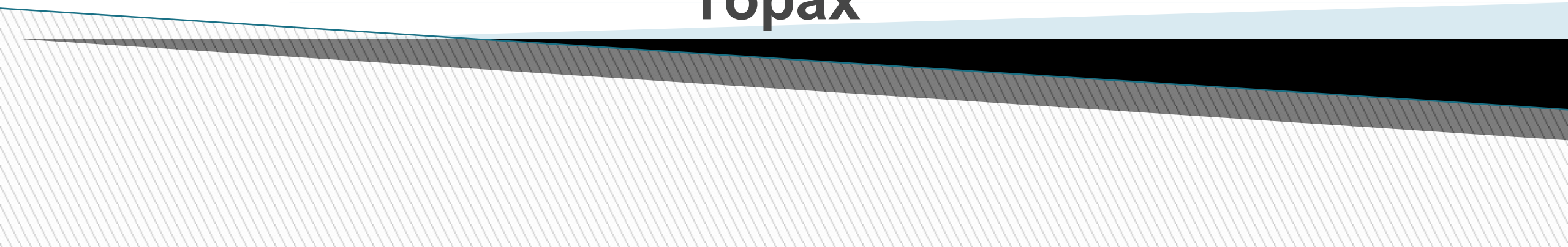


КУРС: ОСНОВИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ГІРСЬКИХ РЕГІОНІВ

Лекція 6. Охорона біотичного різноманіття в горах



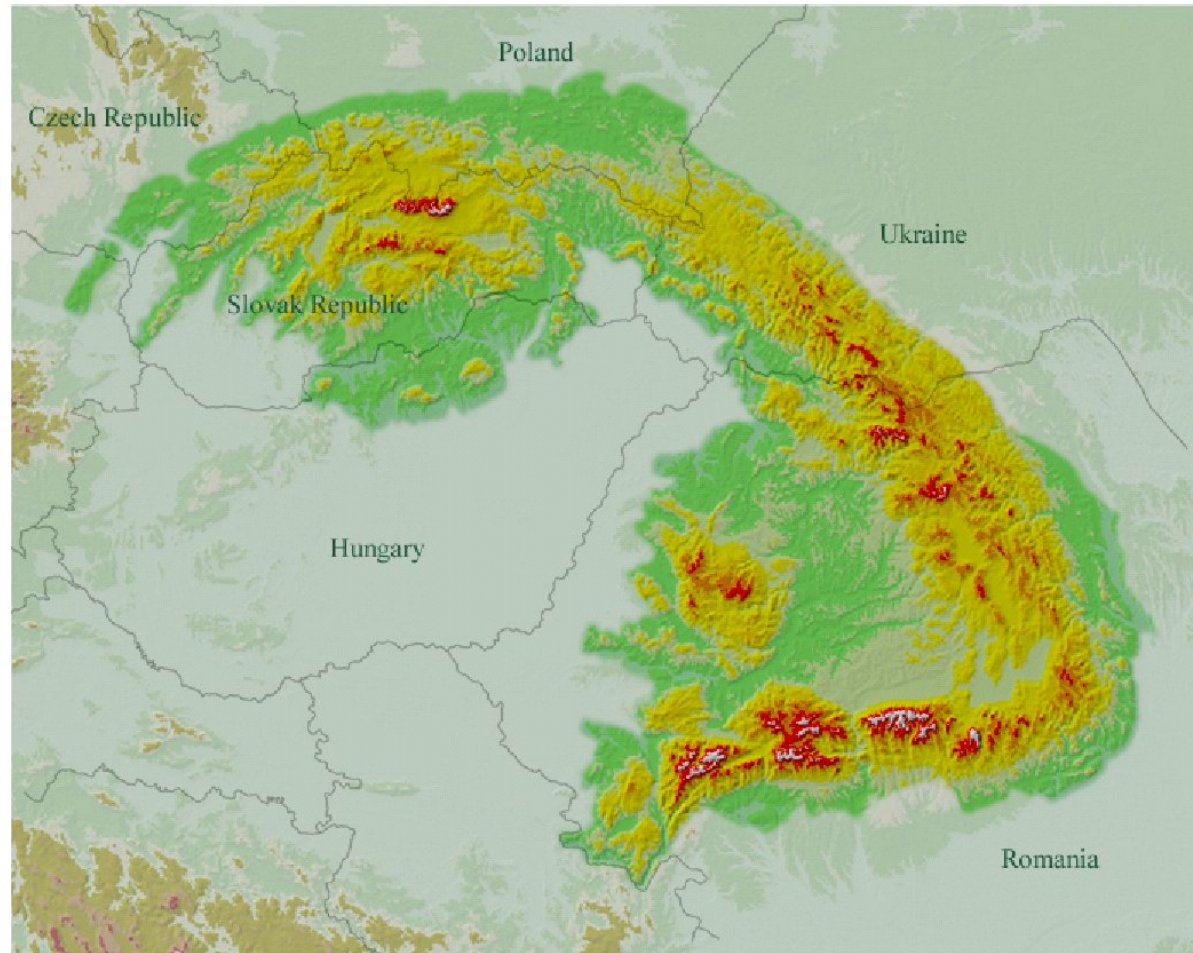
Біотичне та ландшафтне різноманіття гірських регіонів (Карпати)

- Карпати, поруч з Альпами, належать до найпотужніших і найцікавіших у геологогеоморфологічному, біогеографічному та ландшафтному відношенні гірських систем на нашому континенті. Дуга Карпат починається на півдні Румунії і, проходячи через територію України, Словаччини, Польщі, Чеської республіки, Угорщини та частково Австрії, перетинає значну частину Середньої та Східної Європи.
- Загальна площа гірської системи **209 256 км²**, довжина **1500 км**, а ширина коливається в межах **100–350 км**. Найвища гора – **Герлах (2665 м. н. р. м) у Словацьких Татрах**.
- Залежно від географічного положення та біогеографічних особливостей, в межах гірської системи виділені Західні, Східні та Південні Карпати.

Карпати

- **Західні Карпати** розташовані на території Чеської Республіки, Словаччини, Польщі, частково Угорщини та Австрії.
- **Східні Карпати** тягнуться від долини Ослави і Лаборця (Словаччина) через територію Західної України до гірського масиву Бучедж та перевалу Предял (1033 м. н. р. м), який розташований у північній частині Румунії.
- **Південні Карпати** повністю розташовані на території Румунії. До них відносять також фітогеографічні райони Апушені та Трансільванське високогір'я.
- **Румунська частина Карпат** займає 55% їх площі, словацька – 17%, українська – 11%, польська – 10%, угорська – 4%, чеська – 3%, австрійська – менше 1%.

КАРПАТИ



КАРПАТИ

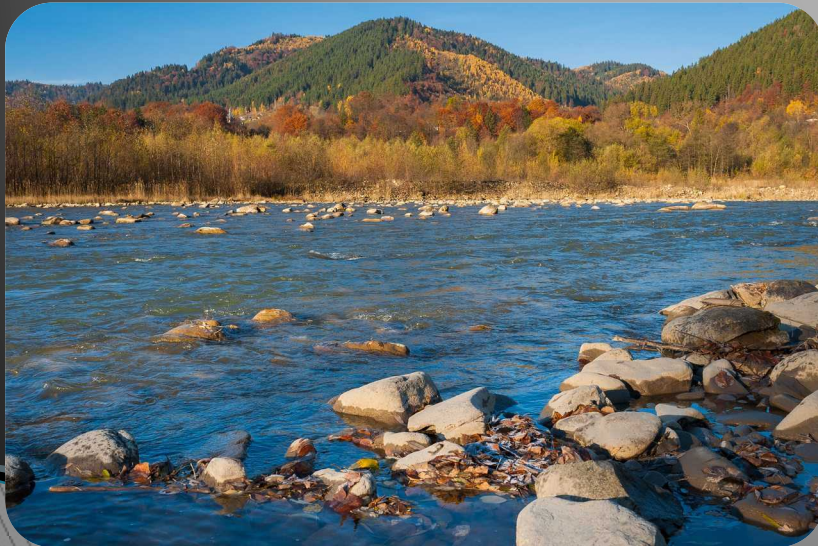


- Завдяки географічному положенню, геологогеоморфологічній та біогеографічній різноманітності, Карпати мають вагомe значення для збереження біологічного, фітоценотичного і ландшафтного різноманіття та підтримання екологічного балансу в центральній частині континенту.
- Вони є важливим екологічним коридором між Західною та Східною Європою, який сприяє міграції біологічних видів. Природні лісові масиви Карпат служать рефугіумом для багатьох видів великих ссавців, популяції яких у Західній Європі зникли або є малочисельними.

Карпати



- Карпати є частиною європейського вододілу між басейнами Балтійського і Чорного морів.



- Тому гірські ліси, завдяки важливій водорегулюючій, ґрунтозахисній та кліматорегулюючій функції, мають вагомe значення для підтримання нормального гідрологічного режиму цих рік і попередження небезпечних паводків

КАРПАТИ

- ✿ Використовуючи природні ресурси Карпат, зокрема лісові, слід мати на увазі, що гірські екосистеми дуже вразливі до небажаного антропогенного впливу. У гірських районах постійно проявляються схилі процеси, в результаті яких посилюється стік поверхневих вод, розвивається яркова і площинна ерозія, існує небезпека снігових лавин. Чим крутіші схили, тим виразнішою є дія схилісних процесів. Географ Р.Мідряк констатує, що в результаті їх постійної дії процесів **гомеостатична здатність гірських екосистем значно нижча, ніж рівнинних.** Тому, у випадку порушення функціонування гірських екосистем відтворення їх нормального стану складніше і триваліше ніж екосистем у рівнинних умовах.

Соціально-економічні особливості гірської системи

- Археологічні дані свідчать, що в рівнинних ландшафтах та передгір'ї Карпат людські поселення існували **вже 5 тис. років тому**. Отже, антропогенний вплив на природне середовище проявлявся протягом тривалого періоду. Сувора природа гір мала вплив на спосіб життя горян, які важкою працею були змушені розширювати потрібні для землеробства та скотарства земельні угіддя.
- У даний період на території Карпат проживає **коло 18 млн. осіб**, які екологічно і економічно залежні від відновних і невідновних природних ресурсів. Різноманітні природні ландшафти Карпат впливали на етнічні особливості гірського населення, яке відзначається своєрідним способом життя, оригінальними традиціями, звичаями, багатою духовною і матеріальною культурою. Завдання соціологів полягає в тому, щоби при існуючій тенденції урбанізації зберегти етнічну і культурну спадщину горян

Соціально-економічні особливості гірської системи

- Археологічні дані свідчать, що в рівнинних ландшафтах та передгір'ї Карпат людські поселення існували **вже 5 тис. років тому**. Отже, антропогенний вплив на природне середовище проявлявся протягом тривалого періоду. Сувора природа гір мала вплив на спосіб життя горян, які важкою працею були змушені розширювати потрібні для землеробства та скотарства земельні угіддя.
- У даний період на території Карпат проживає **коло 18 млн. осіб**, які екологічно і економічно залежні від відновних і невідновних природних ресурсів. Різноманітні природні ландшафти Карпат впливали на етнічні особливості гірського населення, яке відзначається своєрідним способом життя, оригінальними традиціями, звичаями, багатою духовною і матеріальною культурою. Завдання соціологів полягає в тому, щоби при існуючій тенденції урбанізації зберегти етнічну і культурну спадщину горян

Соціально-економічні особливості гірської системи

- Починаючи з кінця минулого століття політичні й економічні зміни у країнах Східної Європи зумовили певні трансформації і в житті гірського населення Українських Карпат. Завдяки ринковій економіці, розвитку громадянського суспільства, політичній і релігійній свободі, бажанню інтеграції з західноєвропейськими країнами, змінилася його ментальність. **Але низький життєвий рівень, безробіття, дрібне малорентабельне фермерське господарство, є важливими перешкодами для економічного розвитку.**
- Тому потрібно обґрунтувати соціально-економічну стратегію розвитку різних галузей народного господарства. У цьому плані заслуговує на увагу вивчення економічного досвіду гірського населення у Швейцарських, Австрійських і Французьких Альпах щодо ведення гірського землеробства та тваринництва. Тому бажано налагодити економічні та культурні зв'язки між населенням цих регіонів. Для розвитку перспективних галузей народного господарства у нових соціально-економічних і політичних умовах потрібна від Європейського Союзу певна інвестиційна допомога.

Збереження біологічного та різноманіття в Карпатах

- Завдяки різноманітній геолого-геоморфологічній будові та сприятливим ґрунтово-кліматичним умовам Карпати відзначаються значним біологічним різноманіттям.
- Флора регіону нараховує понад **3980 видів і підвидів судинних рослин**, що становить **31,2%** флористичного багатства Європи, де відомо **12,5 тис.** таксонів. У Карпатах виявлено **502 види** і підвиди ендемічних рослин (**12,6%** видового складу).
- **Охорона ендемів – пріоритетне екологічне завдання, бо їх втрата – це збіднення біологічного різноманіття всієї біосфери.**

Біорізноманіття Українських Карпат



- Багатою флористичною і фауністичною різноманітністю відзначаються Українські Карпати
- На їх теренах росте понад **2040 видів судинних рослин (44% флори України)**, з яких більше **170** занесено до Червоної книги України.

Біорізноманіття Українських Карпат



- На обширній території природних і мало окультурених ландшафтів Карпат збереглась багата за видовим складом фауна хребетних і безхребетних тварин. Тут найбільший у Європі рефугіум популяції таких великих ссавців як бурий ведмідь, вовк, рись, сарна, бабак та ін., які в Західній Європі стали малочисельними.
- Їх занесено до Червоного списку Європи.

Біорізноманіття Українських Карпат



- З метою збереження біологічного, фітоценотичного різноманіття та унікальних природних ландшафтів рекреаційного призначення в Карпатах організована широка мережа заповідних територій різних категорій.
- Створено 1 біосферний заповідник, 1 природний заповідник та 12 національних природних парків, а також значну кількість інших природоохоронних об'єктів.

Заповідники та національні природні парки в Українських Карпатах

№	Назва природоохоронного об'єкта	Рік створення	Площа, га	Площа заповідної зони, %	Діапазон висот, м н.р.м.
1	Карпатський БЗ	1968	66 417,0	41,3	180-2061
2	Карпатський НПП	1980	50 495,0	22,6	490-2061
3	НПП "Синевир"	1989	43 082,0	18,3	490-1719
4	Вижницький НПП	1995	11 238,5	19,2	340-1019
5	ПЗ Горгани	1996	5 344,0	100	655-1755
6	НПП "Сколівські Бескиди"	1999	32 684,0	23,7	420-1268
7	Ужанський НПП	1999	46 147,3	23,7	400-1260
8	НПП "Гуцульщина"	2002	32 271,0	7,7	360-1479
9	НПП "Черемоський"	2009	7 117,5	38,6	947-1574
10	НПП "Зачарований край"	2009	6 101,0	21,8	385-1086
11	Верховинський НПП	2010	12 023,0	49,2	1000-1789
12	НПП "Синьогора"	2009 (2021)	10 866,0	20,1	650-1836
13	НПП "Бойківщина"	2019 (2021)	12 240,0	24,5	550-1210
14	НПП "Королівські Бескиди"	2021	8 997,0	26,0	350-1022

Видове різноманіття флори та мікобіоти в заповідниках і національних природних парках Українських Карпат

№	Назва природоохоронного об'єкта	Період функціонування	Судинні рослини	Мохоподібні	Гриби	Лишайники	Загальна Кількість видів
1	Карпатський БЗ	56	1342	625	1332	852	4151
2	Карпатський НПП	44	1105	440	748	197	2490
3	НПП "Синевир"	35	982	229	445	225	1827
4	Вижницький НПП	29	683	244	293	137	1357
5	ПЗ Горгани	28	473	231	901	254	1859
6	НПП "Сколівські Бескиди"	25	844	104	642	46	1636
7	Ужанський НПП	25	928	164	556	341	1989
8	НПП "Гуцульщина"	22	836	256	1207	159	2530
9	НПП "Черемоський"	15	598	49	322	20	989
10	НПП "Зачарований край"	15	185	13	99	н/д	297
11	Верховинський НПП	14	677	22	281	н/д	980
12	НПП "Синьогора"	3	453	112	н/д	н/д	565
13	НПП "Бойківщина"	3	653	95	124	н/д	872
14	НПП "Королівські Бескиди"	3	470	н/д	н/д	н/д	470

Видове різноманіття фауни в заповідниках і національних природних парках Українських Карпат

№	Назва природоохоронного об'єкта	Період функціонування	Хребетні				Без-хребетні	Загальна кількість видів
			Ссавці	Птахи	Амфібії	Плазуни		
1	Карпатський БЗ	56	67	193	15	10	3268	3588
2	Карпатський НПП	44	53	120	8	6	1663	1864
3	НПП "Синевир"	35	60	140	13	7	1359	2305
4	Вижницький НПП	29	63	141	12	7	321	554
5	ПЗ Горгани	28	45	136	6	6	1137	1347
6	НПП "Сколівські Бескиди"	25	63	154	13	6	1812	2048
7	Ужанський НПП	25	66	116	12	9	2005	2208
8	НПП "Гуцульщина"	22	62	182	17	9	1999	2305
9	НПП "Черемоський"	15	58	129	6	6	1305	1504
10	НПП "Зачарований край"	15	68	100	10	9	111	298
11	Верховинський НПП	14	52	125	11	6	1359	1553
12	НПП "Синьогора"	3	44	81	10	7	691	833
13	НПП "Бойківщина"	3	56	141	10	6	1850	2063

Кількість видів флори і мікобіоти з охоронним статусом в заповідниках та національних природних парках Українських Карпат

№	Назва природоохоронного об'єкта	Червона Книга України	Бернська конвенція	European Red List	IUCN Red List	CITES
1	Карпатський БЗ	225	149	176	239	34
2	Карпатський НПП	225	2	5	5	34
3	НПП "Синевир"	66	7	4	188	1
4	Вижницький НПП	42	1	н/д	40	20
5	ПЗ Горгани	34	2	н/д	н/д	16
6	НПП "Сколівські Бескиди"	40	2	н/д	н/д	н/д
7	Ужанський НПП	80	3	1	1	1
8	НПП "Гуцульщина"	134	2	135	н/д	32
9	НПП "Черемоський"	54	н/д	н/д	2	н/д
10	НПП "Зачарований край"	31	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Верховинський НПП	67	4	7	3	н/д
12	НПП "Синьогора"	22	н/д	н/д	1	н/д
13	НПП "Бойківщина"	36	16	н/д	н/д	15

Кількість видів фауни з охоронним статусом в заповідниках та національних природних парках Українських Карпат

№	Назва природоохоронного об'єкта	Червона Книга України	IUCN Red List	European Red List	Бернська конвенція	Боннська конвенція	CITES
1	Карпатський БЗ	115	75	22	196	20	2
2	Карпатський НПП	76	н/д	11	120	51	32
3	НПП "Синевир"	86	н/д	20	37	н/д	н/д
4	Вижницький НПП	85	н/д	11	218	н/д	55
5	ПЗ Горгани	56	75	4	90	4	6
6	НПП "Сколівські Бескиди"	82	251	12	211	74	34
7	Ужанський НПП	95	162	31	199	56	3
8	НПП "Гуцульщина"	109	н/д	38	266	81	36
9	НПП "Черемоський"	76	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
10	НПП "Зачарований край"	60	25	10	59	35	3
11	Верховинський НПП	65	н/д	20	57	н/д	27
12	НПП "Синьогора"	49	30	23	33	21	5
13	НПП "Бойківщина"	93	17	н/д	229	78	33



ТРБ "СХІДНІ КАРПАТИ"

- В листопаді **1992 р.** ЮНЕСКО-МАБ визнало польсько-словацький білатеральний біосферний резерват «Східні Карпати»
- В жовтні **1998 р.** території Ужанського національного природного парку (Закарпатська область) та регіонального ландшафтного парку «Надсянський» (Львівська область) увійшли до польсько-словацького резервату як перший у Європі трилатеральний ЮНЕСКО-МАБ транскордонний резерват біосфери «Східні Карпати» (ТРБ "СК")

Г.КРЕМЕНЕЦЬ (KREMENAROS)



tegiot74.tlog.pl





Ужанський
національний природний парк



Бойківщина
національний природний парк

- ТРБ «СК» займає площу **215,08 тис.га** і є транскордонним природоохоронним об'єктом із «замкнутим контуром», який включає 6 великоплощинних природоохоронних територій:
- **в Польщі:** Бещадський національний парк (*Bieszczadzki Park Narodowy*), **1973 р., 29,01 тис.га**
- Ландшафтний парк Долини Сяну (*Park Krajobrazowy Doliny Sanu*), **1992 р., 28,72 тис.га**
- Ціснянсько-Ветлінський ландшафтний парк (*Ciśniańsko-Wetliński Park Krajobrazowy*). **1992 р., 51,01 тис.га**
- **в Словаччині:** національний парк «Полонини» (*Národný park Poloniny*), **1997 р., 29,81 тис. га**
- Територія охоронного ландшафту “Східні Карпати” (*Chranena Krajinná Oblast “Východné Karpaty”*), **1977 р., 10,9 тис.га**
- **в Україні:** Ужанський національний природний парк, **1999 р., 46,2 тис.га**
- *регіональний ландшафтний парк “Надсянський”, 1997 р., 19,43 тис.га* (включає один кластер НПП “Бойківщина”, **4,5 тис.га**)

СХІДНІ КАРПАТИ



- **Східні Карпати** в межах прикордонних територій Польщі, Словаччини та України до цього часу можна вважати **останніми з найменш порушених антропогенним впливом екосистем Європи з огляду на :**
- найбільші у Європі масиви природних букових лісів,
- гірські луки «полонини» зі значною чисельністю ендемічних й зникаючих видів рослин й угруповань;

СХІДНІ КАРПАТИ



- Це один з найбільш важливих рефугіумів **великих ссавців** у природних оселищах Європи
- Тут збереглися життєздатні популяції всіх місцевих великих хижих тварин, таких як **бурий ведмідь, вовк, рись і дикий кіт**, а також великих травоїдних ссавців – **вільноживучі стада зубра європейського, оленя благородного та відтвореної раси коня гуцульського**

URSUS ARCTOS



9/22/2021 9:05 AM 285BEAR



FELIS SILVESTRIS





Українські Карпати

- ☛ Лісовий покрив української частини Східних Карпат упродовж агрокультурного періоду протягом XVIII-XX ст. зазнав значної трансформації: окрім зменшення показника лісистості території **до 55,4%**, відбулися зміни в структурі рослинного покриву: внаслідок необґрунтованої коніферизації істотно зріс відсоток ялинових формацій, площа яких за рахунок зведення букових і ялицево-букових лісів порівняно з первинним покривом зросла у **2,5 рази**.
- ☛ Протягом кінця XIX – початку XX ст. для потреб лісоексплуатації в межах території Українських Карпат було прокладено 44 лінії вузькоколійної залізниці загальною протяжністю понад **1400 км**. Зокрема, вони сягали найбільш віддалених **пралісових масивів Горган, Черногори та Східних Бескидів**.



Українські Карпати

Протягом 1908-1913 рр. були створені перші лісові резервати - «Тихий» та «Ясінь» у верхів'ях басейну р. Уж (були вирубані під час і після II Світової війни), а також закладені моніторингові ділянки в букових пралісах на г.Явірник і в **урочищі Стужиця** (Закарпаття), які до цього часу є моделлю «першого екологічного моніторингу у пралісових екосистемах Карпат»





Українські Карпати

В кінці 60-х рр. минулого століття й особливо після 1991 р. в Українських Карпатах інтенсифікувалося створення великих за площею та з високим природоохоронним статусом (I і II категорії МСОП) територій – заповідників, біосферних заповідників і національних природних парків.





Рамкова конвенція про охорону та сталий розвиток Карпат (2004 р.)

Після ратифікації «Рамкової Конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат» (2004 р.) у рамках ряду міжнародних проектів, зокрема, під егідою BBI-MATRA, SCOPES, WWF, BMZ та інших розпочався процес інтенсифікації досліджень старовікових лісів в Українських Карпатах, який **в 2007 р.** призвів до включення 5 кластерів Карпатського БЗ (20981 га) та 1 Ужанського НПП (2532 га) до переліку об'єктів **Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат»**



Що важливо надалі?

- **По-перше,**
20 травня 2020 р. Єврокомісія прийняла нову Стратегію ЄС із біорізноманіття до 2030 року і восьму програму дій на ЄС із біорізноманіття на 2021-2030 роки.
- «Зробити природу знову здоровою – ключ до фізичного та психічного благополуччя суспільства», – наголосила президент Європейської комісії Урсула фон дер Лейен.
- Основні завдання - збільшення мережі охоронюваних територій, виконання Плану відновлення природи ЄС (відновлення деградованих екосистем).
- **По-друге,**
у 2021 році Єврокомісія запропонувала спеціальну Лісову стратегію. Вона включає дорожню карту для посадки до 2030 року як мінімум 3-х мільярдів додаткових дерев при повному дотриманні екологічних принципів, розробить керівні принципи стосовно методів залісення і лісовідновлення, сприятливих для біорізноманіття, і методів лісівництва, наближених до природи. Також посилено контроль за усіма імпортованими на ринок ЄС товарами, що можуть мати негативний вплив на збереження лісів.
- Для реалізації Стратегії заплановано залучити 20 млрд євро щороку та 25% бюджету ЄС в галузі адаптації до змін клімату.
- **По-третє,**
на конференції сторін Конвенції ООН про біологічне різноманіття (Китай, 2020 року)
- заплановано прийняти нову Глобальну стратегію збереження біологічного різноманіття.
- **Стратегічні завдання України у сфері збереження біорізноманіття - зменшення втрат біологічного та ландшафтного різноманіття, збереження та відновлення чисельності видів природної флори та фауни, зокрема, мігруючих видів тварин, середовищ їх існування, протидія незаконному обігу та торгівлі об'єктами дикої фауни і флори, збільшення та розширення територій природно-заповідного фонду.**
- Нова лісова політика ЄС вимагає перегляду стратегічних завдань у сфері охорони та невиснажливого використання лісових екосистем, негайного припинення хижацької вирубки лісів, запровадження сучасних принципів лісівництва.