом сірководню (0,01-0,6 г/л) родовища *сульфідних мінеральних вод,* які поширені у трьох ареалах:

* Карпатському регіоні та південно-західному Поділлі;
* північному Причорномор'ї (західні райони Одеської області, південно- західна частина Херсонщини);
* Керченський півострів.

Затверджені запаси сульфідних мінеральних вод складають 414,5 мі/добу. На півдні України не виключається перспектива відкриття родовищ сульфідних мінеральних вод, які сьогодні широко використовуються в західних областях України (курорти Немирів, Шкло, Любінь Великий, Черче).

Медичними показаннями для лікування сульфідними мінеральними водами є:

* ревматоїдний артрит в неактивній фазі, а також в разі мінімальної і середньої активності процесу, якщо хворий може себе обслуговувати;
* деякі інфекційні поліартрити (нетуберкульозної етіології);
* первинний деформуючий остеоартроз;
* артрити травматичного походження з обмеженням руху в суглобах;
* остеохондроз хребта з вторинними неврологічними порушеннями та без них;
* спондильоз, спондилоартроз без різких обмежень руху хребта;
* анкілозивний спондилоартрит (хвороба Бехтерєва – Штрюмлеля - Марі) ревматоїдоподібний артрит хребта в разі активності процесу не вище 2 ступеня, без висцериту, якщо хворий може самостійно рухатись;
* травматичні спондилопатії;
* хронічний синовіт, бурсит, тендовагініт, міозит, періартрит;
* радикуліт, радикулоневрит, обумовлені остеохондрозом, а також токсичного, інфекційно-алергічного походження;
* ішіас, а також невертеброгенний попереково-крижовий радикуліт у підострій фазі, фазі неповної ремісії, ремісії;
* грудний радикуліт з вісцеральною біллю;
* дифузний больовий шийно-плечовий синдром;
* поліневрит, полірадикуліт, плексит, запальні токсичні невропатії; інфекційний поліневрит;
* поліневропатії в разі цукрового діабету;
* стани після перенесених інсультів та черепно-мозкових травм, захворювання периферичної нервової системи.

Найбільш відомі курорти, де використовуються сульфідні мінеральні води: *Синяк* (Закарпатська область), *Немирів, Любінь Великий, Шкло* (Львівська область), *Черче* в Івано-Франківській області та санаторії у селищах Щербинці і Брусниця Чернівецької області.

В Україні три основні ареали поширення *крем'янистих мінеральних вод*: центральна частина Поділля, Закарпаття та межиріччя Сіверського Донця і Ворскли у верхній частині їх течії. Експлуатаційні запаси вод цього типу становлять лише 1065,0 м3/добу. Ці переважно прісні води (мінералізація не досягає 1,4 г/л) широко використовуються для розливу (Березівська, Харківська № 1, Кам'янець-Подільська, Хмельницька) і в лікувальних цілях на курортах Березівка та Роща Харківської області. Загалом використання крем'янистих мінеральних вод є максимальним - відбирається 71 % експлуатаційних запасів.

Медичними показаннями для лікування крем'янистими мінеральними водами є:

* захворювання органів травлення: рефлюкс-езофагіт поза стадією загострення; хронічний гастрит поза стадією загострення; виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки у фазі ремісії; хвороби оперованого шлунку; хронічні коліти і ентероколіти м'якого та середнього ступеню поза фазою загострення; функціональні розлади кишечника поза фазою загострення;
* захворювання печінки, жовчних шляхів і підшлункової залози: хронічні гепатити; хронічні холецистити, ангіохоліти різної етіології; дискінезія жовчних шляхів та жовчного міхура; панкреатит хронічний; перигастрити, перидуоденіти, перихолецистити;
* захворювання сечостатевих органів: хронічний пієлонефрит у фазі ремісії; хронічний цистит; хронічні простатити, везикуліти, фолікуліти;
* захворювання обміну речовин: ожиріння екзогенно-конституційне при недостатності кровообігу не вище 1 стадії; цукровий діабет легкого і середнього ступенів у стані стійкої компенсації без нахилу до ацидозу.

Найбільш відомі курорти, де використовуються крем'янисті мінеральні води: *Березівські мінеральні води, Роща* (Харківська область).

Обмеженість ареалу поширення характерна для *вуглекислих мінеральних вод,* їх джерела експлуатуються в Закарпатті, Покутті, в західній частині Буковини, на Керченському півострові. За складом вони бувають:

* гідрокарбонатні кальцієві, з загальною мінералізацією до 1,5 г/л (типу Нарзан);
* гідрокарбонатні натрієві, 6-7 г/л (типу Єсєнтукі);
* хлоридні натрієві, 12-97 г/л (типу Арзні).

Крім того, вони можуть мати підвищений вміст миш'яку, заліза, йоду, брому тощо. Їх експлуатаційні запаси складають 3407,4 м3/добу.

Води даного типу використовуються санаторно-курортними закладами Закарпаття в лікувальних цілях та на розлив (Лужанська № 1 та № 2, Поляна Квасова, Свалява, Плосківська, Драгівська тощо).

Медичними показаннями для лікування вуглекислими мінеральними водами є:

* виразка шлунку та дванадцятипалої кишки у фазі ремісії і нестійкої ремісії;
* хронічний гепатит зі збереженою або підвищеною секреторною активністю шлунка у фазі ремісії або нестійкої ремісії;
* хронічний гастрит з секреторною недостатністю у фазі ремісії;
* хронічний ентерит та ентероколіт у фазі стійкої або нестійкої ремісії;
* хронічні коліти у фазі ремісії;
* функціональні розлади (дискінезії) кишечника по гіпо- або гіпертонічному типу;
* хронічний холецистит (бактеріальний) у фазі ремісії;
* хронічний калькульозний холецистит;
* функціональні розлади (дискінезії) жовчних шляхів по гіпер- або атонічному типу;
* хронічний гепатит;
* стан після перенесеного вірусного гепатиту в неактивній фазі (через 1-2 місяці після зникнення жовтухи);
* хронічний панкреатит, латентний або рецидивуючий (в період між нападами), який розвинувся на фоні інших захворювань системи травлення;
* рефлюкс-езофагіт, больова і диспепсична форма легкого та середнього ступеню у фазі ремісії;
* захворювання оперованого шлунка: після операції внаслідок виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки, в разі наявності демпінг-синдрому і гліпоглікемічного синдрому легкого та середнього ступенів, астенічного синдрому (гастриту культі), анастомозиту, синдрому привідної кишкової петлі, панкреатиту, гепатиту, холециститу, ентероколіту - не раніше, ніж через два місяці після операції;
* стан післяопераційних втручань на жовчних шляхах - не раніше 3-4 місяців після операції;
* цукровий діабет легкого та середнього ступенів.

Найбільш відомі курорти, де використовуються вуглекислі мінеральні води: *Поляна* (санаторії «Сонячне Закарпаття», «Поляна», «Квітка полонини»), *Шаян*.

Джерела *миш’яковистих мінеральних вод* мають в Україні вузьку

локалізацію і виявлені в околицях с. Кваси Рахівського району Закарпатської області. На їх основі функціонує санаторій «Гірська Тиса», що має лише два аналоги у світі. Експлуатаційні запаси мінеральних вод даного різновиду становлять 422,0 м3/добу.

Медичними показаннями для лікування залізистими та миш'яковистими водами є:

* захворювання органів кровотворення, залізодефіцитних анемій різної етіології, в тому числі після радіаційних уражень;
* професійні захворювання, хронічні отруєння солями важких металів (свинець, мідь, олово та ін.);
* порушення обміну речовин - цукровий діабет, сечовий діатез;
* гемофілія легкого і середнього ступеню;
* лейкози:
* лімфолейкоз - хронічний, в період початкової стадії, стабільної і гематологічної компенсації;
* хронічний мієлолейкоз;
* еритремія;
* сублейкемічний мієлоз;
* лімфогранулематоз (хвороба Ходжкина) в початковій стадії захворювання.

Найбільш відомі курорти, де використовуються залізисті та миш'яковисті води: *Сойми, Шаян* (Закарпатська область), *Слов'яногірськ* (Донецька область).

*Мінеральні води з підвищеним вмістом органічних речовин* (Нафтуся та типу Нафтуся (Збручанська, Новозбручанська)) поширені на території Львівської, Тернопільської, Хмельницької, Чернівецької та Івано-Франківської областей. Саме їм зобов'язаний своєю світовою славою курортополіс Трускавець. На базі цих мінеральних вод розвивається курортне господарство *Сатанова, Східниці,* функціонують санаторії «Україна» (Хмельницька обл.), «Збруч» (Тернопільська обл.), їх експлуатаційні запаси - 894,2 м3/добу - використовуються лише на 9 %.

Медичними показаннями для лікування мінеральними водами з підвищеним вмістом органічних речовин є:

* запалювальні процеси печінки та жовчовивідних шляхів у стадії ремісії;
* жовчнокам'яна хвороба без ускладнень, а також у післяопераційному періоді;
* порушення моторики жовчовивідних шляхів;
* запалювальні захворювання шлунково-кишкового тракту у фазі повної і нестійкої ремісії;
* залишкові явища хвороби Боткіна;
* хронічні запалювальні процеси нирок та сечовивідних шляхів без підвищення артеріального тиску;
* сечокам'яна хвороба, стани після оперативного та інструментального виділення каменів після 1,5-2 місяців;
* статеві порушення у чоловіків;
* порушення процесу обміну речовин (цукровий діабет, подагра та ін.).

Найбільш відомі курорти, де використовуються мінеральні води з підвищеним вмістом органічних речовин, - *Трускавець* (Львівська область), *Сатанів* (Хмельницька область).

По території всіх областей України поширені джерела *мінеральних вод без вмісту специфічних компонентів*, різноманітні за своїм хімічним складом, із мінералізацією від 2 до 350 г/л. Води даного типу широко використовуються на курортах *Трускавець, Моршин, Миргород, Слов'янськ,* у санаторіях *Одеської групи курортів*, Криму тощо. До цього типу відносяться такі столові та лікувально-столові води, як Айвазовська, Феодосійська, Миргородська, Олеська, Солуки. Експлуатаційні запаси мінеральних вод даного типу становлять 48 % загальної кількості або 31074,2 м3/добу.

Медичними показаннями для лікування мінеральними водами без специфічних компонентів та властивостей є:

* хронічний гастрит з секреторною недостатністю та порушенням моторно- евакуаторної функції шлунка поза фазою загострення;
* функціональні захворювання шлунку з порушенням моторно- евакуаторної функції, але без проявів гастриту;
* хронічні коліти і ентероколіти різної етіології, крім стенозувальних, туберкульозних, виразкових, бактеріальних і паразитарних форм поза фазою загострення;
* функціональні захворювання кишечника з порушенням моторно -евакуаторної функції;
* хронічні захворювання печінки та жовчних шляхів різної етіології, гепатит, холецистит, ангіохоліт без нахилу до частих загострень, без явищ жовтухи та при нормальних СОЕ та лейкоцитозі;
* дискінезії жовчних шляхів та жовчного міхура;
* супутні захворювання органів опору та руху, периферійної нервової системи, гінекологічні. Найбільш відомі курорти, де використовуються мінеральні води без специфічних компонентів та властивостей - *Миргород* (Полтавська область), *Феодосія* (Крим).

### *Ресурси мінеральних грязей*

До *природних лікувальних грязей* відносяться різні за генезисом утворення (переважно відклади боліт, озер, лиманів та морських заток), які складаються з води, мінеральних та органічних речовин і являють собою однорідну тонкодисперсну пластичну масу з певними тепловими та іншими фізико- хімічними властивостями.

З 70 існуючих в Україні курортів загальнодержавного і місцевого значення, грязелікування застосовується на 19 з них (в тому числі на 5 бальнеогрязевого типу, на 11 - бальнеогрязевого кліматичного типу і на 3 - грязевого кліматичного типу). На цих курортах в 79 оздоровчих закладах для лікувальних цілей окрім мінеральних вод і клімату застосовуються пелоїди (мулові і торфові грязі) місцевих родовищ. На сьогодні грязелікування з успіхом застосовується на таких загальновідомих курортах, як *Куяльник, Саки, Євпаторія, Бердянськ, Кирилівка, Слов'янськ, Миргород* та ін.

Місцем утворення лікувальних грязей є різноманітні водоймища (моря, затоки, озера, стариці річок), болота, а також ділянки земної кори, в яких внаслідок тектонічних причин виникають зони виносу на поверхню подрібнених глинистих порід, підземних вод і газів, які обумовлюють утворення сопочних грязей. За генезисом, який відображає умови утворення і визначає головні особливості складу і властивості, лікувальні грязі поділяються на чотири генетичних типи:

—торфові;

—мулові сульфідні;

—сапропелеві;

—сопочні.

*Торфові грязі -* це болотні відклади, які складаються, переважно, з розкладених чи напіврозкладених рослинних залишків. Торфоутворення відбувається внаслідок накопичення залишків різних рослин, які схильні до переробки, здійснюваної численними мікроорганізмами в умовах надмірного зволоження і утрудненого доступу кисню.

Торфові поклади в Україні формуються, переважно, в лісовій і лісостеповій медико-географічних зонах. Серед найвідоміших родовищ - Немирівське, Кнеселівське, Шкловське, Великолюбінське, Нинівське, Моршинське (Львівська обл.), Війтівецьке (Вінницька область), Настасівське (Тернопільська обл.), Вичавки (Рівненська обл.) Черченське, Підпєчеринське, Осмолодське (Івано-Франківська обл.), Журавицьке, Головненське, Малиновськє, Берестечське (Волинська обл.), Зарічанське (Житомирська обл.), Малосорочинське, Семіреньки (Полтавська обл.), Березівське (Харківська обл.) і родовища Глибочицького, Сторожинецького, Вижнівського районів (Чернівецька обл.). Найбільшим серед цих родовищ вважається Моршинське, де запаси грязей становлять 239 тис. м3. Вони використовуються в курортах *Шкло, Моршин* (Львівська обл.), *Миргород* (Полтавська обл.), *Хмільник* (Вінницька обл.).

Основний показник, який обумовлює лікувальне застосування торфових грязей, є ступінь його розпаду. Торфи зі ступенем розпаду 40% і вище з урахуванням інших вимог, які ставляться до них, відносяться до лікувальних.

*Мулові сульфідні грязі* здавна відомі своїми лікувальними властивостями в практиці грязелікування і мають широке застосування в Україні. Сульфідні грязі - це тонкодисперсні мулові відклади в основному солоних водоймищ, переважно мінерального складу, з вмістом невеликої кількості (до 10 % на суху речовину) органічних речовин і в різному ступені збагачених водорозчинними солями і сульфідами заліза. За зовнішнім виглядом мінеральні сульфідні грязі являють собою чорну або темно-сіру пластичну масу з запахом сірководню, яка в підігрітому (до 400 С) стані може використовуватись в лікувальних цілях. За структурою вони, як і інші пелоїди, є доволі складним біо-фізико-хімічним комплексом, в який входять рідка (грязьовий розчин) і тверда (грубодисперсний кістяк і тонкодисперсний комплекс) фаза, насичена численними мікроорганізмами.

*Морські сульфідні мулові грязі -* це мулові відклади, які накопичуються на дні морських заток і характеризуються незначною концентрацією сульфідів, високим вмістом глинистих речовин, постійним іонним складом і середньою мінералізацією грязьового розчину, які близькі за своїм складом і мінералізацією до морських вод. Представниками цього підтипу мулових грязей є родовища пелоїдів Обіточної, Бердянської, Таганрозької (Маріупольської), Новоазовської, Ялтинської заток.

*Приморські сульфідні мулові грязі* - це мулові відклади приморських озер та заток, які повністю чи частково відмежувались від моря піщано-гравійними пересипами чи косами. За мінералізацією і іонним складом грязьового розчину приморські грязі, близькі до морських вод, які живлять їх, але в значному ступені залежать від гідролого-гідрохімічного режиму водоймища, ґрунтового та поверхневого стоку. До цього підтипу пелоїдів відносяться родовища мулових грязей цілої низки озер і лиманів Північного і Кримського Причорномор'я та Приазов'я (Куяльницький, Хаджибейський, Алібей, Шагани, (Одеська обл.) Будацький, Тілігульський, Березанський (Миколаївська обл.) Бейкуський лимани, Сакське, Чокрацьке, Узунларське, Кояське, Велике, Тобечицьке озера і багато інших).

*Материкові сульфідні мулові грязі -* це донні відклади солоних континентальних озер. На Україні вони приурочені до озер-стариць, які розташовані в заплаві річок (оз. Гопри, оз. Солоний Лиман), і до суфозіонних озер, які утворилися внаслідок розчинення і вимивання поверхневими і ґрунтовими водами солей з порід (оз. Прокоф'євське).

*Озерно-джерельні мулові грязі -* це мулові відклади невеликих водоймищ різного походження, які живляться, переважно, за рахунок підземних мінеральних вод. Місцем формування відомих в Україні родовищ є карстові озера (оз. Сліпне, оз. Ріпне).

*Сапропелеві грязі* - це донні органо-мінеральні відклади з вмістом не менше 10% органічних речовин (на суху речовину), в основному, прісноводних об'єктів, які утворюються внаслідок розкладу флори і фауни водоймищ під впливом мікробної діяльності. Сапропелі відносяться до так званих

«м'якодіючих» лікувальних грязей. Великий відсоток органічних речовин, висока вологоємність, тонкий механічний склад і малий вміст водорозчинних солей обумовлюють високу теплоутримуючу здатність сапропелевих грязей і їх щадячу дію на організм хворого. Згідно з прийнятою класифікацією сапропелі розрізняються на низькозольні, середньозольні і високозольні, серед яких виділяються наступні різновиди: водоростеві, зоогенові, торфові і гумусові, глинисті і вапнякові. Розповсюдження сапропелевих грязей, які утворюються, переважно, в прісноводних водоймищах, підпорядковано зональності самих озер. Сапропелеві відклади мають найбільше розповсюдження в лісовій медико-географічній зоні (Шацькі озера). Поширені вони на Поліссі: с. Вільчани, Житомирської обл.; Микулинецьке родовище в Тернопільській обл.; озера Скорінь і Бурків у Любешівському, Ковпино і Оріхове в Ратнівському, Синове у Старовижівському, Туричанське в Турійському та Охотин у Ковельському районах Волинської обл. Розвідані запаси сапропелів лише на Волині становлять 61,2 млн. т Треба відзначити, що сьогодні сапропелеві грязі в Україні в санаторно-курортній чи клінічній практиці не застосовуються.

*Сопочні грязі* являють собою напіврідкі глинисті відклади неоднорідного механічного складу, які утворюються внаслідок витискання на поверхню під тиском вуглеводневих газів та води подрібненого глинистого матеріалу у вигляді розрідженої маси. Вони містять в собі підвищену концентрацію мікроелементів і малу кількість органіки. В Україні сопочні грязі розповсюджені на Керченському півострові (Булганацькі сопки) і в санаторно- курортній практиці практично не застосовуються в зв'язку з практично необмеженими запасами в цьому регіоні сульфідних мулових грязей.

В якості бальнеологічних ресурсів все більше застосування знаходять *бентонітові глини:* санаторії Саків і Євпаторії використовують глини Кудрінського родовища.

В санаторно-профілактичних закладах широко застосовується ***озокерит (гірський віск)****,* який являє собою суміш високомолекулярних сполук вуглеводів, смол і асфальтенів. Колір від жовтого до чорного консистенція від пластичної до твердої. Утворюється шляхом випадання нафти при міграції в порах або тріщинах гірських порід. Більшість родовищ озокериту в Україні відкрито в Передкарпатті. Саме тут знаходяться найбільші у світі Бориславське (експлуатується з 1856 р.) і Трускавецьке родовища. На території Львівської області озокерит виявлено також у смт. Стара Сіль та с. Івана Франка.

Лікувальне значення мають ***води Чорного та Азовського морів.*** Ці води (особливо чорноморські) високо мінералізовані; вони складаються з більш як 60 хімічних елементів, у тому числі натрію, калію, магнію, кальцію, брому, бору, літію та ін. Сполуки цих елементів позитивно впливають на організм людини; морські ванни, як і повітря приморських районів, насичене парами морської води, мають лікувальне значення.

***Спелеологічні природні лікувальні ресурси*** можливо визначити як ресурси печер і порожнин. Використання даних ресурсів в якості лікувальних почалося порівняно недавно. В лікуванні використовується мікроклімат карстових печер і соляних шахт. Його фізіологічна дія обумовлюється вдиханням помірно-прохолодного повітря, постійній відносній вологості повітря, температури, атмосферного тиску, вмістом аерозолів хлориду натрію (соляні шахти), відсутністю шкідливих примісей і мікроорганізмів, що сприяє вентиляції і обміну кисню в легенях, посиленню вологовіддачі з поверхні легенів. Спелеотерапія показана хворим на хронічні неспецифічні хвороби легенів, бронхіальну астму, алергію. В Україні в *с. Солотвино* (Закарпатська обл.) і *м. Соледар* (Донецька обл.) на основі соляних шахт діють спелеологічні санаторії.

Практично необмежені запаси, лікувальні цінності та унікальність названих курортних ресурсів дозволяє створити в Україні рекреаційно- оздоровчі центри світового значення.

### *Питання для самоперевірки:*

1. Дайте визначення поняттю «природні курортні (лікувальні) ресурси», та складових які до нього входять.
2. Охарактеризуйте запаси ресурсів лікувальних мінеральних вод в Україні.
3. Назвіть основні бальнеологічні курорти держави. Проаналізуйте географію розповсюдження бальнеологічних курортів в України.
4. Охарактеризуйте запаси ресурсів мінеральних грязей та сучасний рівень їх використання для цілей санаторно-курортного господарства.
5. На яких курортах і яким чином в Україні використовуються спелеологічні природні лікувальні ресурси.
6. Перерахуйте які кліматичні області та підобласті виділяються на території України.
7. Дайте характеристику основних кліматичних елементів Закарпатській підобласті Атлантико-континентальної області України, та її можливе використання в цілях туризму.
8. Дайте характеристику основних кліматичних елементів підобласті Українських Карпат Атлантико-континентальної області України, та її можливе використання в цілях туризму. Назвіть основні кліматичні курорти які тут розміщуються.
9. Дайте загальну характеристику рельєфу території України, яким чином його особливості впливають на розвиток туризму.
10. Дайте оцінку можливостей використання Українських Карпат для різноманітних видів туризму. Назвіть основні зимові центри гірськолижного відпочинку.
11. Дайте оцінку можливостей використання Кримських гір для різноманітних видів туризму.
12. В яких областях зосереджені основні спелеологічні туристські ресурси держави. Наведіть географічні назви печер для кожної області.
13. Назвіть основні складові та загальні характеристики гідрологічних туристських ресурсів України.
14. Дайте загальну характеристику наявності та складу природних біологічних туристських ресурсів.
15. Опишіть структуру та склад об’єктів ПЗФ України.
16. Які з категорій об’єктів ПЗФ на сучасному рівні найбільш задіяні в сфері туризму і відпочинку на Україні.