

## **Ekomuzeologie**

Doc. Ing. Miloš Zapletal, Dr.

### **Obsah**

1. Vznik a rozvoj myšlenky ekomuzea, definice a charakteristiky ekomuzea
2. Úloha ekomuzea v trvale udržitelném rozvoji kulturního a přírodního dědictví
3. Ekomuzeum jako nástroj zachování tradičních ekologických znalostí a činností
4. Ochrana přírody
5. Biodiverzita a její hodnota
6. Úrovně a měření biodiverzity
7. Historie druhové diverzity
8. Priority pro ochranu druhového bohatství
9. Ekosystémová ochrana
10. Ochrana a zachování ekosystémových služeb
11. Mezinárodní ochrana přírody
12. Úloha ekomuzea v programu Člověk a biosféra a v Evropské úmluvě o ochraně krajiny
13. Ekomuzea v České republice

## 1. Vznik a rozvoj myšlenky ekomuzea, definice a charakteristiky ekomuzea

V šedesátých letech minulého století vznikla ve Francii myšlenka ekomuzea a jejím propagátorem byl Georges Henri Riviere, který chápal muzeum jako vztah mezi místním obyvatelstvem a jeho prostředím interpretovaným v současné situaci, ale také v historickém vývoji a s kritickým uvědoměním si budoucího rozvoje. Podle Rivierey ekomuzeum ukazuje člověka a jeho přírodní a kulturní prostředí prostřednictvím systému času (evoluce daného prostředí od geologické, přes prehistorickou, historickou až po moderní periodu) a systému prostoru (část světa, původní krajina v její divoké přírodní formě zapomenuté člověkem, sídla a zemědělské systémy v jejich vlastním prostředí).

Slovo ekomuzeum použil francouzský muzeolog Hugues de Varine (francouzský muzeolog působící v letech 1965-1976 v čele ICOMu a jeden z hlavních představitelů tzv. Nové muzeologie) v roce 1971 pro francouzské ministerstvo životního prostředí jako opatření na podporu rozvoje zemědělských, horských a rybářských vesnic. V návrhu konceptu ekomuzea byl inspirován zkušenostmi skandinávských muzeí v přírodě a muzeí sousedství ve Spojených státech amerických.

Jde o muzeum s trvale žijícími obyvateli, jehož součástí je výstavní síň, přírodní prostředí, hospodářství, lesy, loviště a osada. Varine navrhl ekomuzeum, které využívá místní kulturní dědictví a místní obyvatelstvo k rozvoji daného území. Ekomuzeum chápe jako kulturní proces, ve kterém se místní komunita ztotožňuje s určitým místem a využívá společné kulturní a přírodní dědictví jako zdroj pro svůj rozvoj na rozdíl od klasického muzea, které charakterizuje sbírka uvnitř budovy přístupná veřejnosti.

Od té doby je v mnoha zemích aplikován pojem ekomuzeum na řízení společenských projektů zabývajících se sociálním, ekonomickým a environmentálním rozvojem území. Muzeologové se snažili a snaží definovat ekomuzeum na základě seznamu jeho základních charakteristik a porovnáním s tradičním muzeem. V rámci filozofie a praxe ekomuzeologie lze identifikovat řadu definic a ukazatelů, které mají tendenci charakterizovat jednotlivá ekomuzea a mohou být považovány za základní principy ideálního ekomuzea. Autoři těchto definic a ukazatelů jsou například Rivard, Heron, Boylan, Corsane, Hamrim, Ohara, Davis, Maggi, Falletti, nicméně podle Davise je obtížné uplatňovat jednotný standard, kterého by měla všechna ekomuzea dosáhnout.

Podle Corsana je ekomuzeum řízeno z hlavního sídla, které je propojeno s několika anténami v oblasti ekomuzea. Tyto antény vytváří určitou síť lokalit, kde jsou uskutečňovány jednotlivé činnosti – sběr informací, výzkum, vzdělávání, prezentování aj. Z této myšlenky vznikl pojem fragmentované muzeum. Jedno z prvních ekomuzeí, které zahrnuje tuto strategii, je Ekomuzeum městské komunity Le Creusot v Montceau-les-Mines ve Francii, zaměřené na obnovu tohoto industriálního regionu, na navrácení hrdosti místním obyvatelům a vytvoření nových možností příjmů.

Podle The Natural History Committee of ICOM je ekomuzeum instituce, která řídí, zkoumá a využívá vědecké, vzdělávací a kulturní prostředky, celkové dědictví daného společenství, včetně veškerého přírodního a kulturního prostředí.

Ekomuzeum je nositelem veřejné účasti na plánování a rozvoji komunity. Za tímto účelem ekomuzeum užívá všechny prostředky a metodiky k tomu, aby dovolilo veřejnosti pochopit, kritizovat a zvládnout liberálním a vnímavým způsobem problémy, kterým čelí. Ekomuzeum

užívá řeč artefaktu, realitu každodenního života a konkrétní situace k tomu, aby dosáhlo požadovaných změn. Jestliže tradiční muzeum chápeme jako souhrn budov, sbírek, odborníků, technik atd., potom ekomuzeum je souhrnem území, kulturního a přírodního dědictví, paměti a společnosti.

Heron navrhl tři hlavní rysy ekomuzea: 1. silný pocit hrdosti na místní tradice, zvyky a lidovou architekturu, 2. souvislost ekomuzea s hospodářskou obnovou, 3. pokus ekomuzea zachránit ohroženou kulturu. Boylan uvádí pět kritérií, podle kterých je třeba rozlišovat mezi „klasickým“ muzeem a ekomuzeem. Jde o velikost území, hlavní zaměření studia a komunikace ekomuzea, organizační priority, zákazníky a řízení. Zatímco „klasické“ muzeum je budova, zabývá se sbírkami, které dokumentují odborníci, zaměřuje se na návštěvníky jako hlavní spotřebitele a je řízeno odborným personálem, ekomuzeum má celou řadu geografických území od jedné vesnice až po celou oblast regionu kulturního dědictví, používá interdisciplinární přístup, vnímá místní obyvatele a turisty a je řízeno představiteli komunity. Ohara uvádí, že ekomuzeum zahrnuje tři prvky: 1. záchranu různých druhů dědictví, včetně přírody a kulturních a průmyslových tradic v dané oblasti; 2. management a činnosti s účastí místního obyvatelstva s ohledem na jejich budoucnost; 3. muzeum, které představuje funkce pro zachování přírody a tradic. Kulturní a přírodní dědictví, místní komunita a muzeum by měly být vzájemně propojeny.

Hamrin a kol. publikovali 18 základních charakteristik ekomuzea. Podle jejich názoru ekomuzea souvisí s určitým územím, uchovávají a interpretují prvky kulturní krajiny in situ, jsou založena na existenci centra a několika tzv. antén rozmístěných po území, zachovávají a obnovují nejvýznamnější prvky lokálního dědictví, na aktivitách ekomuzea participuje místní komunita, probouzí v obyvatelích pocit vlastní identity, usilují o aktivizaci návštěvníků, aby prostřednictvím vlastních zkušeností lépe porozuměli danému prostředí, směřují k propojení oblasti kultury a turismu, vycházejí ze spolupráce místních autorit, organizací a sdružení, popřípadě soukromých subjektů. Zaměstnanci ekomuzea působí v roli konzultantů a koordinátorů.

Ekomuzea jsou závislá na činnosti dobrovolníků, snaží se zpřístupnit turistům málo známá a méně navštěvovaná místa, obrací se na školní publikum a realizují různé vzdělávací programy a uskutečňují výzkumnou činnost. Tyto charakteristiky mají pouze malý odkaz na přírodní prostředí, rozdíly v zeměpisných oblastech, minulé a současné problémy životního prostředí, na roli živých sbírek a povahu sbírek, o které ekomuzeum pečuje.

Davis porovnal ekomuzea s tradičními muzei a prozkoumal funkce, které by mohly být použity jako indikátory ekomuzea. Corsane a Davis uvádí tři hlavní pilíře myšlenky ekomuzea: 1. ochrana smyslu a ducha místa prostřednictvím komplexního (holistického, systémového) přístupu k zdrojům dědictví v jejich prostředí; 2. zapojení veřejnosti do projektu ekomuzea; 3. schopnost ekomuzea reagovat na unikátní kontexty.

## **Literatura**

BOYLAN, Patrick: Ecomuseums and the new museology – some definitions. *Museums Journal* 1992, č. 4, s. 29.

BOYLAN, Patrick: Is yours a classic museum or an ecomuseum/'new' museum? *Museum Journal* 1992, č. 4, s. 30.

- CORSANE, Gerard: From 'outreach' to 'inreach': how ecomuseum principles encourage community participation in museum processes. Paper presented at the Communication and Exploration-International Ecomuseum Forum, Guizhou, China 2005.
- CORSANE, Gerard: Using ecomuseum indicators to evaluate the Robben Island Museum and World Heritage Site. *Landscape Research* 31, 2006, č. 4, s. 399-418.
- CORSANE, Gerard: Sustainable future scenarios for people, environments and landscapes in Cumbria: the ecomuseum ideal and issues related to its use. *International Journal of Biodiversity Science and Management* 2, 2006, č. 3, s. 218-222.
- CORSANE, Gerard – DAVIS, Peter – ELLIOTT, Sarah – MAGGI, Maurizio – MURTAS, Donatella – ROGERS, Sally: Ecomuseum Evaluation: Experience in Piemonte and Liguria, Italy. *International Journal of Heritage Studies* 13, 2007, č. 2, s. 201-216.
- CORSANE, Gerard – DAVIS, Peter – ELLIOTT, Sarah – MAGGI, Maurizio – MURTAS, Donatella – ROGERS, Sally: Ecomuseum Evaluation: Experience in Piemonte and Liguria, Italy: The Significance of Capital. *International Journal of Heritage Studies* 13, 2007, č. 3, s. 224-239.
- CORSANE, Gerard – DAVIS, Peter – HAWKE, Stephanie – STEFANO, Michelle: Ecomuseology: a holistic and integrated model for safeguarding 'spirit of place' in the North East of England. In: 16th ICOMOS General Assembly and International Symposium: 'Finding the spirit of place – between the tangible and the intangible', 29 sept – 4 oct 2008, Quebec, Canada. [Conference or Workshop Item]
- COUNCIL OF EUROPE. The European Landscape Convention, Chapter 1, Article 1a [online].2000.[http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/default\\_en.asp](http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/default_en.asp).
- CULLEN-UNSWORTH, Leane C. – HILL, Rosemary – BUTLER, James – WALLACE, Marylin: A research process for integrating Indigenous and scientific knowledge in cultural landscapes: principles and determinants of success in the Wet Tropics World Heritage Area, Australia. *The Geographical Journal* 2011. DOI: 10.1111/j.1475-4959.2011.00451.x
- DAVIS, Peter: Ecomuseums and the democratization of Japanese museology. *International Journal of Heritage Studies* 2004, 10, č.(1), 93-110.
- DAVIS, Peter: Place, 'cultural touchstones' and the ecomuseum. In G. Corsane (Ed.), *Heritage, Museums and Galleries*. NY: Routledge 2005.
- DAVIS, Peter: Standards, performance measurement and the evaluation of ecomuseum practice and 'success'. Paper presented at the Communication and Exploration--International Ecomuseum Forum, Guizhou, China 2005.
- DAVIS, Peter: *Ecomuseum: A Sense of Place*, Bloomsbury Academic; 2 edition 2011.
- DOLÁK, Jan: Nová muzeologie a ekomuzeologie. *Věstník AMG* 2004, č. 1, s. 11-16.
- HAMRIN, Örjan – HULANDER, Mats – HAMMARE, Margaret – SUNDH, Beate: *The Ekomuseum Bergslagen*. Falun: Ekomuseum Bergslagen 1995.
- HERON, P.: Ecomuseums - a new museology? *Alberta Museums Review* 17,1991, č. 2.
- MAGGI, Maurizio – FALLETTI, Vittorio: *Gli ecomusei: che cosa sono e che cosa potrebbero diventare*. Torino-Londra: Allemandi 2001.
- MURIN, Ivan – ZAPLETAL, Miloš: Aplikovaná antropológia a ekológia při výskume živej kultury a přírody. *Etnologické rozpravy* 23, 2016, č. 1, 86-99.
- OHARA, Kazuoki: The image of 'Ecomuseum' in Japan, *Pacific Friend, JIJGAHO-SHA* 25, 1998, č. 12, s. 26-27.
- PRESSENDA, Paola – STURANI, M. L.: Open-air museums and ecomuseums as tools for landscape management: some italian experience. In: Roca, Z., Spek, T., Terkenli, T., Plieninger, T., & Höchtl, F. (Eds.). *European Landscapes and Lifestyles: The Mediterranean and Beyond*. Lisbon: Edições Universitárias Lusófonas 2007.
- RIVARD, René: *Opening up the museum*. Quebec City. Typescript at the Documentation Centre, Direction des Musées de France. Paris 1984.

RIVARD, René: Museums and ecomuseums – questions and answers. In: Gjestrum, J. A. and Maure, M. ed Osk. omuseumsboka – identitet, okologi, deltakelse. Tromso, Norway: ICOM, 1988, s. 123 – 128.

RIVIÈRE, George H.: Le musée de plein air des Landes de Gascogne: expérience française d'un musée de l'environnement. *Ethnologie française* 1971, č. 1, s. 87-95.

RIVIÈRE, George H.: The ecommuseum - an evolutive definition. *Museum: Images of the ecomuseum*, 27, 1985, č. 4, s. 182-183.

VARINE, Hugues de: The local museum as a process. *Nordisk Museology* 1, 1996, s. 61-66.

ZAPLETAL, Miloš: Nové indikátory pro návrh a hodnocení ekomuzea - příspěvek k nové muzeologii. *Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis* 5, 2012, s. 231-243.

ZAPLETAL, Miloš: Ecomuseum as a tool for preservation of traditional ecological knowledge and practices for sustainable development of landscape. In: *Ecomuseum 2012. Proceedings of the 1st International Conference on Ecomuseums, Community Museums and Living Communities* (Lira, S., Davis, P. et al. (Eds.)). Green Lines Institute for Sustainable Development, Barcelos 2012, s. 403-413.

ZAPLETAL, Miloš – MURIN, Ivan: Ekomuzeum jako přirozený habitat člověka. *Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis* 6, 2013, s. 149-170.

ZAPLETAL, Miloš – MURIN, Ivan: Využití explanačního modelu a indikátorů pro hodnocení tradičních ekologických znalostí a činností na příkladu regionu Malohont (Slovensko). *ACTA UNIVERSITATIS MATTHIAE BELII. Série Environmentálne manažérstvo*. Roč. 15, č. 1. Fakulta prírodných vied UMB. Banská Bystrica 2013. <http://www.fpv.umb.sk/kat/ken/akta>.

ZAPLETAL, Miloš: Peter Davis - Ecomuseum: A Sence of Place, *Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis* 9, 2016, s. 229-231.

### **Kontrolní otázky**

1. Kdy a kde vznikl myšlenkový koncept ekomuzea?
2. Uveďte příklady definic a charakteristik ekomuzea.
3. V čem se liší tradiční muzeum od ekomuzea?
4. Proč je důležitá místní komunita pro ekomuzeum?
5. Jak definuje ekomuzeum Corsane?
6. Jak definuje ekomuzeum Hugues de Varine?
7. Jak definuje ekomuzeum ICOM?
8. Jaké tři hlavní rysy ekomuzea uvádí Heron?
9. Jaké tři charakteristiky ekomuzea uvádí Ohara?
10. Jaké tři hlavní pilíře myšlenky ekomuzea uvádí Davis?

### **Doplňující text:**

**DOLÁK, Jan: Nová muzeologie a ekomuzeologie, Věstník AMG, 2004, č. 1, s. 11-16.**

Na počátku 70. let 20. století vzniklo či různě se vyprofilovalo několik nových pojmů se společnou předponou eko - ekomuzeum, ekomuzejnictví, ekomuzeologie, a tyto pojmy se pak brzy přetavily do vzniku konkrétních muzeí, článků či publikací. Na první pohled je zde zřejmá inklinace ke slovu ekologie, což je nauka o vztazích organismů k prostředí a o vztazích mezi organismy v určitém prostředí. Co to vlastně to ekomuzejnictví je, respektive bylo a jaký byl další vývoj tohoto fenoménu? A co je ta nová muzeologie?

Muzeologie první poloviny 20. století byla z větší části spíše muzeografií. Akcentovány byly tedy metody uchovávání, konzervování a restaurování sbírek, metody evidence apod. Nejinak

tomu bylo i třeba na brněnském lektorátu založeném Jaroslavem Helfertem v roce 1921 na Masarykově univerzitě. Druhá světová válka nebyla příznivým obdobím pro rozvoj bádání v tomto směru a po válce zase nastaly jiné starosti. Šedesátá léta znamenají změnu v teoretickém myšlení našeho oboru. Začínají vznikat první samostatné katedry muzeologie a odborná veřejnost nepátrá po prakticistních stránkách věci, ale spíše řeší všeobecné problémy - o čem a k čemu ta muzea vlastně jsou. Jestliže pařížští studenti v roce 1968 útočili i na muzea jako na symboly čehosi starého, studeného a neživotného, nemohl se tento přístup veřejnosti neodrazit i v teoretickém myšlení muzeologů. Od těchto dob se začíná formovat široký, mnohdy protikladný směr tzv. „New Museology“, který se onou předponou „nová“ chce odlišit od starých, řekněme muzeografických přístupů. Vznikl z nespokojenosti nad pomalostí, jak muzejníci reagují na kulturní, sociální a politický vývoj. Jádrem nové muzeologie je snaha sdružovat lidi, aby poznávali sami sebe, rozvíjet jejich schopnosti, vyjadřovat jejich snahy a vést je k zodpovědnému postoji k vlastnímu kulturnímu a přírodnímu dědictví. Podle Petera van Menche v tuto dobu dochází ke druhé muzejní revoluci, která jde ruku v ruce právě s hnutím nové muzeologie.

Základní prvky, kterými se má muzejní práce v přítomnosti a budoucnosti řídit, byly zformulované v roce 1972 na konferenci Neue Museologie v Santiago de Chile. Nové muzeum (museo integral) pracuje podle těchto principů:

- a/ decentralizace,
- b/ přizpůsobení výstavních technik daným možnostem,
- c/ tématická orientace, tj. přizpůsobení se místním podmínkám,
- d/ systémový interdisciplinární způsob uvažování,
- e/ uskutečňování vzdělávacích programů vážících se na výstavy.

Hauenschild načrtla podstatné rozdíly mezi a/ novým a b/ tradičním muzeem:

Cíle:

- a/ vytváření identity, zvládnutí všedního dne, společenský vývoj,
- b/ zachování a ochrana materiálního dědictví.

Základní principy:

- a/ obsáhlá, radikální orientace na publikum,
- b/ ochrana předmětů.

Struktura a organizace:

- a/ malé instituce, financování z místních zdrojů, decentralizace, participace, zrovnoprávněná týmová práce,
- b/ institucionalizace, státní financování, centrální muzejní budova, profesionální štáb pracovníků, hierarchická struktura.

Nasazení:

- a/ předmět: kompletní realita, interdisciplinarita, tematická orientace, spojení minulosti, přítomnosti a budoucnosti, spolupráce s lokálními, respektive regionálními organizacemi.
- b/ předmět: výsek z reality (muzealizované předměty), provázanost disciplin, orientace na předmět, orientace na minulost.

Úlohy:

- a/ sbírání dokumentace, výzkum, konzervace, zprostředkování, další vzdělávání, hodnocení,
- b/ sbírání, dokumentace, výzkum, konzervování, zprostředkování.

Také podle Claude Léviho-Strausse nezáleží výlučně na tom, aby se předměty pouze sbíraly, aby se archivovaly suché pozůstatky z minulosti, ale aby lidé předmětům rozuměli, aby je

analyzovali jako formy, na kterých se pozorovatel bezprostředně zúčastňuje. Podle F. Waidachera zatím není jasné zda „nová muzeologie poskytne skutečně nová východiska pro nakládání s muzejním fenoménem, nebo zda její motivace pocházejí z jiných než muzeologických pramenů“. Když si odmyslíme možné individuální motivy, zdá se, jako by hlavním přáním tohoto hnutí byl spíše sociální moment zacházení s předměty než etika konzervování (uchovávání).

Někteří radikálně naladěni teoretikové „New Museology“ jdou dokonce až tak daleko, že přímo zpochybňují povinnost muzeí předměty trvale uchovávat, tedy nasbírané předměty žádají spotřebovat třeba v rámci edukativních programů, což si přinejmenším žádá mimořádně hluboké analýzy. Pak by hrozilo nebezpečí, že potomkům zůstanou pouze vyobrazení určitých předmětů nebo povídání o nich. To by bylo naprosté popření námi dosud chápaného muzea jako místa, kde jsou shromažďovány především trojrozměrné předměty jako odkaz budoucím generacím.

K rozhodujícím vystoupením takto naladěných teoretiků došlo v Londýně v roce 1983, dále pak v Quebecu o rok později na mezinárodním semináři Ekomuzea v nové muzeologii a v lednu 1985 v Lisabonu. V Declaration of Quebec se poukazuje na to, že muzeologie má pojmout publikum do svých aktivit a stále více spoléhat na interdisciplinaritu, moderní metody komunikace a managementu, které konzumenta přitáhnou. Nová muzeologie má být cestou, která vede lidi k tomu, aby se mohli sami od sebe a jeden od druhého učit. Z Quebecu přišla i výzva založit v rámci ICOM přímo komitét pro ekomuzeologii.

Hnutí je kriticky postavené vůči tradičním názorům, usiluje o co nejrychlejší reakci muzeí na společenské změny, což rozhodně nelze odmítnout. Zřejmě však nejde o nové pojetí muzeologie, ale spíše o novou koncepci muzejní práce, která však nemusí být v rozporu s dosavadními muzeologickými principy.

Jako nový druh muzea vznikala v rámci boje za občanská práva v USA v 60. letech 20. století tzv. neighbourhood museums (otrocky přeloženo muzea sousedství, lépe muzea městských čtvrtí). Asi nejznámějším představitelem tohoto typu muzea je Anacostia Neighborhood Museum, vytvořené v roce 1967 v rámci Smithsonova ústavu pro černošskou čtvrt ve Washingtonu. Správa a plánování rozvoje muzea byla ponechána na obyvatelích čtvrtě, kteří se mohli opírat o poradenskou činnost expertních skupin. Vlastní konzultativní komitét byl vytvořen z dvaceti vysokoškolských studentů. Muzeum sbíralo předměty související s africkým původem obyvatel čtvrtě, zejména z historické oblasti Anacostie, ale i sbírky, které bezprostředně souvisely s problémy města a národnostní menšiny. Muzeum kromě výstav provozuje dílny pro uměleckou a řemeslnou práci, knihovnu, archiv, prostory pro tanec, divadlo a film. Dnes jsou v USA řádově stovky muzeí národnostních menšin. Muzeum sousedství je tedy lokální muzeum, které se vztahuje na jasně ohraničené území v městském okruhu a na jeho obyvatelstvo. Jeho hlavním posláním je vytváření identifikačních nabídek, které se zakládají na historii, kulturních tradicích a aktuální životní realitě obyvatelstva městské čtvrti za účelem posilování a sebeurčujícího překonávání přítomnosti stejně jako dalšího vývoje tohoto společenství. Muzeum udržuje stálé kontakty a výměnu s obyvateli čtvrti. Důležitou úlohou takového muzea je rozvíjet usměrněnými nabídkami vzdělávání a kulturní oživování příslušných menšin s cílem řešit jejich problémy vznikající z jejich sociálního a hospodářského znevýhodňování. Podobně v mnoha muzeích v USA se rozvinula tzv. outreach idea (myšlenka přesahu). Ta zahrnuje různá opatření, kterými se muzeum přibližuje jednotlivým občanům a integruje je do životní reality. V praxi to znamená cílenou spolupráci se školami a různými zájmovými skupinami, provozování muzejních autobusů, putovní výstavy apod. Podobným směrem se vydala muzea zabývající se gender problémy, tzv. community museums apod.

I bývalé Československo zásadně nevybočovalo z generálního proudu nové muzeologie. Pozdější nestor brněnské (ale možno říci přímo československé) muzeologie Z. Z. Stránský

plédoval spíše za „muzeologii“ než za „novou muzeologii“, ale v souladu se světovým trendem se také zabýval hlubšími souvislostmi našeho oboru než jen praktickými metodami a postupy v rámci každodenní činnosti muzeí. Pokud vezmeme v potaz deskripci muzeologie z pera P. Vergo, že stará muzeologie je příliš o metodách muzejní práce a nová je o smyslu muzeí, tak by vlastně tzv. brněnská škola byla přímo spoluzakladatelem nové muzeologie.

Součástí proudu „New Museology“ je i ekomuzejnictví. Autorem tohoto slova byl Hugues de Varine a velkým propagátorem, ba přímo otcem ekomuzeí pak další Francouz Georges Henri Riviere. Po druhé světové válce vytvořil ve Francii nový druh muzea v souvislosti se zřízením Musée de Bretagne v Rennes, které do středu svého programu klade vztah člověka k životnímu prostředí. Modelové ekomuzeum pak bylo založeno v Le Creusot, které představuje účinky průmyslového rozvoje na hospodářské, sociální a kulturní poměry určitého území. Ekomuzeum tedy sbírá, dokumentuje, zkoumá a konzervuje a prezentuje rozsáhlou danou přírodní a kulturní situaci, pracuje však interdisciplinárně, vztahuje se na dohlédnutelné definované teritorium, na kterém je zastoupené pomocí tzv. antén, zapojuje obyvatelstvo tohoto teritoria do různých aktivit, komunita pak muzeum i udržuje. Jde o směr snažící se muzejními prostředky podchytit dokumentaci přírody a společnosti na daném teritoriu, soustřeďující v sobě historický, památkový i přírodovědecký aspekt za přímé účasti komunity. Tato široká definice samozřejmě umožňuje různou interpretaci i výklad. Pomalu a postupně se tyto termíny vplížily i do Československa. Záměrně píšou vplížily, neboť politická i jazyková bariéra učinily své. Jedním z takových počínů bylo zvláštní číslo časopisu Museum z roku 1985, čtvrtletníku UNESCO, výborně recenzované Vandou Jiřikovskou v Muzejní a vlastivědné práci 1/1987, s. 39-40. Z mnoha příspěvků připomeňme alespoň článek Alfreda Cruz-Ramineze: Heimatmuseum – zvrácený předchůdce. Autor připomíná, že mnohé principy, z nichž dnes vychází nová muzeologie a ekomuzeologie se uplatňovaly již v německých Heimatmuseích v době národního socialismu. Aktivizace veřejnosti zde však byla především vyhraněným nástrojem německého nacionalismu.

Naši muzejníci na nové podněty příliš nereflektovali, a pokud ano, tak po přečtení čehosi o dokumentaci přírody společnosti na daném teritoriu nabyli hlubokého přesvědčení, že se to týká jen přírodovědeckých muzeí a skanzenů, případně že my vlastně totéž děláme v rámci vlastivědných muzeí už sto let. Jinými slovy Francouzi vymysleli to, co my děláme od dob K. Čermáka a K. V. Adámka! Zcela bez obalu tento názor vyjádřil např. Evžen Schneider ve svém příspěvku na sympoziu Museum - Territory - Society, které se konalo v Londýně v červnu 1983. Jednoznačně tvrdí, nejde o nic nového, že takto dávno pracuje mnoho regionálních muzeí a že samotná přítomnost odborníků na společenské a přírodní vědy v muzeích představuje onu vyžadovanou interdisciplinaritu. Dle Schneidera se Jan Jelínek mýlí, když tvrdí, že muzea, především ta malá, pracující přímo v centru výzkumu, mají nejlepší možnosti pro sbírání a využívání dokumentace na konkrétní dané téma. Často se tento názor objevuje i jinde. Ale pravda je jinde. Ono i s naším přesvědčením o české specifice vlastivědného muzejnictví to není tak úplně v pořádku. Je pravda, že za naše nejbližší programové partnery můžeme považovat německá či rakouská Heimatmuzea, ale třeba ve Francii v první polovině 20. století vznikala muzea Vieux (starého), a nyní můžeme doplnit veliké množství jmen francouzských měst, kde tato muzea vznikala jako houby po dešti. Tedy muzea přímo s názvem Musée du Vieil Aix, Musée du Vieux Marseille, Musée du Vieux Nimes, Musée du Vieux Biterrois a mnoho dalších. Devaleux poznamenává, že nešlo ani tak o promyšlené sbírkotvorné snažení, jako spíše soustřeďování věcí z podkroví a archeologických nálezů. Obdobné příklady najdeme třeba v tehdejší Sovětské svazu, ale i jinde. Nepřipomíná nám to něco? Obecně takto přece můžeme charakterizovat i značnou část tvorby sbírek v počátcích českého vlastivědného muzejnictví.

Stačí však i logicky uvažovat. Jestliže tvrdíme, že člověk má od pradávna jistý sběratelský instinkt, že se obklopuje věcmi, které vytrhává z jejich původního prostředí a brání jejich



přirozenému zániku, tak i v jiných státech či světadílech se spíše obklopovali tím nejbližším (tedy vlastivědným), a ne věcmi z daleka. Takže ono vlastivědné, Heimat - či homeland muzeum není vzácné i mimo naši českou kotlinu či povodí řeky Moravy. U nás však můžeme konstatovat, že tento princip budování sbírek dosáhl snad nejvyššího stupně, že drtivá většina vlastivědně orientovaných muzeí se sama profilovala jako regionální zmenšeniny Národního muzea se všemi klady i zápory tohoto přístupu.

Také Schneiderovo tvrzení, že pouhá přítomnost odborníků na společenské a přírodní vědy v muzeu zaručuje tolik prosazovanou interdisciplinaritu je od věci. V mnoha muzeích mají přírodovědci jakýs takýs přehled o tom, co asi historikové či etnologové zrovna dělají a naopak, případně na poradách vedení se dozví o nákupu nějakého nového předmětu do sbírek, a to je tak všechno. Mnohdy ani to ne.

Na Slovensku na stránkách časopisu Muzeum (jak by něco takového, myslím speciální časopis pro muzeologii, bylo potřebné i Čechách!!) na téma ekomuzeologie proběhla před časem plamenná diskuse. Otevřel ji v čísle 4/1998 na s. 22-23 Ija Okáli ze SNM – Prirodovedeckého muzea, který se podivil, že Univerzita M. Bela v Banské Bystrici otevřela studium ekologie se specializací na ekomuzeologii. Ekomuzeologie si zde dala do vínku překonávání tradičního systematického a jednostranně historického přístupu a vede k novému přístupu ke sbírkotvorné a prezentační činnosti muzeí Tedy všeobecná muzeologie je aplikovaná na současnou ekologickou a environmentální problematiku. Okáli z pozic přírodovědce obhajuje nutnost systematickosti budování přírodovědných sbírek a historický princip jejich budování, který umožňuje zkoumat změny přírodního prostředí. Zůstává tedy pouze v zajetí přírodních věd a vidí i v názvu katedra ekomuzeologie pouze snahu odlišit se v současné erupci (myšleno kvantitativně, méně už kvalitativně) muzeologického vzdělávání.

Na Okáliho úvahu reagoval Z. Z. Stránský v čísle 2/1999 články Potrebujeme ekomuzeológiu ? (s. 18-20) a Pripomienky k úvahám I. Okáliho (s. 21). Zde zdůrazňuje rozdíl mezi ekologií jako biologickou disciplínou a eko-paradigmou, která dnes modifikuje nejen filozofické a vědecké, ale i sociální a kulturní myšlení. Podle Stránského sice existuje silné vědomí spojitosti přírody a kultury v rovině vztahu přírodovědeckých a historických muzeí, přesto však přetrvává úzce „odborová“ (asi spíše oborová – poznámka autora článku) orientace. Předmětem muzealizace tedy nemůže být ten či onen přírodní či společenský fenomén, ale celá skutečnost. Ekomuzea nevznikla z ekologické či environmentální výchovy, ale ze snahy posílení vědomí kulturní identity komunit. Spojují do sebe jak přírodu, tak krajinu, historii i památky a snaží se zapojit občany do osvojování si přírodní i kulturní skutečnosti. Dalším příspěvkem pak byl článek Zbyška Šusteka z ústavu zoologie SAV číslo 1/2000, s. 30-31, ze kterého je cítit nechuť k nadužívání předpony eko a to včetně před slovem muzeologie. Specifikou slovenského (Stránského) přístupu k této problematice je to, že Stránský přímo tvrdí, že současná ekologická krize světa by se měla stát přímo novým paradigmatem vědecké, tedy i muzejní práce.

Jaký však byl vývoj ekomuzeí jinde ve světě? Ekomuzejnictví se rychle šíří, zejména pak ve Francii, na Pyrenejském poloostrově, ve Skandinávii a v Latinské Americe. Je faktem, že postupně došlo ke značnému posunu, a to do šíře, takže dnes se za slovem ekomuzeum může skrývat opravdu ledacos. Může za to i velmi v dnešních dobách populární a možná i nadužívaná předložka eko. Naopak, řada muzeí plně odpovídajících definici ekomuzea toto slovo ve svém názvu z řady nejrůznějších důvodů vůbec nenese a přesto naplňuje všechny podstatné znaky ekomuzejnictví. Sami otcové zakladatelé (de Varine) museli s lítostí konstatovat, že od roku 1971 se výraz „ekomuzeum začalo postupně být používáno příliš mnoha lidmi pro příliš mnoho věcí“.

Ekomuzea a jejich „příbuzní“ se tedy zabývají dokumentací a hlavně prezentací přírody a společnosti, jsou těsně svázána s určitým teritoriem. Často vznikají v bývalých průmyslových čtvrtích nebo naopak zpřístupňují staré hamry, mlýny apod. Ekomuzeum si graficky můžeme

představit jako kruh obklopený jiný kruhem s názvem společnost a to celé ve velkém kruhu s názvem prostředí. Muzea jsou tedy v centru společnosti a prostředí. Podle Mathilde Bellaigue-Scalbertové je „veřejnost v lepší pozici než kdo jiný k zajištění vlastní identity, jsou-li jí dány prostředky. Je zdrojem nálezců, badatelů, informátorů, muzeolog je pouze prostředník a překladatel.“

Shrnujícím dílem k dané problematice je kniha Petera Davise *Ecomuseum. A Sence of Place*. Kniha je rozdělena do tří částí. V první se autor zabývá historickými a filozofickými předpoklady ekomuzeí, ve druhé podává hutný přehled těchto zařízení ve světě. Davis správně uvádí, že módní předpona eko přilákala pod prapor ekomuzeí i taková zařízení, která pracují přece jen poněkud odlišně. Na druhé straně řada ekomuzeí nemá potřebu se takto nazývat a programově se k ekomuzejnictví hlásit. Z území naší republiky je zde uvedeno Muzeum Těšínska v Českém Těšíně (což je bohužel jediná zmínka o naší zemi v celé knize), které však dle mého mínění nevybočuje z obecné charakteristiky regionálního muzea v naší republice. Třetí část knihy se zabývá znovuzhodnocením termínu ekomuzeum. Zde autor konstatuje, že pro většinu těchto zařízení je typické uchovávání in situ, některá ekomuzea vůbec neshbírají nové předměty a mnohá nemají profesionální pracovníky. Autor zde seznamuje čtenáře s výsledky vlastníka výzkumu, který dělal formou dotazníku, v němž sami kurátoři ekomuzeí definovali a popisovali svoji práci a zaměření muzea. Davis odmítá tvrzení, že ekomuzejnictví je jen mýtus, a na řadě různorodých muzejních zařízení dokazuje platnost ekomuzejního filozofického přístupu.

V čem tedy tkví novátorství ekomuzeí? Právě v onom bezprostředním provázání s prostředím a zájmy společnosti! Muzeum není o věcech, ale o potřebách citění společnosti, které bezprostředně slouží. Společnost sama a přímo diktuje co bude muzeum dělat, příslušníci společnosti se zájmem o věc jsou přímo kurátory muzea (!!) a muzejní profesionál je pouze odborným překladatelem, realizátorem či usmířovatelem někdy i protichůdných zájmů! Kolik je v Česku vlastivědných muzeí, která by takto pracovala?! A neohrazujme se prosím tvrzením, že k nám chodí návštěvníci, vedeme různé zájmové kroužky či občas nám někdo něco dá zdarma do sbírek! Takou praxi znají všechna muzea všech kontinentů a všech dob! Proč se mnoha lidem zdají být naše muzea „opevněná“ či „uzavřená“? Proč zakládají po celém světě muzea, která považují za „otevřená“? Proč velmi často čteme či slyšíme o potřebě „návratu komunity do muzea“ či o potřebě „redefinovat roli muzeí“? Jsou to jen důsledky nějaké postmoderní deziluze Západu nebo se těmito otázkami máme zabývat i v prostoru mezi Krušnými horami a řekou Moravou?

Z výše uvedeného plyne, že ekomuzeum je něco jiného než naše tradiční muzea. U nás je tomuto hnutí asi nejbližší obecně prospěšná společnost Rožmberk, která provozuje muzeum v Kojákovcích na Třeboňsku a podílela se na přípravě projektu: „KRAJ PĚTILISTÉ RŮŽE“, který byl mezinárodní komisí vybrán k realizaci programu „Vytvoření Visegrádské sítě ekomuzeí za záchranu a zachování žijícího dědictví na místní úrovni ve Střední Evropě“.

Nic nejde hladce a jednoduchý recept na úspěch neexistuje ani v muzejnictví. Peter Howard správně poukazuje na fakt, že dnešními návštěvníky ekomuzeí jsou téměř výlučně turisté a ne místní, a že ekomuzea při svém etablování získala nemalé prostředky z místních zdrojů, ale další generace o ně téměř ztratila zájem. Ekomuzea musí chytře balancovat mezi činností zaměřenou k zintenzivnění společenského života a mezi prosazováním vědeckého zájmu a podobných problémů bychom mohli formulovat ještě více.

Chtěl bych, aby si čtenář tohoto příspěvku nevydedukoval, že volám po okamžitém přebírání cizích vzorů a mechanickém aplikování na naše poměry. Chovejme se jako divačka na módní přehlídce. Málokterá se po shlédnutí představovaných modelů rozhodne pro tu či onu konkrétní róbu či sukni. Spíše se nechá inspirovat stříhem, barevnou kombinací a ozdobnými prvky, které pak aplikuje na svoji postavu, typ a v neposlední řadě třeba i peněženku. Orientace muzeí na veřejnost je však nadčasovým modelem a zkusme se do něj co nejrychleji

navléknout. Nejde o módnost za každou cenu. Jde o to nevyrábět starý výrobek v době, kdy ho již dávno nikdo nechce.

## 2. Úloha ekomuzea v trvale udržitelném rozvoji kulturního a přírodního dědictví

Podle Úmluvy o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví (1972) jsou za "kulturní dědictví" považovány památníky, architektonická díla, díla monumentálního sochařství a malířství, prvky či struktury archeologické povahy, nápisy, jeskynní obydlí a kombinace prvků, jež mají výjimečnou světovou hodnotu z hlediska dějin, umění či vědy; skupiny oddělených či spojených budov, které mají z důvodu své architektury, stejnorodosti či umístění v krajině výjimečnou světovou hodnotu z hlediska dějin, umění či vědy; výtvořiny člověka či kombinovaná díla přírody a člověka a oblasti zahrnující místa archeologických nálezů mající výjimečnou světovou hodnotu z dějinného, estetického, etnologického či antropologického hlediska. Za „přírodní dědictví“ jsou považovány přírodní jevy tvořené fyzickými a biologickými útvary nebo skupinami takovýchto útvarů, jež mají výjimečnou světovou hodnotu z estetického či vědeckého hlediska; geologické a fyziografické útvary a přesně vymezené oblasti, které tvoří místo přirozeného výskytu ohrožených druhů zvířat a rostlin výjimečné světové hodnoty z hlediska vědy či péče o zachování přírody; přírodní lokality, či přesně vymezené přírodní oblasti světové hodnoty z hlediska vědy, péče o zachování přírody nebo přírodní krásy. Tyto definice kulturního a přírodního dědictví jsou použitelné i pro definici dědictví, které nemá výjimečnou světovou hodnotu, nicméně je nutné je chránit a rozvíjet např. v rámci programu Člověk a biosféra.

Koncept ekomuzea pomáhá chránit část komplexního dědictví a je nástrojem, který pomáhá dané populaci, která dává smysl tomuto dědictví. Ekomuzeum mobilizuje proti ohrožení kulturního a přírodního dědictví. Ekomuzeum je společností řízený projekt ochrany kulturního a přírodního dědictví, který pomáhá trvale udržitelnému rozvoji společnosti. Ekomuzeum je dynamickým způsobem, ve kterém společnost chrání, interpretuje a řídí své dědictví pro trvale udržitelný rozvoj, a je založeno na dohodě komunity (Long Network). Ekomuzeum je orientováno na dědictví komunity, je to projekt, který pomáhá trvale udržitelnému rozvoji kulturního a přírodního dědictví. Ekomuzeum tedy není omezeno na budovu (budovy) muzea, může si vybrat různé priority ochrany a interpretace dědictví ve svém území. Ekomuzeum je v podstatě „holistický“ (systémový) přístup pro trvale udržitelný rozvoj prostředí a společnosti, který klade důraz na význam celku a zároveň provázanost jeho jednotlivých částí, což umožňuje reagovat na kontext, který je mnohovrstevný, pokud jde o stávající a hrozící škody na kulturním a přírodním dědictví.

Udržitelná společnost uznává, že je zcela závislá na zdraví ekosystémů, a to jak na lokální, tak globální úrovni. Akceptuje omezenou možnost ovlivnit tyto ekosystémy a realizuje to s pokorou. Udržitelná společnost má silný smysl pro místo, které přesahuje fyzické projevy své kultury, a plánuje budoucnost s ohledem na rozhodnutí předchozích generací. Udržitelná společnost je založena na vnitřních a vnějších vztazích a podporuje tyto vztahy. Jde o fyzikální a biofyzikální vztahy, které ovlivňují a podporují ekosystémy, jsou rozmanité, energické a pružné. Jejich zdroje jsou používány tak, aby byly obnovitelné a stále k dispozici v dlouhodobém horizontu. Sociální vztahy jsou založeny na schopnosti občanů vědomě se zabývat svým prostředím, vzájemným propojením a vzájemnou podporou, schopností podílet se na veřejném rozhodování a schopnosti vyhnout se vzájemnému využívání. Tento typ společnosti je udržitelný a psychologicky zdravější pro své členy, má větší šanci být ekonomicky prosperující a úspěšně řešit své problémy. Zdravé sociální vztahy se projevují tím, že každý může uspokojovat své základní potřeby (např. jídlo, bydlení, smysluplné role, atd.). Zdravé sociální vztahy se projevují vysokou úrovní ochrany zdraví a nízkou úrovní stresu a umožňují přístup ke zkušenostem, zdrojům a kontaktům ve své komunitě.

Kulturní vztahy prostřednictvím společenských akcí podporují spojení s minulostí, individuální a kolektivní hodnoty podporující vědomou reflexi a odpovědnou účast v komunitě a sledování přírodních a kulturních zvláštností. Ekonomické vztahy zabezpečují spravedlivé využívání a rozdělení ekonomických zdrojů v celé komunitě, firmy a podniky jsou inovativní a jsou zodpovědné za environmentální a sociální dopady. V komunitě je využívána zásada soběstačnosti. Stále více lidí si uvědomuje význam trvale udržitelného rozvoje.

Trvale udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, při kterém není zastaven hospodářský růst, nýbrž je usměrněn tak, aby základna přírodních zdrojů nebyla ničena a potřeby současné generace nebyly naplňovány na úkor generací příštích. Je to tedy ekonomický rozvoj, který umožňuje současným i budoucím generacím uspokojit jejich základní životní potřeby při minimalizaci vlivů na rozmanitost přírody. Podle této definice je investování prostředků do infrastruktury národních parků pro ochranu biodiverzity a nabízení pracovních příležitostí obyvatelstvu příkladem trvale udržitelného rozvoje. Na přechod k trvale udržitelnému rozvoji není dostatek času. Dosavadní trendy světového rozvoje si stále zachovávají exponenciální neudržitelný charakter. Na začátku 70. let minulého století se rozpor mezi ekonomickým růstem a zachováním únosné kvality života v globálním měřítku zdál nepřekonatelný. Představa růstu stála proti myšlence nulového růstu. Myšlenka trvale udržitelného rozvoje je naopak založena na přesvědčení, že životní prostředí není ničeno růstem samotným, nýbrž důležitá je povaha růstu, jeho charakter. Vývojové trajektorie hospodářského rozvoje a postupné degradace prostředí se už na mnoha místech naší planety od sebe oddělily. Trvalé udržitelnosti se má dosáhnout radikálním snížením ekologické náročnosti neboli zvýšením ekologické hospodářské účinnosti. To znamená snížení objemu vstupů do technologických a všech jiných ekonomických procesů, snížení spotřeby všech přírodních zdrojů a zároveň snížení objemu veškerých výstupů, odpadů jakéhokoliv typu. Ekologické paradigma začátku sedmdesátých let zdůrazňovalo potřebu snížení zátěže prostřednictvím snížení materiálních nároků lidí, současné paradigma se zaměřuje na ekologickou náročnost.

Nejdůležitější zásadou trvale udržitelného rozvoje je integrace ekologických, ekonomických a sociálních aspektů. Znamená to sladění základních koncepcí trvalé udržitelnosti ze tří zřetelů. Z ekologického hlediska jde o zachování únosné kvality složek prostředí, dostatečné základny přírodních zdrojů, biodiverzity a stability životodárných biosférických systémů, jako je klima, hydrologický cyklus, stratosférický ozon. Nejde o konzervaci současného stavu, ale o uchování schopnosti těchto systémů udržovat podmínky života v biosféře v přijatelných mezích. Ze sociálního hlediska jde o zachování kladných rysů stávajících sociálních a kulturních struktur, o pokračování rozvoje lidské osobnosti, o spravedlivější a mírumilovnější svět a zejména o odstranění nesnesitelné chudoby, bezprostředního ohrožení zdraví a důstojnosti života. Z ekonomického hlediska je představa trvalé udržitelnosti založena na koncepci maximálního výnosu, přičemž stávající objem aktiv nebo kapitálu, který poskytuje tento výnos, zůstává zachován nebo se zlepšuje či rozmnožuje.

## **Literatura**

BARTHEL, Stephan – FOLKE, Carl – COLDING, Johan: Social - ecological memory in urban gardens - Retaining the capacity for management of ecosystem services. *Global Environmental Change* 2010, č. 2, s. 255–265.

CORSANE, Gerard – DAVIS, Peter – ELLIOTT, Sarah – MAGGI, Maurizio – MURTAS, Donatella – ROGERS, Sally: Ecomuseum Evaluation: Experience in Piemonte and Liguria, Italy. *International Journal of Heritage Studies* 13, 2007, č. 2, s. 201-216.

CORSANE, Gerard – DAVIS, Peter – ELLIOTT, Sarah – MAGGI, Maurizio – MURTAS, Donatella – ROGERS, Sally: Ecomuseum Evaluation: Experience in Piemonte and Liguria, Italy: The Significance of Capital. *International Journal of Heritage Studies* 13, 2007, č. 3, s. 224-239.

COUNCIL OF EUROPE. The European Landscape Convention, Chapter 1, Article 1a [online].2000.[http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/default\\_en.asp](http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/default_en.asp).

CULLEN-UNSWORTH, Leane C. – HILL, Rosemary – BUTLER, James – WALLACE, Marylin: A research process for integrating Indigenous and scientific knowledge in cultural landscapes: principles and determinants of success in the Wet Tropics World Heritage Area, Australia. *The Geographical Journal* 2011. DOI: 10.1111/j.1475-4959.2011.00451.x

DAVIS, Peter: Ecomuseum: A Sense of Place, Bloomsbury Academic; 2 edition 2011.

EVROPSKÁ AGENTURA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Evropské životní prostředí, Stav a výhled 2015, Shrnutí. Evropská agentura pro životní prostředí, Kodaň 2015.

EVROPSKÁ ÚMLUVA O KRAJINĚ:  
[https://www.mzp.cz/cz/evropska\\_umluva\\_o\\_krajine\\_smlouva](https://www.mzp.cz/cz/evropska_umluva_o_krajine_smlouva)

KOLEJKA, Jaromír: Nauka o krajině, Praha 2013.

MOLDAN, Bedřich: Podmaněná planeta, Praha 2015.

MOLDAN, Bedřich: Ekosystémové služby a biologická rozmanitost břehových porostů. Praha 2017. <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved>

PRETTY, Jules: Interdisciplinary progress in approaches to address social-ecological and ecocultural systems. *Environmental Conservation*, 38, 2011, s. 127-139.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Biologické principy ochrany přírody. Praha 2001.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Úvod do biologie ochrany přírody. Praha 2011.

SEJÁK, Josef – CUDLÍN, Pavel – POKORNÝ, Jan – ZAPLETAL, Miloš a kol.: Hodnocení funkcí a služeb ekosystémů České republiky. Fakulta životního prostředí UJEP Ústí nad Labem. Ústí nad Labem 2010.

ÚMLUVA O BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI. Rio de Janeiro 1992. <http://www.biodiv.org>

ÚMLUVA O OCHRANĚ SVĚTOVÉHO KULTURNÍHO A PŘÍRODNÍHO DĚDICTVÍ. Paříž 1972. <http://www.osn.cz/wp-content/uploads/2015/03/umluva-o-ochrane-svetoveho-kulturniho-a-prirodnihod-dedictvi-unesco.pdf>

WORLD RESOURCES INSTITUTE: Ekosystémy a lidský blahobyt. Centrum pro otázky životního prostředí, Univerzita Karlova, Praha 2005.

ZÁKON Č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.  
<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>

ZAPLETAL, Miloš: Nové indikátory pro návrh a hodnocení ekomuzea - příspěvek k nové muzeologii. *Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis*, 5, 2012, s. 231-243.

ZAPLETAL, Miloš: Ecomuseum as a tool for preservation of traditional ecological knowledge and practices for sustainable development of landscape. In: Ecomuseum 2012. Proceedings of the 1st International Conference on Ecomuseums, Community Museums and Living Communities (Lira, S., Davis, P. et al. (Eds.)). Green Lines Institute for Sustainable Development, Barcelos 2012, s. 403-413.

ZAPLETAL, Miloš – MURIN, Ivan: Ekomuzeum jako přirozený habitat člověka. *Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis* 6, 2013, s. 149-170.

ZAPLETAL, Miloš – MURIN, Ivan: Využití explanačního modelu a indikátorů pro hodnocení tradičních ekologických znalostí a činností na příkladu regionu Malohont

(Slovensko). ACTA UNIVERSITATIS MATTHIAE BELII. Série Environmentálne manažérstvo. Roč. 15, č. 1. Fakulta prírodných vied UMB. Banská Bystrica 2013. <http://www.fpv.umb.sk/kat/ken/akta>.

ZAPLETAL, Miloš: Peter Davis - Ecomuseum: A Sence of Place, Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis 9, 2016, s. 229-231.

### **Kontrolní otázky**

1. Co je to přírodní dědictví?
2. Co je to kulturní dědictví?
3. V čem spočívá význam ekomuzea v trvale udržitelném rozvoji přírodního dědictví?
4. V čem spočívá význam ekomuzea v trvale udržitelném rozvoji kulturního dědictví?
5. V čem spočívá „holistický“ (systémový) přístup k trvale udržitelnému rozvoji prostředí a společnosti?
6. Jaké jsou ekologické charakteristiky trvale udržitelného rozvoje prostředí a společnosti?
7. Jaké jsou ekonomické charakteristiky trvale udržitelného rozvoje prostředí a společnosti?
8. Jaké jsou sociální charakteristiky trvale udržitelného rozvoje prostředí a společnosti?
9. Charakterizujte Úmluvu o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví.
10. Co je nejdůležitější zásadou trvale udržitelného rozvoje prostředí a společnosti?

### **Doplňující text:**

**Úmluva o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví, <http://www.osn.cz/wp-content/uploads/2015/03/umluva-o-ochrane-svetoveho-kulturniho-a-prirodniho-dedictvi-unesco.pdf>**

Generální konference UNESCO, scházející se v Paříži ve dnech 17. října až 21. listopadu 1972 na svém sedmnáctém zasedání, majíc na paměti, že kulturnímu dědictví a přírodnímu dědictví ve stále větší míře hrozí zničení nejen v důsledku tradičních příčin rozkladu, ale i na základě měnících se sociálních a ekonomických podmínek, které situaci vyhrocují ještě hrozivějším jevy poškozování či zničení;

berouc v úvahu, že ubývání či zničení kterékoliv položky kulturního nebo přírodního dědictví představuje nenahraditelné ochuzení dědictví všech národů světa;

berouc v úvahu, že ochrana tohoto dědictví na národní úrovni není často úplná kvůli rozsahu prostředků, jež vyžaduje, a kvůli nedostatečným ekonomickým, vědeckým a technickým zdrojům země, kde se vlastnictví, které má být chráněno, nachází;

připomínajíc, že Ústava Organizace stanovuje, že bude udržovat, zvětšovat a šířit znalosti zajišťováním ochrany světového dědictví a doporučováním nezbytných mezinárodních úmluv dotýčných národům;

berouc v úvahu, že stávající mezinárodní úmluvy, doporučení a rezoluce týkající se kulturního a přírodního vlastnictví ukazují, jaký význam má pro všechny národy světa ochránění tohoto jedinečného a nenahraditelného vlastnictví, a náleží jakémukoliv národu;

berouc v úvahu, že části kulturního či přírodního dědictví mají výjimečný význam a z tohoto důvodu je třeba je zachovat jako součást světového dědictví lidstva jako celku;

berouc v úvahu, že vzhledem k objemu a závažnosti nových nebezpečí, jež ohrožují kulturní a přírodní dědictví, je povinností mezinárodního společenství jako celku účastnit se ochrany kulturního a přírodního dědictví výjimečné světové hodnoty tím, že bude poskytovat

kolektivní pomoc, která, i když nebude nahrazovat opatření dotyčného státu, bude sloužit jako jeho účinné doplnění;

berouc v úvahu, že pro tento účel je nezbytné přijmout nová ustanovení formou úmluvy vytvářející účinný systém kolektivní ochrany kulturního a přírodního dědictví výjimečné světové hodnoty, organizovaný na stálém základě a v souladu s moderními vědeckými metodami;

rozhodnuvši na svém šestnáctém zasedání, že tato otázka se stane předmětem mezinárodní úmluvy;

přijímá tohoto šestnáctého dne listopadu 1972 tuto Úmluvu.

## I. Definice kulturního a přírodního dědictví

### Článek 1

Pro účely této Úmluvy budou za „kulturní dědictví“ považovány:

památníky:

architektonická díla, díla monumentálního sochařství a malířství, prvky či struktury archeologické povahy, nápisy, jeskynní obydlí a kombinace prvků, jež mají výjimečnou světovou hodnotu z hlediska dějin, umění či vědy;

skupiny budov:

skupiny oddělených či spojených budov, které mají z důvodu své architektury, stejnorodosti či umístění v krajině výjimečnou světovou hodnotu z hlediska dějin, umění či vědy;

lokality:

výtvořiny člověka či kombinovaná díla přírody a člověka a oblasti zahrnující místa archeologických nálezů mající výjimečnou světovou hodnotu z dějinného, estetického, etnologického či antropologického hlediska.

### Článek 2

Pro účely této Úmluvy budou za „přírodní dědictví“ považovány:

přírodní jevy tvořené fyzickými a biologickými útvary nebo skupinami takovýchto útvarů, jež mají výjimečnou světovou hodnotu z estetického či vědeckého hlediska;

geologické a fyziografické útvary a přesně vymezené oblasti, které tvoří místo přirozeného výskytu ohrožených druhů zvířat a rostlin výjimečné světové hodnoty z hlediska vědy či péče o zachování přírody;

přírodní lokality, či přesně vymezené přírodní oblasti světové hodnoty z hlediska vědy, péče o zachování přírody nebo přírodní krásy.

### Článek 3

Je v působnosti každé smluvní strany, aby určila a vymezila vlastnictví nacházející se na jejím území v souladu s čl. 1 a 2.

## II. Národní ochrana a mezinárodní ochrana kulturního a přírodního dědictví

### Článek 4

Každý smluvní stát uznává, že v první řadě je jeho povinností zabezpečit označení, ochranu, zachování, prezentování a předávání budoucím generacím kulturního a přírodního dědictví uvedeného v čl. 1 a 2 a nacházejícího se na jeho území. Za tímto účelem učiní vše při maximálním využití svých vlastních zdrojů, a tam, kde je to vhodné, spolu s mezinárodní



pomocí a spoluprací, zejména finanční, uměleckou, vědeckou a technickou, jakou bude moci obdržet.

#### Článek 5

Za účelem zajištění účinných a aktuálních opatření na ochranu, zachování a prezentování kulturního a přírodního dědictví nacházejícího se na území smluvního státu bude do té míry, jak to bude možné a odpovídající, usilovat:

- a) o přijetí všeobecné politiky zaměřené na posílení úlohy kulturního a přírodního dědictví v životě společnosti a začlenění ochrany tohoto dědictví do komplexních plánovacích programů;
- b) o vytvoření služeb na ochranu, zachování a prezentování kulturního a přírodního dědictví a příslušnými zaměstnanci, majících prostředky na výkon těchto funkcí, na svých územích tam, kde takové služby neexistují;
- c) o rozvinutí vědeckých a technických studií a výzkumu a o vypracování metod práce, se kterými bude stát schopen působit proti nebezpečím, která ohrožují jeho kulturní nebo národní dědictví;
- d) o přijetí odpovídajících právních, vědeckých, technických, administrativních a finančních opatření potřebných pro označení, ochranu, zachování, prezentování a obnovu tohoto dědictví;
- e) o podporu při vytváření nebo rozvíjení národních či regionálních středisek pro školení v oblasti ochrany, zachování a prezentování kulturního a přírodního dědictví a o podporování vědeckého výzkumu v této oblasti.

#### Článek 6

1. Smluvní státy, plně respektující svrchovanost států, na jejichž území se nachází kulturní a přírodní dědictví zmíněné v čl. 1 a 2, a bez újmy vlastnickým právům určených vnitrostátním právním řádem uznávají, že takovéto dědictví tvoří světové dědictví, k jehož ochraně je povinností mezinárodního společenství spolupracovat jako celek.

2. Smluvní státy se zavazují, v souladu s ustanoveními této Úmluvy, že poskytnou svoji pomoc při určování, ochraně a zachování kulturního a přírodního dědictví uvedeného v odst. 2 a 4 čl. 11, pokud o toto státy, na jejichž území se dědictví nachází, požádají.

3. Každý smluvní stát se zavazuje, že nepodnikne jakákoliv svévolná opatření, jež by mohla přímo či nepřímo poškodit kulturní a přírodní dědictví zmíněné v čl. 1 a 2 nacházející se na území druhých smluvních států.

#### Článek 7

Pro účely této Úmluvy bude pod mezinárodní ochranou světového kulturního a přírodního dědictví chápáno vytvoření systému mezinárodní spolupráce a pomoci za účelem podpory smluvních států v jejich úsilí o zachování a určení tohoto dědictví.

### III. Mezivládní výbor pro ochranu světového kulturního a přírodního dědictví

#### Článek 8

1. Tímto se v rámci UNESCO ustavuje Mezivládní výbor pro ochranu kulturního a přírodního dědictví výjimečné světové hodnoty, nazývaný „Výbor pro světové dědictví“. Bude jej tvořit 15 smluvních států, které budou zvoleny smluvními státy, jež se sejdou k valnému shromáždění v průběhu řádného zasedání generální konference UNESCO. Počet států, členů Výboru, bude zvýšen na 21 od data řádného zasedání generální konference následujícího poté, co tato Úmluva vstoupí v platnost pro nejméně 40 států.

2. Volby členů Výboru zajistí spravedlivé zastoupení různých oblastí a kultur světa.

3. Zasedání Výboru se jako poradce může zúčastnit představitel Mezinárodního střediska pro studium zachování a obnovy kulturního vlastnictví (Římské středisko), představitel Mezinárodní rady pro památkovou péči (ICOMOS) a představitel Mezinárodního svazu pro ochranu přírody a přírodních zdrojů (IUCN), k nimž mohou dále přistoupit, na žádost smluvních států scházejících se na valném shromáždění v průběhu řádných zasedání generální konference UNESCO, představitelé ostatních mezivládních nebo nevládních organizací podobného zaměření.

#### Článek 9

1. Funkční období států - členů Výboru pro světové dědictví bude začínat koncem řádného zasedání generální konference, v jejímž průběhu budou zvoleny, a bude ukončeno do konce jejího třetího následného řádného zasedání.

2. Funkční období jedné třetiny členů určených při prvních volbách však bude ukončeno na konci prvního řádného zasedání generální konference následujícího po zasedání, na kterém byly zvoleni, a funkční období další třetiny členů určených v tutéž dobu bude ukončeno na konci druhého řádného zasedání generální konference následujícího po zasedání, na kterém byli zvoleni. Jména těchto členů budou určena losem předsedou generální konference UNESCO po prvních volbách.

3. Státy - členové Výboru vyberou jako své představitele osoby kvalifikované v oblasti kulturního či přírodního dědictví.

#### Článek 10

1. Výbor pro světové dědictví přijme svůj jednací řád.

2. Výbor může kdykoliv pozvat k účasti na svém zasedání za účelem konzultace k jednotlivým otázkám veřejné či soukromé organizace nebo jednotlivce.

#### Článek 11

1. Každý smluvní stát předloží, pokud to bude možné, Výboru pro světové dědictví soupis vlastnictví tvořícího součást kulturního a přírodního dědictví, který se nachází na jeho území a odpovídá požadavkům na zahrnutí do seznamu uvedeného v odst. 2 tohoto článku. Tento soupis, který nebude považován za vyčerpávající, bude zahrnovat dokumentaci týkající se umístění tohoto vlastnictví a jeho významu.

2. Na základě soupisů předložených státy v souladu s odst. 1 Výbor založí, bude aktualizovat a publikovat pod názvem „Seznam světového dědictví“ seznam vlastnictví tvořícího část kulturního a přírodního dědictví, jak je definováno v čl. 1 a 2 této Úmluvy, který považuje za vlastnictví mající výjimečnou světovou hodnotu dle takových kritérií, jaká stanoví. Aktualizovaný seznam bude rozesílán nejméně každé dva roky.

3. Zahrnutí vlastnictví do Seznamu světového dědictví vyžaduje souhlas dotyčného státu. Zahrnutí vlastnictví nacházejícího se na území, nad kterým si svrchovanou jurisdikci nárokuje více než jeden stát, v žádném případě nebude mít vliv na práva stran ve sporu.

4. Výbor založí, bude aktualizovat a publikovat, kdykoliv to budou okolnosti vyžadovat, pod názvem "Seznam světového dědictví v nebezpečí", seznam vlastnictví uvedeného v „Seznamu světového dědictví“, na jehož zachování jsou potřebné větší operace a pro něž byla vyžádána pomoc dle této Úmluvy. Tento seznam bude obsahovat odhad nákladů na takovéto opatření. Do seznamu může být zahrnuto pouze takové vlastnictví, které tvoří součást kulturního a přírodního dědictví a hrozí mu závažné a zvláštní nebezpečí, jako je hrozba zmizení vyvolaná zrychleným chátráním, rozsáhlými veřejnými či soukromými projekty rychlého urbanistického či turistického rozvoje; ničení vyvolané změnami v používání či vlastnictví

půdy, velké změny, jejichž příčina je neznáma; opuštění z jakéhokoliv důvodu; vypuknutí či hrozba ozbrojeného konfliktu; kalamity a pohromy, hrozivé požáry, zemětřesení a sesuvy půdy; sopečné erupce; změny hladiny vody, záplavy a přílivové vlny. Výbor může učinit kdykoliv, v případě naléhavé potřeby, nový záznam do „Seznamu světového dědictví v nebezpečí“ a takovýto záznam okamžitě publikovat.

5. Výbor stanoví kritéria, na jejichž základě může být vlastnictví patřící ke kulturnímu či přírodnímu dědictví zahrnuto do jednoho ze seznamů uvedených v odst. 2 a 4 tohoto článku.

6. Před odmítnutím žádosti o zahrnutí do jednoho ze dvou seznamů uvedených v odst. 2 a 4 tohoto článku Výbor se poradí se smluvním státem, na jehož území se dotyčné kulturní či přírodní vlastnictví nachází.

7. Výbor bude, se souhlasem dotyčných států, koordinovat a podporovat studie a výzkum potřebný pro sestavení seznamů uvedených v odst. 2 a 4 tohoto článku.

#### Článek 12

Skutečnost, že vlastnictví patřící ke kulturnímu či přírodnímu dědictví nebylo zahrnuto do jednoho ze dvou seznamů zmíněných v odst. 2 a 4 článku 11, nebude v žádném případě vykládána tak, že nemá výjimečnou světovou hodnotu pro jiné účely než jsou ty, které vyplývají ze zahrnutí do těchto seznamů.

#### Článek 13

1. Výbor pro světové dědictví bude přijímat a studovat žádosti o mezinárodní pomoc sestavené smluvními státy, pokud jde o vlastnictví tvořící část kulturního a přírodního dědictví, které se nalézá na jejich území a je zahrnuto do seznamů uvedených v odst. 2 a 4 čl. 11 nebo je vhodné pro zařazení do těchto seznamů. Účelem takovýchto žádostí může být zabezpečení ochrany, zachování, prezentování či obnova takového vlastnictví.

2. Žádosti o mezinárodní pomoc dle odst. 1 tohoto článku se rovněž mohou týkat určení kulturního či přírodního vlastnictví definovaného v článku 1 a 2, pokud předběžné výzkumy ukázaly, že další zkoumání by bylo oprávněné.

3. Výbor rozhodne o akcích, jež mají být podniknuty ve věci těchto žádostí, tam, kde je to odpovídající, stanoví povahu a rozsah své pomoci a dá souhlas, aby jeho jménem byly s dotyčnou vládou uzavřeny potřebné dohody.

4. Výbor stanoví pořadí priorit pro své operace. Při tom bude mít na paměti, jaký význam má pro světové kulturní a přírodní dědictví vlastnictví požadující ochranu, potřebu poskytnout mezinárodní pomoc vlastnictví, který je nejrepresentativnější z hlediska přírodního životního prostředí či génia a dějin národů světa, naléhavost práce, jež má být vykonána, zdroje, které má k dispozici stát, na jehož území se ohrožené vlastnictví nalézá, a zejména rozsah, po který jsou schopny takovéto vlastnictví zabezpečit vlastními prostředky.

5. Výbor sestaví, bude aktualizovat a publikovat seznam objektů, kterým byla poskytnuta mezinárodní pomoc.

6. Výbor bude rozhodovat o použití zdrojů Fondu vytvořeného dle článku 15 této Úmluvy. Bude hledat způsoby, jak tyto zdroje rozmnožit a za tím účelem podnikne prospěšné kroky.

7. Výbor bude spolupracovat s mezinárodními a národními vládními a nevládními organizacemi sledujícími podobné cíle jako tato Úmluva. Za účelem plnění svých programů a projektů se Výbor může obracet na takovéto organizace, zejména na Mezinárodní středisko pro výzkum zachování a obnovy kulturního vlastnictví (Římské středisko), Mezinárodní radu pro památkovou péči (ICOMOS) a Mezinárodní svaz pro zachování přírody a přírodních zdrojů (IUCN), jakož i veřejné a soukromé orgány a jednotlivce.

8. Rozhodnutí Výboru budou přijímána dvoutřetinovou většinou členů přítomných a hlasujících. Většina členů Výboru bude tvořit kvorum.

#### Článek 14

1. Výboru pro světové dědictví bude pomáhat sekretariát jmenovaný generálním ředitelem UNESCO.

2. Generální ředitel UNESCO bude, využívaje v maximální možné míře služeb Mezinárodního střediska pro výzkum zachování a obnovy kulturního vlastnictví (Římského střediska), Mezinárodní rady pro památkovou péči (ICOMOS) a Mezinárodního svazu pro zachování přírody a přírodních zdrojů (IUCN) v oblastech daných jejich kompetencí a schopnostmi, připravovat dokumentaci Výboru a program jeho zasedání a bude zodpovídat za plnění jeho rozhodnutí.

### 3. Ekomuzeum jako nástroj zachování tradičních ekologických znalostí a činností

Zatímco většina indikátorů a charakteristik ekomuzea publikovaných v literatuře velmi podrobně specifikuje vztah ekomuzeí ke kulturnímu dědictví a kulturní paměti komunity, objevují se úvahy o malém odkazu existujících indikátorů ekomuzea na přírodní prostředí, rozdílů v zeměpisných oblastech, minulé a současné problémy životního prostředí, na roli živých sbírek a povahu sbírek, o které ekomuzeum pečuje.

Místní ekologické znalosti a související praxe jsou nezbytné pro udržení a zlepšení ekosystémových služeb v území. Ekomuzea se zaměřují na sociální a kolektivní paměť v souvislosti s manažerskou praxí, která podporuje ekosystémové služby. Ekomuzea umožňují zkoumat, kde a jak jsou ekologické přístupy, znalosti a zkušenosti zachovány a předávány. Ekomuzea umožňují analýzu sociálně-ekologické paměti krajiny a jejích jednotlivých prvků: luk, polí, ovocných alejí, remízků atd. Například ovocné aleje podporují další ekosystémové služby, jako je opylování, šíření semen a regulování škůdců v krajině.

K výzkumu tradičních ekologických znalostí a činností jsou používány ankety a rozhovory s místními obyvateli. Ekologická praxe a znalosti v území mohou být zachovány a přenášeny napodobováním postupů, ústní komunikací a společnými rituály a zvyky, jakož i fyzickým územím, používanými artefakty, metaforami a pravidly.

Urbanizace je významným činitelem klimatických změn a znečišťování životního prostředí, ovlivňuje hmotné a nehmotné kulturní dědictví, kulturní krajinu, biotické a abiotické činitele ekosystémů v okolí a na velké vzdálenosti od urbanizovaných ploch. Kulturní a ekosystémové odpovědi na změnu krajiny jsou komplexní na lokální, regionální a globální úrovni jako výsledek propojení zdrojů, energie a informací mezi kulturními, sociálními a biologickými systémy. Monitoring změn krajiny a ekosystémových odpovědí, spojený s modelováním, umožňuje předpovědět jak změny krajiny a lidského osídlení ovlivňují hmotné a nehmotné kulturní dědictví, kulturní krajinu, ekosystémové služby a zdroje.

Podle Prettyho mají lidské kultury tvar a jsou formovány místními ekosystémy. Lidstvo intenzivně mění prostředí, a to má za následek dramatický pokles přírodního a kulturního kapitálu. Sociálně - ekologické systémy jsou stále zranitelnější přes narušení zdrojů potravin, řízení, institucí, přírodních a kulturních tradic. Ukazuje se důležitost zapojení znalostí místních obyvatel. Místní znalosti přírody (tradiční, původní, místní ekologické znalosti) jsou používány komunitou k ochraně a rozvoji přírody. Přesto stále existují mnohé falešné dualismy (např. mezi místními znalostmi prostředí a vědou), které zdůrazňují nadřazenost jednoho nad druhým. Ekomuzea umožňují místním komunitám zachovat a získat zpět své spojení s okolím a zlepšit jejich odolnost. Revitalizační projekty ekomuzeí poskytují způsoby, jak propojit znalosti s činnostmi, aby bylo dosaženo optimálních výsledků jak pro přírodu, tak pro kulturu.

Tradiční ekologické poznatky místní komunity ekomuzea mohou být potenciálně důležité pro zachování biologické rozmanitosti v rámci spojeného sociálně - ekologického systému a zejména kulturní krajiny.

Podle Cullena-Unswortha se tradiční ekologické poznatky na celém světě ztrácejí spolu s biologickou rozmanitostí. Systémy domorodých a vědeckých poznatků mají větší naději na úspěch v ochraně kulturního a přírodního dědictví. Ekomuzea pomáhají při identifikaci cest k integraci těchto znalostních systémů. Potřeba integrovat tradiční ekologické poznatky a

vědecké poznatky byla identifikována a integrace byla vyzkoušena. Společný výzkum s použitím společných vzdělávacích programů se objevuje jako jeden z potenciálně užitečných přístupů.

V literatuře byly na základě analýzy indikátorů pro hodnocení funkce ekokomuzea navrženy indikátory umožňující hodnotit funkce ekomuzea v zachování, monitorování a nedestruktivním výzkumu tradičních ekologických znalostí, činností a způsobů využívání přírodních zdrojů a hospodaření místních komunit v krajině. Zde uvádíme stručný zkrácený přehled indikátorů.

*I. Zachování, monitorování a nedestruktivní výzkum tradičních ekologických znalostí, činností a způsobů využívání přírodních zdrojů a hospodaření místních komunit v krajině.*

1. Udržuje sociální a kolektivní paměť ekosystémové služby a zkoumá kde a jak je udržována a přenášena ekologická praxe, znalosti a zkušenosti?
2. Jsou ekosystémy záměrně a aktivně udržovány místní komunitou pomocí tradičních postupů (z perspektivy kulturní i zemědělské)?

*II. Začlenění místních obyvatel do řídicích strategií a projektů ochrany přírody a krajiny, ve kterých formulují své vlastní rozvojové cíle a naplňují je.*

1. Jsou chráněná území využívána místními obyvateli ?
2. Je využití chráněných území místními obyvateli a návštěvníky zahrnuto do plánů péče a ochrany území ?

*III. Školení a vzdělávání místních komunit v rámci ekologických školících programů.*

1. Jsou místní komunity a návštěvníci školeni (vzdělávání) v rámci ekologických či environmentálních školících programů ?
2. Je účel chráněného území (rezervace...) srozumitelně vysvětlen místním obyvatelům ?

*IV. Participace místních komunit na turistických programech.*

1. Nabízí místní obyvatelé turistům ubytování, průvodcovské služby, místní výrobky a jiné komodity ?
2. Zvyšují turistické programy napojené na dopravu, ubytování, vzdělávání a návštěvu ekomuzea a chráněného území genia loci místa ?

*V. Účasti komunity v trvale udržitelném rozvoji vesnice, krajiny a přírodních zdrojů a uchování přírodní hodnoty prostředí.*

1. Jsou nabízeny pracovní příležitosti místním obyvatelům v rámci trvale udržitelného rozvoje?
2. Je podpořena rovnováha mezi ekonomickým rozvojem oblasti a ochranou přírody ?

## **Literatura**

BARTHEL, Stephan – FOLKE, Carl – COLDING, Johan: Social - ecological memory in urban gardens - Retaining the capacity for management of ecosystem services. *Global Environmental Change* 2010, č. 2, s. 255–265.

COUNCIL OF EUROPE. The European Landscape Convention, Chapter 1, Article 1a [online].2000.[http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/default\\_en.asp](http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/default_en.asp).

CULLEN-UNSWORTH, Leane C. – HILL, Rosemary – BUTLER, James – WALLACE, Marylin: A research process for integrating Indigenous and scientific knowledge in cultural

landscapes: principles and determinants of success in the Wet Tropics World Heritage Area, Australia. *The Geographical Journal* 2011. DOI: 10.1111/j.1475-4959.2011.00451.x

DAVIS, Peter: *Ecomuseum: A Sense of Place*, Bloomsbury Academic; 2 edition 2011.

EVROPSKÁ AGENTURA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: *Evropské životní prostředí, Stav a výhled 2015, Shrnutí*. Evropská agentura pro životní prostředí, Kodaň 2015.

EVROPSKÁ ÚMLUVA OKRAJINĚ:

[https://www.mzp.cz/cz/evropska\\_umluva\\_o\\_krajine\\_smlouva](https://www.mzp.cz/cz/evropska_umluva_o_krajine_smlouva)

KOLEJKA, Jaromír: *Nauka o krajině*, Praha 2013.

MOLDAN, Bedřich: *Podmaněná planeta*, Praha 2015.

MOLDAN, Bedřich: *Ekosystémové služby a biologická rozmanitost břehových porostů*. Praha 2017.

<http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved>

PRETTY, Jules: *Interdisciplinary progress in approaches to address social-ecological and ecocultural systems*. *Environmental Conservation*, 38, 2011, s. 127-139.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: *Biologické principy ochrany přírody*. Praha 2001.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: *Úvod do biologie ochrany přírody*. Praha 2011.

SEJÁK, Josef – CUDLÍN, Pavel – POKORNÝ, Jan – ZAPLETAL, Miloš a kol.: *Hodnocení funkcí a služeb ekosystémů České republiky*. Fakulta životního prostředí UJEP Ústí nad Labem. Ústí nad Labem 2010.

ÚMLUVA O BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI. Rio de Janeiro 1992.  
<http://www.biodiv.org>

ÚMLUVA O OCHRANĚ SVĚTOVÉHO KULTURNÍHO A PŘÍRODNÍHO DĚDICTVÍ. Paříž 1972. <http://www.osn.cz/wp-content/uploads/2015/03/umluva-o-ochrane-svetoveho-kulturniho-a-prirodnihodeditvi-unesco.pdf>

WORLD RESOURCES INSTITUTE: *Ekosystémy a lidský blahobyt*. Centrum pro otázky životního prostředí, Univerzita Karlova, Praha 2005.

ZÁKON Č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>

ZAPLETAL, Miloš: *Nové indikátory pro návrh a hodnocení ekomuzea - příspěvek k nové muzeologii*. *Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis* 5, 2012, s. 231-243.

ZAPLETAL, Miloš: *Ecomuseum as a tool for preservation of traditional ecological knowledge and practices for sustainable development of landscape*. In: *Ecomuseum 2012. Proceedings of the 1st International Conference on Ecomuseums, Community Museums and Living Communities* (Lira, S., Davis, P. et al. (Eds.)). Green Lines Institute for Sustainable Development, Barcelos 2012, s. 403-413.

ZAPLETAL, Miloš – MURIN, Ivan: *Ekomuzeum jako přirozený habitat člověka*. *Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis* 6, 2013, s. 149-170.

ZAPLETAL, Miloš – MURIN, Ivan: *Využití explanačního modelu a indikátorů pro hodnocení tradičních ekologických znalostí a činností na příkladu regionu Malohont (Slovensko)*. *ACTA UNIVERSITATIS MATTHIAE BELII. Série Environmentálne*

### **Kontrolní otázky**

1. Proč jsou tradiční ekologické znalosti a činnosti důležité pro ochranu životního prostředí, přírody a krajiny?
2. Proč se tradiční ekologické poznatky na celém světě ztrácejí spolu s biologickou rozmanitostí?
3. Co je to sociálně - ekologická paměť krajiny?
4. Jaké metody se používají k výzkumu tradičních ekologických znalostí a činností?
5. Jakými způsobem může být zachována ekologická praxe a znalosti v území?
6. Jakým způsobem ovlivňuje urbanizace přírodní a kulturní dědictví?
7. Proč je důležitý monitoring probíhajících procesů v krajině?
8. Charakterizujte sociálně – ekologický systém.
9. Proč je důležité propojovat poznatky místních komunit s vědeckými poznatky a jak tento proces může podpořit ekomuzeum?
10. Vyjmenujte indikátory ekomuzea, které umožňují hodnotit jeho funkci v zachování, monitorování a nedestruktivním výzkumu tradičních ekologických znalostí a činností.

### **Doplňující text:**

**ZAPLETAL, Miloš: Nové indikátory pro návrh a hodnocení ekomuzea - příspěvek k nové muzeologii. Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis, 5, 2012, s. 231-243.**

Návrh indikátorů zdůrazňujících úlohu ekomuzea jako nástroje zachování tradičních ekologických znalostí a činností pro trvale udržitelný rozvoj krajiny.

Byly navrženy otázky identifikující indikátory ekomuzea v pěti oblastech:

#### *I. Zachování, monitorování a nedestruktivní výzkum tradičních ekologických znalostí, činností a způsobů využívání přírodních zdrojů a hospodaření místních komunit v krajině*

1. Udržuje sociální a kolektivní paměť ekosystémové služby a zkoumá kde a jak je udržována a přenášena ekologická praxe, znalosti a zkušenosti?
2. Jsou ekosystémy záměrně a aktivně udržovány místní komunitou pomocí tradičních postupů (z perspektivy kulturní i zemědělské)?
3. Jsou tradiční činnosti realizovány v chráněném území?
4. Jsou tradiční činnosti monitorovány a řízeny a je prováděn jejich nedestruktivní výzkum?
5. Jsou místní zemědělci motivováni ke správnému managementu chráněných luk?
6. Probíhá rozhodování a řízení ekomuzea na základě pochopení místních a regionálních znalostí o ekologických a sociálních procesech, funkcích, struktuře a složení a vztazích mezi nimi?
7. Je prováděn sociologický a ekonomický výzkum (demografie, ekonomika, tradiční znalosti)?
8. Uchovávají se přírodní hodnoty prostředí a tradiční využívání přírodních zdrojů místními komunitami?
9. Jsou obyvatelé podporováni v pěstování místních krajových plodin a chovu místních plemen hospodářských zvířat tradičními způsoby, aby uchovali nepostradatelný zdroj genů pro moderní šlechtitelské programy?



## II. *Začlenění místních obyvatel do řídicích strategií a projektů ochrany přírody a krajiny, ve kterých formulují své vlastní rozvojové cíle a naplňují je*

1. Jsou chráněná území využívána místními obyvateli?
2. Je využití chráněných území místními obyvateli a návštěvníky zahrnuto do plánů péče a ochrany území?
3. Souhlasí místní obyvatelé se záměry rezervace a respektují pravidla rezervace pro uchování přirozených společenstev?
4. Jsou zakládána lokální a regionální sdružení zaměřená na praktickou ochranu přírody?
5. Zúčastňují se místní obyvatelé plánování, řízení rezervace a jsou zaměstnáváni správou rezervace?
6. Mají místní obyvatelé z ochrany biodiverzity a regulace aktivit v rezervaci prospěch?
7. Formulují místní skupiny své vlastní rozvojové cíle?
8. Jsou místní komunity zapojeny do ochranných projektů?

## III. *Školení a vzdělávání místních komunit v rámci ekologických školicích programů*

1. Jsou místní komunity a návštěvníci školeni (vzděláváni) v rámci ekologických či environmentálních školicích programů?
2. Je účel chráněného území (rezervace...) srozumitelně vysvětlen místním obyvatelům?
3. Existují prostředky pro environmentální vzdělávání a další veřejné aktivity (návštěvní centra, interpretační programy pro návštěvníky a turisty, přírodní stezky)?
4. Existují komunitní workshopy pokrývající environmentální ekonomická a sociální témata?
5. Jsou zapojeny místní komunity do výzkumné činnosti?

## IV. *Participace místních komunit na turistických programech*

1. Nabízí místní obyvatelé turistům ubytování, průvodcovské služby, místní výrobky a jiné komodity?
2. Zvyšují turistické programy napojené na dopravu, ubytování, vzdělávání a návštěvu ekomuzea a chráněného území genia loci místa?
3. Poskytují turistické programy napojené na dopravu, ubytování, vzdělávání a návštěvu ekomuzea a chráněného území uspokojivé turistické zážitky?
4. Jsou turistické programy napojené na dopravu, ubytování, vzdělávání a návštěvu ekomuzea a chráněného území efektivně nabízeny a propagovány?
5. Jsou turistické programy napojené na dopravu, ubytování, vzdělávání a návštěvu ekomuzea a chráněného území účelně řízeny a koordinovány?
6. Podporují turistické programy napojené na dopravu, ubytování, vzdělávání a návštěvu ekomuzea a chráněného území lokální ekonomiku a vytváří investiční podmínky a pracovní místa?
7. Nebrání turistické programy napojené na dopravu, ubytování, vzdělávání a návštěvu ekomuzea a chráněného území přirozenému rozvoji místní komunity?
8. Je sledováno a vyhodnocováno negativní a pozitivní působení turistiky na ekomuzeum?

## V. *Účasti komunity v trvale udržitelném rozvoji vesnice, krajiny a přírodních zdrojů a uchování přírodní hodnoty prostředí*

1. Jsou nabízeny pracovní příležitosti místním obyvatelům v rámci trvale udržitelného rozvoje?
2. Je podpořena rovnováha mezi ekonomickým rozvojem oblasti a ochranou přírody?
3. Probíhá v komunitě trvale udržitelné hospodaření?
4. Je zajištěna účast komunity při obnově vesnice s využitím místních tradic a aktivní spolupráce občanských spolků a sdružení?

5. Používá ekomuzeum nejlepších současných vědeckých poznatků k vytvoření koordinovaného plánu trvale udržitelného využití území, jež zahrnuje biologické, ekonomické a sociální složky, legislativní požadavky, zájmy podnikatelů, nevládních organizací a zájmy místní komunity?
6. Existují ekomuzejní demonstrační projekty trvale udržitelného využití přírodních zdrojů?

## 4. Ochrana přírody

Historický vývoj ochrany přírody prošel etapou tzv. romantického období (1810 – 1880), kdy se ochrana přírody soustředila na ochranu mimořádných nebo značně zajímavých lokalit, území a druhů (např. vodopády, pralesy, gejzíry atd.). V tomto období byl vyhlášen první Yellowstone národní park (1872). V období divočiny byla cílem ochrana území a lokalit co nejméně dotčených činností člověka (zbytky stepí, mokřady apod.). Zahrnuje období 1880-1950: v oblasti etické je silně ovlivněno tzv. principy správcovství (*stewardship*), vycházejícími z okruhu zejména evangelických myslitelů. Nejvýznamněji tyto principy domýšlí německý lékař, teolog a myslitel Albert Schweitzer (1875-1965), když přichází s etikou úcty k životu. Podle Schweitzera „Etika je neomezeně rozšířená odpovědnost za všechno živé.“ Schweitzer zdůrazňuje podstatnou, dodnes širokou veřejností obecně ne zcela přijatou tezi, že příroda má smysl sama o sobě, tj. má svou vnitřní hodnotu, bez ohledu na její užitek člověku. V první pol. 20. století byla evropská, a tím i naše ochrana přírody silně ovlivněna učením pruského profesora Hugo Conwentze, který ochranu přírody ztotožnil s péčí o přírodní památky (*Naturdenkmalpflege*). Tento pohled na ochranu přírody, který částečně dodnes přežívá, je v podstatě statický, mylně se domnívající, že vyloučení lidských zásahů povede k uchování současného stavu přírody.

Konzervační období je charakteristické snahou o vytvoření reprezentativní soustavy ohrožených biotopů a typů prostředí a o ochranu ohrožených nebo přirozeně vzácných druhů planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů (1950-1980).

Období řízené péče vycházelo z představy, že o přírodu a krajinu je nutné aktivně pečovat a přichází s myšlenkou, že udržitelné využívání zdrojů (udržitelný rozvoj, udržitelný život) (*sustainable development*) jsou jedním z přístupů ochrany přírody a krajiny.

Současný integrovaný přístup kombinuje oba hlavní cíle soudobé ochrany přírody a krajiny:

- zachování biologické rozmanitosti (biodiverzity),
- podpora základních životadárných funkcí a procesů v ekosystémech.

V ochraně přírody rozlišujeme několik základních přístupů:

- pasivní zakonzervování,
- aktivní řízená péče (management),
- udržitelné (racionální, moudré) využívání přírodních, zejména biologických zdrojů.

Jedním z nových přístupů ochrany přírody a krajiny je ekologická integrita, která zahrnuje:

- udržení početných a tím i geneticky kvalitních a životaschopných populací,
- zachování základních životadárných ekologických procesů,
- ochranu a řízenou péči a udržitelné využívání všech typů biotopů a ekosystémů vzhledem k jejich přirozené variabilitě,
- naplnění zájmů člověka v mezích těchto limitů.

V důsledku nových přístupů ochrana přírody, ke které přistupuje též ochrana krajiny, přestává být činností zaměřenou pouze na vybrané části přírody, památky, a stává se mezisektorovou a multidisciplinární záležitostí, zasahující do širokého spektra lidské činnosti. To se projevuje ve dvou úrovních:

- na úrovni politické, kde vznikají zákony na ochranu přírody a krajiny, státní úřady, strategie ochrany přírody, územní plánování apod.
- na úrovni vědecké: vznikají vědní disciplíny s výrazně multidisciplinárním charakterem, na pomezí ochrany přírody a krajiny na straně jedné a oblastí biologie a ekologie na straně druhé;

příklady: krajinná ekologie (*landscape ecology*), biologie ochrany přírody (*conservation biology*).

V současnosti se ochranou přírody zabývá aplikovaná vědní disciplína, tzv. konzervační biologie, která se zabývá problematikou zachování biologické rozmanitosti. Je to mezioborová disciplína, jejíž jádro tvoří akademické obory jako populační biologie, taxonomie, ekologie, genetika, která však přesahuje dále do praktických oborů, jako je ochrana přírody a krajiny, lesnictví, zemědělství, územní plánování, sociologie, etika, právo, ekologická ekonomie apod.

Počátky této disciplíny jsou obvykle kladeny do roku 1978, kdy se konala první International Conference on Conservation Biology, San Diego, California.

Biologie ochrany přírody sleduje tři hlavní cíle:

- sledovat a popisovat rozmanitost živých organismů,
- porozumět vlivu lidských aktivit na jednotlivé druhy, společenstva a ekosystémy,
- vyvinout praktické mezioborové přístupy k ochraně a obnově biodiverzity.

Biologie ochrany přírody vychází z určitých principů:

Princip 1: Evoluční změna podle G. E. Hutschinsona (1965): příroda je ekologické divadlo sloužící jako jeviště pro hru evoluce: otázky ochránářské biologie musí být řešeny v evolučním rámci. Cílem ochrany přírody tedy nemůže být konservovat status quo, ale zajistit populacím (a dalším evolučně významným jednotkám) přirozený vývoj (adaptovat se na změny prostředí).

Princip 2: Dynamická ekologie

Tento princip vychází z předpokladu, že příroda nefunguje jako rovnovážný systém. Současné převládající paradigma v ekologii uznává, že ekologické systémy jsou otevřené a nerovnovážné (*non-equilibrium paradigm*) a nemají žádný stabilní bod. Jsou často řízeny a regulovány vnějšími činiteli a v krátkodobé rovnováze s vnějším prostředím se nacházejí vzácně. Změny v přírodě musí být součástí ochrany přírody a ne něčím, co je v rozporu s ní.

Princip 3: Přítomnost člověka

Člověk tvoří součást jak degradovaných, tak přirozených ekosystémů a toto musí být zohledněno při každém ochránářském plánování. Není možné chránit přírodu zcela před jakýmkoli lidskými zásahy a vlivy, nýbrž je nutno hledat cesty trvale udržitelného využívání přírody.

## Literatura

COUNCIL OF EUROPE. The European Landscape Convention, Chapter 1, Article 1a [online]. 2000.[http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/default\\_en.asp](http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/default_en.asp).

EVROPSKÁ AGENTURA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Evropské životní prostředí, Stav a výhled 2015, Shrnutí. Evropská agentura pro životní prostředí, Kodaň 2015.

EVROPSKÁ ÚMLUVA O KRAJINĚ:

[https://www.mzp.cz/cz/evropska\\_umluva\\_o\\_krajine\\_smlouva](https://www.mzp.cz/cz/evropska_umluva_o_krajine_smlouva)

KOLEJKA, Jaromír: Nauka o krajině. Praha 2013.

LIPSKÝ, Zdeněk: Vývoj ochrany přírody v českých zemích. Development of Nature Protection in the Czechia. *Životné prostredie* 50, 2016, č. 4, s. 205 – 208.

MOLDAN, Bedřich: Podmaněná planeta. Praha 2015.

MOLDAN, Bedřich: Ekosystémové služby a biologická rozmanitost břehových porostů. Praha 2017. <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved>

PRETTY, Jules: Interdisciplinary progress in approaches to address social-ecological and ecocultural systems. *Environmental Conservation* 38, 2011, s. 127-139.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Biologické principy ochrany přírody. Praha 2001.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Úvod do biologie ochrany přírody. Praha 2011.

SEJÁK, Josef – CUDLÍN, Pavel – POKORNÝ, Jan – ZAPLETAL, Miloš a kol.: Hodnocení funkcí a služeb ekosystémů České republiky. Fakulta životního prostředí UJEP Ústí nad Labem. Ústí nad Labem 2010.

ÚMLUVA O BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI. Rio de Janeiro 1992. <http://www.biodiv.org>

ÚMLUVA O OCHRANĚ SVĚTOVÉHO KULTURNÍHO A PŘÍRODNÍHO DĚDICTVÍ. Paříž 1972. <http://www.osn.cz/wp-content/uploads/2015/03/umluva-o-ochrane-svetoveho-kulturniho-a-prirodnihod-dedictvi-unesco.pdf>

WORLD RESOURCES INSTITUTE: Ekosystémy a lidský blahobyt. Centrum pro otázky životního prostředí, Univerzita Karlova, Praha 2005.

ZÁKON Č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>

ZAPLETAL, Miloš: Nové indikátory pro návrh a hodnocení ekomuzea - příspěvek k nové muzeologii. *Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis* 5, 2012, s. 231-243.

ZAPLETAL, Miloš: Ecomuseum as a tool for preservation of traditional ecological knowledge and practices for sustainable development of landscape. In: *Ecomuseum 2012. Proceedings of the 1st International Conference on Ecomuseums, Community Museums and Living Communities* (Lira, S., Davis, P. et al. (Eds.)). Green Lines Institute for Sustainable Development, Barcelos 2012, s. 403-413.

### **Kontrolní otázky**

1. Co je to konzervační období v historii ochrany přírody?
2. Co je to období řízené péče v historii ochrany přírody?
3. Co je podstatou současného integrovaného přístupu v ochraně přírody?
4. Charakterizujte tzv. principy správcovství?
5. V čem spočívá rozdíl mezi období řízené péče o přírodu a krajinu a integrovaným přístupem v ochraně přírody?
6. Proč je důležité udržovat početné a geneticky kvalitní a životaschopné populace?
7. Co je to etika úcty k životu?
8. Jaké jsou hlavní cíle ochrany přírody?
9. Z jakých principů vychází ochrana přírody?
10. Jaký je rozdíl mezi degradovanými a přirozenými ekosystémy?

### **Doplňující text:**

**LIPSKÝ, Zdeněk: Vývoj ochrany přírody v českých zemích. Development of Nature Protection in the Czechia. *Životné prostredie*, 50, 2016, č. 4, s. 205 – 208.**  
[http://147.213.211.222/sites/default/files/2016\\_4\\_205\\_208\\_Lipsky.pdf](http://147.213.211.222/sites/default/files/2016_4_205_208_Lipsky.pdf)

Nejstarší období ochrany přírody a krajiny je v Česku, podobně jako i jinde ve světě, charakteristické úsilím panovníků nebo jiných významných feudálů o ochranu lesů a zvířat.

Jejich motivace ve středověké Evropě byla čistě utilitární, účelem byla ochrana především královských loveckých revírů a monopolizace lovu zvěře pro krále a další vznešené lovce té doby (Čeřovský, 2012). První takové normy najdeme v nejstarším českém zákoníku, Statutu knížete Oty, z roku 1189, dále v Rožmberské knize z roku 1360, což je nejstarší česky psaná odborná práce právního charakteru. Přísná pravidla ochrany lesů, označovaná za první „lesní zákon“, obsahuje známý zákoník krále Karla IV., Maiestas Carolina, z roku 1355, který se však setkal s nesouhlasem šlechty a byl jí odmítnut. Ochranu zvěře v královských lesích v Čechách uzákonil dekret krále Zikmunda Lucemburského v roce 1436. K tradičním královským revírům patřilo především Křivoklátsko, ležící nedaleko od Prahy v okolí královského hradu Křivoklát. Jeho po staletí trvající ochrana a členitý terén umožnily zachovat zde hluboké lesy s přírodě blízkou druhovou skladbou. V době moderní ochrany přírody o pět a půl století později tak Křivoklátsko mohlo být vyhlášeno chráněnou krajinnou oblastí (1978) a biosférickou rezervací UNESCO (1977) a v současné době se jeví jako nejnadějnější kandidát na vyhlášení pátého národního parku v Česku. Královské dekrety následovali o něco později i významní feudálové na svých panstvích. V roce 1721 vydává Adam Schwarzenberg výnos k ochraně medvědů na Šumavě, v roce 1800 Josef Schwarzenberg vyhláší ochranu medvědů na krumlovském panství. Ani tato opatření však nestačila zabránit vyhubení těchto velkých šelem v Čechách. Poslední medvěd byl na Šumavě zastřelen v roce 1856, poslední vlk padl v roce 1874. Místa jejich zastřelení připomínají dnes kamenné pomníčky a dokonce naučná Medvědí stezka poblíž Lipna. První chráněná území přírody vznikají v období romantismu, spojeném s vlastenectvím, rovněž z iniciativy jednotlivců, osvěcených lesníků nebo majitelů rozsáhlých šlechtických panství s cílem zachránit a zachovat pro budoucnost poslední zbytky divoké přírody. V roce 1838 tak Jiří Buquoy na svém panství v Novohradských horách vyhlásil dvě pralesní rezervace – Žofínský prales a prales Dobrá Voda. Jejich kontinuální ochrana trvá dodnes a obě patří v Česku k nejvýznamnějším pralesním rezervacím. O 20 let později vyústily výzkumy lesníka Josefa Johna k vyhlášení našeho nejnámějšího pralesa Boubín na Šumavě (1858). Další rezervace, stále výhradně soukromé, byly vyhlášeny až na přelomu 19. a 20. století: Buky u Vysokého Chvojna (1894) ve východních Čechách nebo Barrandova skála (1894) na okraji Prahy, na Moravě to byly v roce 1904 lesní rezervace na lichtenštejnském panství: Šerák – Keprník v Jeseníkách, Velká Javořina v Bílých Karpatech a Milovický les v těsném sousedství Pálavy. Před vznikem samostatného Československa tak vznikla v českých zemích pouhá desítky maloplošných přírodních rezervací. Všechny byly soukromé a většina z nich měla charakter pralesních rezervací. Od poloviny 19. století se s rozvojem vlasteneckého zájmu o dědictví minulosti rozvíjelo hnutí okrašlovacích spolků a spolků na ochranu domoviny s cílem chránit přírodní památky (např. stromy, pralesy, geomorfologické útvary, vybrané druhy), stavební památky (např. lidovou architekturu, fortifikační památky), ale i urbanistické a krajinné celky. První okrašlovací spolek vznikl v roce 1861 v Kutné Hoře. V roce 1904 byl ustaven Svaz českých spolků okrašlovacích v Království českém, který vzápětí začal společně s Klubem za starou Prahu vydávat časopis Krása našeho domova (vycházel v letech 1904 – 1951), jenž se na svých stránkách od počátku věnoval kulturním i přírodním památkám. K jejich ochraně se od svého založení v roce 1888 hlásil také Klub českých turistů (Pešout, 2011). Rakousko-Uhersko mělo od roku 1878 kvalitní lesní zákon, ještě starší byl zákon na ochranu ptactva (1870). Samostatný zákon na ochranu přírody však ještě dlouho neexistoval. V roce 1908 byl vypracován pouze návrh zákona na ochranu přírodních a krajinných památek, který ale nikdy nevyšel v platnost. V roce 1903, stále ještě ve státním rámci Rakousko-Uherska, byli jmenováni první konzervátoři na ochranu přírodních památek a k provedení jejich soupisu. Československá republika (ČSR) v roce 1918 převzala rakouskou legislativu, žádný nový zákon na ochranu přírody nevznikl. Během tzv. první republiky však dobře fungoval systém konzervátorů a zpravodajů státní ochrany přírody. Jako generální konzervátor působil po

většinu tohoto období Rudolf Maximovič, vynikající osobnost, zakladatel úřední (státní) ochrany přírody a nejvýznamnější český ochranář první poloviny 20. století. Generálnímu konzervátorovi byli podřízeni okresní konzervátoři, působící v každém okrese. Samotné slovo konzervátor svým významem velmi dobře vystihuje posun v motivaci a ideovém zaměření ochrany přírody za první ČSR od romantického ke konzervačnímu období. Výkonnými orgány ochrany přírody se staly dva památkové úřady: pro Čechy v Praze, pro Moravu a Slezsko v Brně. Období první republiky je charakterizované nárůstem počtu přírodních rezervací. Zatímco seznam z roku 1924 jich uvádí 20, v roce 1938 jich bylo už 142, podle některých údajů až 160 (Kostkan, 1996). Nejvíce jich bylo vyhlášeno v roce 1933 legendárním „silvestrovským“ výnosem Ministerstva školství a národní osvěty z 31. prosince 1933. Největší byla přírodní rezervace Teplické skály v okrese Broumov na ploše 1 270 ha (Čeřovský, 2012). Do roku 1938 se tak podařilo vytvořit základní síť maloplošných chráněných území, která podchytila nejcennější přírodní lokality. Existovala jediná kategorie: přírodní rezervace, která mohla být úplná nebo částečná. Totální neboli úplná rezervace byla přísně chráněná, v podstatě bezzásahová, zatím co parciální, částečně chráněná umožňovala vlastníkovi na území rezervace určité činnosti. V Protektorátu Čechy a Morava byla památková péče i ochrana přírody nejprve svěřena Ministerstvu školství a národní osvěty. Oddělení ochrany přírody přešlo v roce 1942 po německém vzoru pod lesnický odbor Ministerstva zemědělství a lesnictví, kde byla jeho činnost silně potlačována (Pešout, 2011). Ochrana přírody za socialismu Po osvobození v roce 1945 se ochrana přírody opět vrátila na Ministerstvo školství a osvěty. Do roku 1948 ji znovu řídil Rudolf Maximovič, po něm nastoupil Jaroslav Veselý. Z památkových úřadů vznikl Památkový ústav se sídlem v Praze a pobočkou v Brně. Ochrana přírody nakonec zakotvila na Ministerstvu kultury ČSR, kde vydržela po celé období socialistického Československa. Od roku 1946 vychází (až dodnes nepřetržitě v tištěné podobě) odborný časopis Ochrana přírody, který se stal základní platformou pro publikaci zpráv z ochrany přírody i pro odbornou diskusi a tříbení názorů v tomto oboru. V roce 1956 byl vydán první samostatný zákon č. 40/1956 Sb. o státní ochraně přírody, který stanovil kategorie chráněných území: národní park (NP), chráněná krajinná oblast (CHKO), státní přírodní rezervace, chráněné naleziště, chráněný park a zahrada, chráněná studijní plocha, chráněný přírodní výtvor. Zákon tak umožnil přirozenou kategorizaci chráněných území, i když počet jejich kategorií se zdá až příliš velký a složitý na úkor jednoduchosti a přehlednosti. V roce 1958 vznikl v Praze ústav se složitým jménem a málo srozumitelnou zkratkou SÚPPOP – Státní ústav památkové péče a ochrany přírody. Soustředění ochrany přírody a ochrany památek pod jednou střešou odpovídalo začlenění státní ochrany přírody do působnosti Ministerstva kultury. Ochrana přírody byla v ústavu přirozeně popelkou proti rozvinutější a personálně mnohem více obsazené ochraně památek. Zprvu malé oddělení ochrany přírody se časem rozrostlo v samostatný odbor. Postupně vznikla také střediska ochrany přírody ve všech krajích, opět sloučená s ochranou památek pod složitou zkratkou KSSPPOP – Krajské středisko státní památkové péče a ochrany přírody. SÚPPOP byl jakýmsi hybridem ústavu s omezenými možnostmi výzkumu a úřadu bez výkonných pravomocí. Velkou část jeho pracovní náplně tvořilo zpracovávání odborných posudků pro ministerstvo a účast pracovníků ochrany přírody na úředních jednáních. Výkonná pravomoc ochrany přírody se realizovala kromě ministerstva kultury na odborech kultury krajských národních výborů a okresních národních výborů. Orgány ochrany přírody včetně samotného ministerstva, však měly v důležitých kauzách týkajících se podstaty ochrany přírody často hlas pouze poradní (Čeřovský, 2012). Ochrana přírody v podmínkách zhoršujícího se životního prostředí však přitahovala řadu mladých lidí, kteří v této nepolitické činnosti spatřovali alternativu k ideologickému řízení společnosti za socialismu. V letech 1968 – 1969 vznikl TIS – Svaz pro ochranu přírody a krajiny, který v následujícím desetiletí vykonal mnoho užitečné práce v oblasti ochrany přírody. V roce 1979 TIS pod politickým

tlakem zanikl. Jeho místo zaujal v témže roce založený ČSOP – Český svaz ochránců přírody, který působí dodnes. Velkou popularitu získalo v 80. letech 20. století mládežnické Hnutí Brontosaurus. Fungovalo sice v rámci Socialistického svazu mládeže, jinak to ani nešlo, ale svým zaměřením na nemateriální hodnoty, ochranu přírody a životního prostředí silně poškozovaného socialistickým hospodařením představovalo pro mladé lidi určitou opozici k oficiální ideologii. Hnutí Brontosaurus spojovalo ochrannářskou činnost v terénu s výchovným působením a účinně spolupracovalo i se státní ochranou přírody. Ze známých osobností, které se zasloužily o propagaci tohoto hnutí v nejpobulárnějším mládežnickém časopisu té doby Mladý svět, je třeba zmínit novináře Josefa Velka a výtvarníka Vladimíra Jiráka. V ochraně přírody se silně angažovaly také zájmové organizace jako Klub českých turistů, Český rybářský svaz, Českomoravská myslivecká jednota, nebo vědecké společnosti jako Česká botanická společnost a Česká společnost ornitologická. V druhé polovině 20. století rychle rostl počet zvláště chráněných území. Již v roce 1955, tedy rok před vydáním prvního zákona o ochraně přírody, vznikla první CHKO Český ráj. Druhou CHKO se stal v roce 1956 Moravský kras. V roce 1963 vzniká KRNAP – Krkonošský národní park, první a za socialismu jediný NP v českých zemích. V témže roce bylo na ploše 1 630 km<sup>2</sup> vyhlášeno největší, zvláště chráněné území v tehdejší Československu – CHKO Šumava. V následujících dvou desetiletích se podařilo zřídit většinu CHKO – do roku 1989 jich bylo v Česku vyhlášeno celkem 20. Ještě rychleji rostl počet maloplošných, zvláště chráněných území (ZCHÚ). Zatímco v roce 1945 jich byla pouhá stovka, do roku 1989 jejich počet výrazně přesáhl 1 000. Nejčastější, ale zároveň plošně nejmenší kategorií ZCHÚ se pro relativní snadnost vyhlášení stal chráněný přírodní útvar, který vyhlášovaly okresní úřady. Vytvořením husté sítě reprezentativních ZCHÚ končí konzervační období ochrany přírody. Ukázalo se totiž, že ani přísná ochrana vybraných území nestačila zabránit výraznému úbytku zvířete, mizení vzácných ohrožených druhů rostlin a živočichů a celkovému snížení biodiverzity. Ochrana přírody byla dlouho málo účinná vůči ekonomickým tlakům a ohrožením v podmínkách zhoršujícího se životního prostředí. Teprve zákon České národní rady č. 65/1986 Sb., tzv. sankční dodatek, poprvé umožnil udělovat sankce a pokuty za poškozování přírody. Až v roce 1987 byla vydána vyhláška č. 177/1987 Sb. o ochraně dřevin rostoucích mimo les. Rozptýlená nelesní zeleň do té doby byla nemilosrdně likvidovaná při pozemkových úpravách velkoplošného socialistického zemědělství a nepožívala žádné ochrany, což se negativně projevilo na stavu přírody a krajiny. V 80. letech 20. století se také pozvolna rodí originální koncept ekologických sítí v krajině, zanedlouho poté známý jako ÚSES – územní systém ekologické stability v krajině. Je výrazem posunu od pasivní ochrany vybraných ZCHÚ k aktivní ochraně pokud možno celé krajiny a k řízené péči o krajinu.

#### Vývoj ochrany přírody po roce 1990

Zásadní politická změna po tzv. sametové revoluci v listopadu 1989 se odrazila v poměrně rychlém vyhlášení dvou nových NP – Šumava a Podyjí. Čtvrtý a zatím poslední český národní park, České Švýcarsko, byl vyhlášen již podle nového zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v roce 2000. Počátkem 90. let, v letech 1990 – 1991, vznikly také čtyři nové CHKO – Broumovsko, Železné hory, Litovelské Pomoraví a Poodří. Poprvé se tak mezi chráněnou kulturní krajinu podařilo prosadit typ nížinaté nivní a lužní krajiny (Litovelské Pomoraví a Poodří), která dosud mezi CHKO chyběla. Počet CHKO se tak na delší dobu stabilizoval na čísle 24. Teprve v roce 2005 k nim přibyla CHKO Český les a 1. ledna 2016 zatím nejmladší česká CHKO Brdy, jejíž zřízení umožnilo zrušení rozsáhlého vojenského výcvikového prostoru s přírodovědně a krajinářsky jedinečnou krajinou. V roce 1992 byl vydán nový, na svou dobu velmi kvalitní zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Už změna jeho názvu, v němž se objevuje slovo krajina, vyjadřuje moderní posun od



konzervačního pojetí ochrany zbytků přírody k aktivní ochraně celé krajiny. Ochrana přírody a krajiny podle zákona č. 114/1992 Sb. znamená ochranu a péči o:

- volně žijící živočichy;
- planě rostoucí rostliny a jejich společenstva;
- nerosty, horniny, paleontologické nálezy;
- ekologické systémy a krajinné celky;
- vzhled a přístupnost krajiny.

Důraz je tedy kladen nejen na ochranu přírody, ale i celé krajiny. Územní i druhová ochrana se důsledně dělí na obecnou a speciální. Zvláštní pozornost je věnována ochraně veškeré dřevinné zeleně rostoucí mimo les, která v předchozím období byla chráněna velmi neúčinně. Nástrojem speciální územní ochrany jsou ZCHÚ. Zákon přinesl jejich novou kategorizaci, která znamená logické zjednodušení předchozího stavu. Zůstaly dvě již zažité a pro naše prostředí tradiční kategorie velkoplošné ochrany – NP a CHKO. Maloplošná ZCHÚ jsou nyní rozdělena do čtyř kategorií: přírodní rezervace, národní přírodní rezervace, přírodní památka a národní přírodní památka. Počet maloplošných ZCHÚ již o hodně přesáhl 2 500, přičemž nejvíce, přes 1 200, je jich v kategorii přírodní památka. Přírodní rezervace a přírodní památky mimo území NP a CHKO vyhláší krajské úřady.

Aktuální počty ZCHÚ a současné institucionální zajištění státní ochrany přírody

Vývoj ochrany přírody v Česku jsou uvedeny v článku Pelce (2016) z Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky. Vstup České republiky do Evropské unie si vynutil v roce 2004 novelizaci zákona o ochraně přírody a krajiny ve smyslu jeho harmonizace s evropskou legislativou, konkrétně začlenění do evropské soustavy chráněných území Natura 2000. Řada evropsky významných lokalit již byla nebo je v současné době vyhlášována jako ZCHÚ, nejčastěji v kategorii přírodní památka. Od roku 1990, kdy poprvé vzniklo samostatné ministerstvo životního prostředí, je státní ochrana přírody nedílnou součástí agendy tohoto resortu. Hlavním výkonným pracovištěm státní ochrany přírody se stala Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK ČR), která má kromě pražského ústředí 15 regionálních pracovišť. Agentura vydává také základní oborový časopis Ochrana přírody. Vedle ZCHÚ a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů se ochrana přírody více než v předchozím období zaměřuje také na obecnou ochranu jak druhovou, tak územní. Vedle navrhování a praktické realizace územních systémů ekologické stability, které po roce 1990 získaly významné postavení v plánování a ochraně krajiny, se objevily i další, tzv. krajinnotvorné programy: Revitalizace vodních toků a obecně revitalizace říčních systémů, Program péče o krajinu, Program obnovy venkova. Mezi nové nástroje obecné ochrany krajiny, které se dosud potýkají s metodickými problémy a rozdílnou účinností, patří institut krajinného rázu (jeho hodnocení a ochrana) a významné krajinné prvky.

Zaměření současné ochrany přírody tak charakterizuje další posun od tradiční ochrany vybraných druhů a vybraných ZCHÚ směrem k aktivní řízené péči, jež se projevuje managementem chráněných území a chráněných druhů, pro něž jsou zřizovány záchranné chovy. Obecně se současné období řízené a integrované péče po roce 1990 od předchozího období odlišuje důrazem na tři výrazné aspekty:

- pro ochranu druhů je nezbytná také ochrana jejich biotopů;
- ochrana cenných lokalit znamená ochranu celých ekosystémů a krajinných celků;
- ochrana národní musí být propojena s ochranou mezinárodní.

Integrovaná ochrana přírody již nemá striktně konzervační zaměření, ale je spojena s optimálním využíváním krajiny, včetně aplikace koncepce ekosystémových služeb.

## 5. Biodiverzita a její hodnota

Úmluva o biologické rozmanitosti (1992) definuje biodiverzitu následovně: Biodiverzita (biologická rozmanitost) znamená variabilitu všech žijících organismů včetně, mezi jiným, suchozemských, mořských a jiných vodních ekosystémů a ekologických komplexů, jejichž jsou součástí; zahrnuje diverzitu v rámci druhů, mezi druhy i diverzitu ekosystémů.

Biodiverzita je rozmanitost života ve všech jeho formách, úrovních a kombinacích. Přitom nejde o pouhý součet všech genů, druhů a ekosystémů, ale spíše o variabilitu uvnitř a mezi nimi. Proto je biodiverzita v tomto pojetí považována za vlastnost života. Biodiverzita není totožná s druhovým bohatstvím (výčet druhů), nýbrž je pojmem mnohem širším a komplexnějším. Na druhou stranu ji však nelze zcela ztotožnit s celým předmětem zájmu současné ochrany přírody. Biologická rozmanitost končí de facto na úrovni ekosystémů, nedotýká se tedy bezprostředně problematiky ochrany krajiny, krajinného rázu apod. Rovněž tak ochrana neživé přírody, tj. geologické a geomorfologické diverzity, souhrnně řečeno tzv. geodiverzity, přesahuje rámec pojmu biologická rozmanitost a vstupuje do něj maximálně jako součást ekosystémů. Proto se objevuje v poslední době i pojem geobiodiverzita, stejně jako krajinná diverzita.

Předmět ochrany přírody a krajiny: ochrana biodiverzity + geodiverzity + krajinné diverzity.

Hodnota chráněných druhů a nedotčených oblastí je součástí náboženských a filozofických učení v mnoha kulturách po celém světě. Američtí filozofové Ralph Waldo Emerson. Henry David Thoreau chápali divokou přírodu jako významný prvek v morálním a duchovním vývoji lidstva. John Muir a Aldo Leopold argumentovali za zachování krajinného rázu a uchování zdravých přirozených ekosystémů. Podobné stanovisko je podporováno hypotézou Gaia. Země je superorganismus, jehož biologické, fyzikální a chemické složky na sebe vzájemně působí, aby utvářely vlastnosti atmosféry a klimatu. Giffort Pinchot (1865-1949) zdůrazňoval význam surovin a hodnot z přírody (dřevo, potrava, čistá voda, druhová rozmanitost, nádherné přírodní scenérie mají být považovány za přírodní zdroje).

Tyto myšlenky byly spojeny a rozvinuty pojetím managementu (správy, péče) ekosystému, jež klade hlavní důraz v hospodaření na zdraví ekosystémů a divoce žijících druhů. Současný princip udržitelného rozvoje tyto přístupy prosazuje. Moderní vědní ochrana přírodního dědictví je založena na několika etických principech:

- rozmanitost druhů a společenstev by měla být zachována,
- mělo by se zabránit předčasnému vymírání populací a druhů,
- ekologická komplexita (složitost) by měla být zachována,
- evoluce by měla pokračovat,
- biologická rozmanitost jako taková má svou vnitřní hodnotu.

Tyto etické principy inspirují vědecké přístupy a praktické aplikace. Ne všechny jsou však přijímány všemi ochranáři.

Environmentální filosofové v zásadě rozlišují dva základní typy hodnot přírody:

- hodnota instrumentální neboli utilitární (*instrumental or utilitarian value*), tj. hodnota, ze které má člověk určitý užitek (nemusí být zdaleka jen materiální!, ale i duchovní, např. pro rekreaci apod.),
- hodnota vnitřní (*intrinsic or inherent value*).

Instrumentální (užitkovou) hodnotu má:

- zboží a jiné hmotné hodnoty (potravin, suroviny, léky i dosud neobjevené),
- služby: zelené rostliny produkují kyslík, spotřebovávají CO<sub>2</sub>, hmyz opyluje rostliny, rhizobiální bakterie poutají atmosférický N, biologická kontrola (škůdci škůdců), lesy chrání proti erozi, regulují klima, chrání vodní zdroje,
- informace: význam pro vědu, rozluštění lidského genomu, nenahraditelné ztráty informace u druhů, které člověk vyhubil dříve, než je stačil poznat, význam indikačních druhů,
- psycho-spirituální zdroje: dnes jedna z nejdůležitějších funkcí přírody: estetika, rekreace, turistika, náboženství. Příroda má svou duchovní a estetickou hodnotu, která přesahuje její ekonomické ohodnocení (přechod k vnitřním hodnotám biodiverzity).

Vnitřní hodnota souvisí s tzv. hlubinnou ekologií (*deep ecology*) - jednotlivé druhy mají význam samy o sobě a lidé nemají právo redukovat jejich rozmanitost. S těmito typy hodnot úzce souvisí dva pohledy: antropocentrický, podle kterého má příroda smysl, jen pokud má význam pro člověka; biocentrický, podle kterého má příroda hodnotu jen proto, že existuje, bez ohledu na význam pro člověka.

Antropocentrismus je spojován se západní kulturou (židovsko-křesťanskou tradicí), člověk je ve funkci správce - ne antropocentrismus, ale spíše teocentrismus – princip správcovství (*the Judeo-Christian Stewardship Conservation Ethic*), tzn. biodiverzita je stvořením a vlastnictvím božím a člověk nemá právo ji zničit.

Biocentrismus je spojován s východními náboženstvími, tradiční východní environmentální etikou: hinduismus, buddhismus, konfucianství; problémy – hierarchie organismů, v přírodě neexistuje rovnost druhů.

Ekocentrismus je založen na evoluční biologii:

- schopnost člověka ovlivňovat přírodu je výsledkem evoluce
- člověk není z ekologického hlediska nic více než součást ekosystémů, na něhož se vztahují ekologické zákonitosti.

## Literatura

KOLEJKA, Jaromír: Nauka o krajině. Praha 2013.

MOLDAN, Bedřich: Podmaněná planeta. Praha 2015.

MOLDAN, Bedřich: Ekosystémové služby a biologická rozmanitost břehových porostů. Praha 2017. <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved>

PRETTY, Jules: Interdisciplinary progress in approaches to address social-ecological and ecocultural systems. *Environmental Conservation*, 38, 2011, s. 127-139.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Biologické principy ochrany přírody. Praha 2001.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Úvod do biologie ochrany přírody. Praha 2011.

SEJÁK, Josef – CUDLÍN, Pavel – POKORNÝ, Jan – ZAPLETAL, Miloš a kol.: Hodnocení funkcí a služeb ekosystémů České republiky. Fakulta životního prostředí UJEP Ústí nad Labem. Ústí nad Labem 2010.

STRATEGIE OCHRANY BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI V ČESKÉ REPUBLICE, MŽP. Praha 2005. [http://bioinstitut.cz/documents/Strategie-CR\\_biodiverzita.pdf](http://bioinstitut.cz/documents/Strategie-CR_biodiverzita.pdf)

ÚMLUVA O BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI. Rio de Janeiro 1992. <http://www.biodiv.org>

ÚMLUVA O OCHRANĚ SVĚTOVÉHO KULTURNÍHO A PŘÍRODNÍHO DĚDICTVÍ. Paříž 1972. <http://www.osn.cz/wp-content/uploads/2015/03/umluva-o-ochrane-svetoveho-kulturniho-a-prirodnih-dedictvi-unesco.pdf>

WORLD RESOURCES INSTITUTE: Ekosystémy a lidský blahobyt. Centrum pro otázky životního prostředí, Univerzita Karlova, Praha 2005.  
ZÁKON Č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.  
<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>

### **Kontrolní otázky**

1. Charakterizujte Úmluvu o biologické rozmanitosti.
2. V čem spočívá rozdíl mezi biodiverzitou a druhovým bohatstvím?
3. Na jakých etických principech je založena moderní ochrana přírodního dědictví?
4. Co je to hlubinná ekologie?
5. Co je to vnitřní hodnota přírodního dědictví?
6. Proč je hodnota chráněných druhů a nedotčených oblastí součástí náboženských a filozofických učení v mnoha kulturách po celém světě?
7. Proč je antropocentrismus spojován se západní kulturou?
8. Proč je biocentrismus spojován s východními náboženstvími?
9. Co je to instrumentální (užitková) hodnota přírodního dědictví?
10. Jaký je rozdíl mezi antropocentrismem a ekocentrismem?

### **Doplňující text:**

**Strategie ochrany biologické rozmanitosti v České republice, MŽP, 2005.**  
[http://bioinstitut.cz/documents/Strategie-CR\\_biodiverzita.pdf](http://bioinstitut.cz/documents/Strategie-CR_biodiverzita.pdf)

#### V. Udržitelné využívání

##### I. Úvod do problematiky

Udržitelné využívání znamená využívání složek biologické rozmanitosti způsobem a v míře, které nevedou k jejímu dlouhodobému poklesu. Tím se zachovává jejich možnost naplňovat potřeby a cíle současných a budoucích generací. Z hlediska udržitelného využívání rozeznáváme následující složky biodiverzity: (1) genetický materiál, (2) populace, (3) druhy, (4) funkční (ekologické) skupiny, kupř. gildy, jako jsou opylovači, a společenstva (v užším, tj. synuzie, i širším smyslu = biocenóza), (5) ekosystémy a biotopy. Dlouhodobý pokles biodiverzity se vztahuje k časovému úseku souvisícímu s bionomií, dynamikou nebo vývojem dotčené složky biodiverzity. Udržení biodiverzity v ekosystému je důležité mj. proto, aby byla zajištěna schopnost ekosystémů produkovat ekosystémové služby, na nichž závisí jak biodiverzita, tak lidská civilizace.

Protože se ekosystémy a ekologické procesy v nich probíhající variabilně mění v čase bez ohledu na to, jestli je lidé využívají, měla by tato skutečnost být brána v úvahu při péči o biologickou rozmanitost tak, aby bylo možné se s těmito změnami vyrovnat včetně náhodných událostí, které mohou ovlivňovat udržitelnost takového využívání. Přitom je zřejmé, že udržitelné využívání konkrétních složek biologické rozmanitosti není dost dobře myslitelné bez adaptivního managementu, tedy mimořádně pružné péče o ně. Udržitelné využívání biologické rozmanitosti je tak nedílnou součástí koncepce udržitelného rozvoje. Pro Úmluvu o biologické rozmanitosti (CBD) se udržitelné využívání nejrůznějších složek biodiverzity stalo jedním z jejich tří hlavních cílů. V letech 2001 – 2003 byly v rámci CBD navrženy praktické zásady a podrobnější návod na udržitelné využívání složek biodiverzity

(tzv. zásady z Addis Abeby). Uvedené principy budou uplatněny i při naplňování některých jiných mezinárodních vícestranných úmluv, především Úmluvy o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a rostlin (CITES). Nutnost citlivé péče o určité druhy fauny a flóry vyplývá také pro členské státy EU ze směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (směrnice o stanovištích, příloha V.). Závazek smluvních stran, udržitelným způsobem využívat populace některých poddruhů a druhů planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů, platí i pro smluvní strany jiných mezinárodních vícestranných smluv (Úmluva o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť - Bernská úmluva, Dohoda AEWA).

## II. Současný stav

Připravovaná novela Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR se hlásí k myšlence udržitelného rozvoje a tuto koncepci deklaruje jako protiklad „konzervačního“ pojetí ochrany přírody. Větší pozornost věnuje uvedený strategický dokument udržitelnému využívání složek biodiverzity v hodnocení přístupů a nástrojů v péči o přírodu a krajinu. Strategie udržitelného rozvoje ČR byla vládou schválena dne 8. prosince 2004 (usnesení č. 1242/04). Jejím obecným cílem je zajišťovat co nejvyšší kvalitu života obyvatel a současně i vytvářet příznivé podmínky pro kvalitní život budoucích generací. Udržitelné využívání biologických zdrojů se stalo součástí některých koncepčních dokumentů MZe.

V ČR má udržitelné lesní hospodaření dlouholetou tradici. Využívá rozumným způsobem lesní ekosystémy. Byly vypracovány a na modelových příkladech odzkoušeny přístupy. Ekosystémové statky jsou produkty poskytované ekosystémy a využívané lidmi, jako jsou dřevo, potraviny nebo léčiva. Ekosystémové služby jsou procesy a podmínky přírodních ekosystémů, na nichž závisí aktivity člověka a umožňují jeho další existenci na Zemi (fotosyntéza, udržování poměru prvků v atmosféře, půdotvorné procesy apod.). Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky udržitelného využívání některých vodních ekosystémů. Byla navržena metodika udržitelného využívání biologických a obecněji přírodních zdrojů ve třech biosférických rezervacích UNESCO (Pálava, Šumava a Krkonoše).

## III. Problémové okruhy

1. Zatímco pro ochranu biologické rozmanitosti dnes máme k dispozici řadu rozmanitých postupů, ať už v místě výskytu (in situ) nebo mimo něj (ex situ), poněkud jiná situace nastává v případě udržitelného využívání jejích složek. I přes značný rozvoj ekologie, ochranné biologie a dalších příbuzných disciplín nám často chybí znalosti nutné k tomu, abychom pro konkrétní populaci co nejobjektivněji určili optimální a současně udržitelný výtěžek. Nepochybnou nevýhodou zůstává, že informace o tom, jakou největší část populace můžeme dlouhodobě odebírat, získáme většinou až poté, co v důsledku jejího nadměrného využívání dojde k určitým problémům.

2. Ukazuje se, že příslušný výzkum, monitorování a určení následných limitů využití by měla uskutečňovat odborná instituce, zaměřená na ochranu tohoto zdroje. To ovšem nevyklučuje, že první dvě jmenované činnosti nemůže provádět ve spolupráci s uživateli takového zdroje.

3. Ochranný výzkum by proto v budoucnosti měl věnovat zvýšenou pozornost praktickým metodám, jak vyčíslit složky biologické rozmanitosti a včas zachytit jejich úbytek.

## IV. Cíle

1. Zahrnout udržitelné využívání složek biologické rozmanitosti a sjednotit chápání tohoto pojmu v koncepčních materiálech ostatních resortů, týkajících se v různé míře ochrany a péče o biologickou rozmanitost a udržitelného využívání jejích složek. K tomu využít praktické zásady a podrobnější návod udržitelného využívání složek biodiverzity (zásady z Addis Abeby).

2. Aplikovat praktické zásady a podrobnější návod udržitelného využívání složek biologické rozmanitosti na případové studie udržitelného využívání vybraných populací planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů plemen hospodářských a domácích zvířat a odrůd a kultivarů kulturních plodin. Získané zkušenosti uplatnit v širší praxi.

3. Definovat a uplatnit indikátory biologické rozmanitosti při měření pokroku, dosaženého při omezování rychlosti a rozsahu úbytku biodiverzity.

#### SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2003): Handbook of the Convention on Biological Diversity, 2nd ed. (Updated to include the outcome of the sixth meeting of the Conference of Parties). Secretariat of the Convention on Biological Diversity Montreal, 937 pp.

UNEP (2003): Sustainable use: Development of practical principles, operational guidance and associated instruments.

UNEP/CBD/SBSTTA/9/9. Secretariat of the Convention on Biological Diversity Montreal, 18 pp.

Rozhodnutí IV/15 – Vztahy mezi CBD a Komisí pro udržitelný rozvoj a biodiverzitě příbuznými úmluvami, ostatními dohodami, institucemi a procesy

Rozhodnutí V/24 – Udržitelný rozvoj a průřezové otázky

Rozhodnutí VI/13 – Udržitelný rozvoj

Rozhodnutí VII/12 – Udržitelný rozvoj (článek 10)

## 6. Úrovně a měření biodiverzity

Rozlišujeme tři hierarchické úrovně biodiverzity:

1. Genetická diverzita se vztahuje k rozmanitosti genů v rámci druhů. Zahrnuje odlišné populace téhož druhu nebo geneticky rozdílné jedince v rámci určité populace. Řada vědců dnes upozorňuje na to, že právě ztráty na úrovni genetické diverzity, které jsou nejméně nápadné, mohou být z hlediska budoucnosti závažnější než ztráta druhové diverzity.

2. Druhová diverzita souvisí s rozmanitostí druhů v rámci určité oblasti. Může být vyjadřována různými způsoby, a to jako:

- druhová bohatost - počet druhů v určitém regionu – je často používaným měřítkem pro hodnocení daného území z hlediska biodiverzity;

- taxonomická diverzita bere v úvahu i vzájemné vztahy mezi jednotlivými druhy. Například určitý ostrov s výskytem dvou druhů ptáků a jedním druhem ještěrek má větší taxonomickou diverzitu než jiný ostrov se třemi druhy ptáků, ale žádnou zde se vyskytující ještěrkou. Podobně mnohem více druhů žije na souši než v moři, ale suchozemské druhy jsou navzájem mnohem příbuznější než druhy obývající oceány. Taxonomická diverzita mořských ekosystémů tedy bývá vyšší, než by naznačoval pouhý počet druhů;

- funkční diverzita (*functional diversity*) bere v úvahu postavení jednotlivých druhů z hlediska jejich funkce v ekosystému, např. z hlediska potravních řetězců, z hlediska významu druhu pro existenci dalších druhů – klíčové druhy (*keystone species*).

3. Ekosystémová diverzita se určuje obtížněji než druhová nebo genetická diverzita, protože hranice společenstev a ekosystémů jsou obvykle jen těžko rozpoznatelné.

Všechny tři úrovně diverzity spolu vzájemně souvisejí a rovněž tak ochrana biodiverzity musí být uskutečňována na všech třech úrovních ve vzájemných souvislostech. Při hledání příčin určitých struktur a procesů na určité úrovni biotické organizace vycházíme z poznatků na nejbližší nižších úrovních (např. zdravotní stav lesního ekosystému poznáváme na základě studia jeho jednotlivých komponent), kdežto při hledání důsledků a významu struktur a procesů na určité hladině biotické organizace hledáme odpověď na úrovních nejbližší vyšších (např. důsledky kompetice mezi určitými druhy poznáváme na úrovni společenstva/ekosystému). Biodiverzita není jen diverzita jednotlivých úrovní, ale i diverzita interakcí, které mezi těmito úrovněmi existují.

Rozlišujeme: alfa, beta a gama diverzitu:

Jako alfa diverzitu označujeme druhovou bohatost neboli počet druhů v určitém území (většinou malém území), obvykle v jednom společenstvu, na jednom biotopu. Tuto alfa diverzitu lze využít např. při srovnání počtu druhů v různých regionech nebo přírodních společenstvech.

Naopak pod názvem beta diverzita chápeme změnu, kterou prochází druhové složení určitého společenstva v souvislosti se změnami některého gradientu prostředí. Beta diverzita bude kupř. vysoká, jestliže se bude zvyšující se nadmořskou výškou významně měnit druhové složení např. mechorostů nebo cévnatých rostlin, naopak nízkých hodnot dosáhne, když celé úbočí bude bez ohledu na nadmořskou výšku osídleno stejnými druhy. Gama diverzita se rovněž jako alfa diverzita týká diverzity uvnitř území, ovšem většinou většího zeměpisného měřítka. Rozumíme jí míru změn, při kterém se na určitém stanovišti (biotopu), ale na různých lokalitách mění druhové složení. Jinými slovy, gama diverzita vyjadřuje stupeň obměny druhů podle vzdálenosti určitých míst v podobném stanovišti nebo podle jejich rozšiřujících se areálů výskytu.

Platí tedy vztah:  $\beta = \gamma / \alpha$  diverzita.

Je známo, že vykácení určité části lesa zpravidla zvýší celkovou druhovou bohatost území, pokud se však jedná o větší území, může to vést k ohrožení, až vymizení určitých druhů, které jsou vzácné a vázané v širším regionu pouze na danou lokalitu. (Zvýší se alfa diverzita dané lokality, ovšem gama diverzita regionu se může zmenšit). V ČR bývají považována pískovcová území za oblasti s nízkou biodiverzitou. Tyto oblasti patří k územím s nízkou alfa diverzitou pískovcové oblasti, na druhé straně se však jedná o území s relativně vysokou beta diverzitou (výrazná stanovištní diferenciacie - rostou zde druhy teplomilné a chladnomilné, montánní blízko sebe). Naopak Bílé Karpaty jsou územím s vysokou alfa diverzitou (druhově bohatá společenstva), ale relativně nízkou beta diverzitou (malá stanovištní diverzifikace).

Carl Linné, zakladatel moderní taxonomie, popsal v roce 1758 přibližně 12 000 druhů ve svém díle *Systema Naturae*. Dnes více než dvě století později, vědci popsalí okolo 1,7 miliónu druhů.

Ročně je vědecky popsáno 15 000 druhů (jen dvakrát více než průměr za uplynulých 230 let). Kdyby existovaly pouze tři milióny druhů, budou při stejném tempu popsány za 90 - 120 let. Nárůst nově popsaných druhů je největší u bezobratlých, zejména u hmyzu. Jenom v řádu brouci bylo popsáno okolo 400 000 druhů, což je mnohem více, než je známo druhů cévnatých rostlin. Dokonce některé třídy obratlovců (*Vertebrata*) nejsou úplně známy. Z 80 známých žijících druhů kytovců (*Cetacea*) jich bylo 11 objeveno ve 20. století. Každý rok jsou hlášeny dva pro vědu zcela nové druhy ptáků. Vietnam - objeveny a popsány zcela nové druhy kopytníků z čeledi turovitých: Vu Quang Ox (*Pseudoryx nohetinheunsis*).

Proč nevíme přesně, kolik bylo popsáno druhů (odhad 1,7 mil.):

- u řady druhů není dosud známo, zda se nejedná ve skutečnosti o více mikrospecií (různá taxonomická pojetí);
- řada druhů byla popsána několikrát z různých částí světa;
- neexistuje dosud kompletní katalog druhů pro všechny skupiny organismů.

Většina údajů o rozšíření druhů je dosud:

- v podobě literárních dat, kartoték, herbářových a jiných sbírek,
- jen velmi malá část dat o biodiverzitě Země je v elektronické podobě,
- skutečný stupeň ohrožení u většiny druhů není znám - celosvětové červené knihy většinou jen k dobře známým taxonomickým skupinám (obratlovci a cévnaté rostliny).

Na území ČR se vyskytuje celkem cca. 85 000 druhů, z toho: 868 druhů mechorostů, 1 400 druhů lišejníků, 2 760 druhů cévnatých rostlin, 380 druhů obratlovců, 50 000 bezobratlých. V ČR jsou nové druhy nacházeny zejména mezi bezobratlými. Výjimečně i mezi cévnatými rostlinami, např. vláskatec tajemný (*Trichomanes speciosum*), dále samozřejmě mezi tzv. kritickými taxony. Některé druhy, které byly považovány za vyhynulé, byly znovu nalezeny: např. v roce 1999 *Luronium natans* a *Hypericum pulchrum* (Labské pískovce). Inventarizace naší flóry a fauny je ale ve srovnání s jinými zeměmi na dobré úrovni: Kanada předpokládá, že je popsána jen asi polovina z celkového počtu druhů v této zemi.

Většina vědců dnes odhaduje skutečný počet druhů na 10 - 30 miliónů. Předpokládá se, že většina z oněch 10 - 30 miliónů patří mezi hmyz (*Insecta*), roztoče (*Acarina*), pavoukovce (*Arachnida*), hlístice (*Nematoda*), prvoky (*Protozoa*), řasy (*Algae*) a bakterie (*Eubacteria*). Podle jiných názorů musíme považovat za jednu z nejpočetnějších skupin organismů houby (*Fungi*). Názory na skutečné druhové bohatství Země se neustále vyvíjejí: v r. 1833 britský přírodovědec John O. Westwood odhadl, že na Zemi může žít okolo 20 000 druhů hmyzu.



Dnes: 20 000 druhů hmyzu se vyskytuje pouze v Británii.

## Literatura

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Biologické principy ochrany přírody. Praha 2001.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Úvod do biologie ochrany přírody. Praha 2011.

STRATEGIE OCHRANY BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI V ČESKÉ REPUBLICE, MŽP. Praha 2005. [http://bioinstitut.cz/documents/Strategie-CR\\_biodiverzita.pdf](http://bioinstitut.cz/documents/Strategie-CR_biodiverzita.pdf)

SEJÁK, Josef – CUDLÍN, Pavel – POKORNÝ, Jan – ZAPLETAL, Miloš a kol.: Hodnocení funkcí a služeb ekosystémů České republiky. Fakulta životního prostředí UJEP Ústí nad Labem. Ústí nad Labem 2010.

ÚMLUVA O BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI. Rio de Janeiro 1992. <http://www.biodiv.org>

## Kontrolní otázky

1. Co je to druhová diverzita?
2. Co je to genetická diverzita?
3. Co je to ekosystémová diverzita?
4. Co je to alfa diverzita?
5. Co je to beta diverzita?
6. Co je to gama diverzita?
7. Jaký je vztah mezi alfa, beta a gama diverzitou?
8. Co je smyslem identifikace a monitorování biologické rozmanitosti?
9. Jak ovlivnil Carl Linné moderní taxonomii?
10. Proč neexistuje dosud kompletní katalog druhů pro všechny skupiny organismů?

## Doplňující texty

**Strategie ochrany biologické rozmanitosti v České republice, MŽP, 2005.**

[http://bioinstitut.cz/documents/Strategie-CR\\_biodiverzita.pdf](http://bioinstitut.cz/documents/Strategie-CR_biodiverzita.pdf)

### VIII. Identifikace a monitorování biodiverzity

#### I. Úvod do problematiky

Smyslem identifikace a monitorování biologické rozmanitosti je zachycení změn jejích složek a získání podkladů pro hodnocení opatření a zásahů přijatých v rámci nejrůznějších koncepcí, strategií a programů. V mnoha oblastech dochází k rozvoji identifikačních kritérií a indikátorů, které na základě monitoringu poskytují informaci o příslušných změnách zájmových součástí biodiverzity. Zhodnocení vývoje složek biodiverzity významných z hlediska ochrany a udržitelného využívání se neobejde bez dlouhodobých údajů zachycujících přírodní variabilitu biodiverzity a rovněž dopady změn životního prostředí globálního i regionálního rozsahu. Monitorování lze chápat jako pravidelné sledování spojené s vyhodnocením odchylek od stanovených standardů, stanovených v rámci přírodních podmínek daného regionu a vzhledem k cílům monitoringu. Pro potřeby vyhodnocení účinnosti opatření přijatých v rámci Úmluvy, stejně jako pro účely identifikace a monitoringu

složek biodiverzity, významných z hlediska ochrany a udržitelného využívání, je nezbytné navrhnout a ověřit soubor indikátorů.

Indikátory jsou vnímány jako nástroje shrnující komplexní informaci o všeobecném stavu a trendech biodiverzity a poskytují rámec pro monitorování cílů Úmluvy a vývoje složek biodiverzity. Základním účelem navržení a ověření indikátorů zůstává vyjádření informace o biodiverzitě v kvantitativní, jednoduché a srozumitelné podobě. Indikátory by měly být relevantní ve vztahu k politikám ovlivňujícím využívání biodiverzity, citlivé na změny, snadno analyzovatelné a založené na vědeckých modelech. Klíčovým aspektem je náročnost sběru dat, přičemž by mělo být realistické získat data potřebná k navržení těchto indikátorů poměrně jednoduchými a reprodukovatelnými metodami. Pro zhodnocení změn biodiverzity a jejich možných příčin nepostačují pouze stavové indikátory biodiverzity, ale je rovněž potřeba rozvíjet indikátory, vztahující změny biodiverzity k zátěžovým a ohrožujícím faktorům.

Vědecký orgán Úmluvy o biologické rozmanitosti (SBSTTA) doporučil na základě činnosti odborných skupin následující indikátory, které by měly být aplikovány bezprostředně. Tyto indikátory slouží rovněž k získávání informací na celostátní úrovni a jejich cílem je zhodnocení stavu a trendů biodiverzity. Celkem je bezprostředně užíváno 13 hlavních indikátorů, pro ČR 10 relevantních indikátorů:

- (a) trendy rozlohy vybraných biotopů, ekosystémů a biotopů;
- (b) trendy početnosti a rozšíření vybraných druhů;
- (c) pokryvnost chráněných území (vztaženo na plochu státu);
- (d) depozice dusíku;
- (e) kvalita vody ve vodních ekosystémech;
- (f) změny stavu ohrožených druhů;
- (g) trendy genetické diverzity domácích a hospodářských živočichů, kulturních plodin a jiných pěstovaných rostlin a druhů ryb převážně socioekonomického významu;
- (h) počet invazních druhů a jimi způsobené ekonomické ztráty;
- (i) konektivita/fragmentace ekosystémů;
- (j) rozloha udržitelně obhospodařovaných lesních, zemědělských a vodních ekosystémů.

## Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky

Průběžně by měly být vyvíjeny další indikátory pro ohrožení biodiverzity, ekosystémové statky a služby a vyrovnané rozdělování zisků pocházejících z využívání genetických zdrojů. Podle přílohy I. Úmluvy o biologické rozmanitosti by měly být identifikovány a monitorovány zejména následující složky biodiverzity:

1. Ekosystémy a přírodní stanoviště: vyznačující se vysokou rozmanitostí, s velkým množstvím endemických či ohrožených druhů nebo vyznačující se přírodní zachovalostí; vyžadované stěhovavými druhy; důležité společensky, hospodářsky, kulturně nebo vědecky; nebo reprezentativní, unikátní či spojené s klíčovými evolučními a ostatními biologickými procesy.
2. Druhy a společenstva, které jsou: ohrožené; volně žijící příbuzní zdomácnělých nebo kultivovaných druhů; lékařské, zemědělské nebo jiné hospodářské hodnoty; důležité společensky, vědecky či kulturně; nebo důležité pro výzkum ochrany biologické rozmanitosti a udržitelného využívání jejích složek, jako jsou indikační (indikátorové) druhy.
3. Popsané genomy a geny sociálního, vědeckého nebo hospodářského významu.

## II. Současný stav

Strategie ES pro udržitelný rozvoj si klade za cíl zastavit úbytek biodiverzity do roku 2010. Tento požadavek byl stanoven v návaznosti na Implementační plán Světového summitu o udržitelném rozvoji (WSSD) v Johannesburgu, který usiluje o účinnější a soudržnější naplňování všech tří cílů úmluvy a významné snížení rychlosti a rozsahu úbytku globální biodiverzity. Vyhodnocení těchto závazků se neobejde bez hodnocení současného stavu, změn a vývojových trendů biodiverzity na základě existujících, značně rozptýlených a někdy jen obtížně dostupných údajů a systematického sledování vývoje složek biodiverzity. V rámci legislativy ES existuje pro jednotlivé státy povinnost zavést systém monitoringu evropsky významných složek biodiverzity, reprezentovaných zájmovými typy přírodních stanovišť a druhy a poddruhy planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů.

Zhodnocení stavu biodiverzity na území ČR není myslitelné bez určení složek indikujících změny biodiverzity a následné účinné koordinace monitoringu a výměny informací o biologické rozmanitosti.

V rámci Úmluvy o biologické rozmanitosti byly navrženy zásady pro soubory indikátorů, používané v celostátním měřítku jednotlivými smluvními stranami, a monitorování biodiverzity. Ačkoliv mnoho mezinárodních procesů usiluje o pozastavení úbytku biodiverzity, dosud neexistovaly všeobecně přijímané postupy monitorování a hodnocení využitelné pro měření biodiverzity a její ztráty na genetické, druhové a ekosystémové úrovni.

Postup rozvoje národních indikátorů a monitoringu zahrnuje zejména:

- (a) stanovení odpovídajících problémů a cílů,
- (b) navržení a ověření vhodných indikátorů,
- (c) rozvoj odpovídajícího monitorovacího programu, který umožňuje postup k ověřitelným cílům.

V Evropě existuje několik monitorovacích programů koordinovaných zejména mezinárodními nevládními organizacemi. Tyto programy poskytují v některých případech poměrně dlouhé časové řady o vývoji složek biodiverzity (např. pro populace ptáků). Celkově je však informace o trendech nedostatečná a pravidelný monitoring se provádí spíše ojediněle. Priorita monitoringu je formulována obecně ve Státní politice životního prostředí, kdy jedním z opatření výzkumu a vývoje je „formulovat metody a indikátory pro monitorování a ochranu životního prostředí a monitorování dlouhodobých změn v ekosystémech.“

### III. Problémové okruhy

#### Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky

1. V ČR existuje dlouhá tradice výzkumu biodiverzity, takže složky biodiverzity zasluhující ochranu a mající potenciál pro udržitelné využívání jsou identifikovány. Podobně jako na celém světě se však ČR potýká s nedostatkem srovnatelných dlouhodobých údajů o změnách biodiverzity a jejich příčinách (viz kapitola Výzkum).

2. Navzdory předchozím pokusům neexistuje v ČR dlouhodobě probíhající integrovaný monitorovací systém biodiverzity. Na monitoringu biodiverzity se z vlastní iniciativy již v současnosti podílejí i nevládní organizace, často s využitím práce amatérů (dobrovolníků); role nevládních organizací a jejich potenciální přínos však nejsou dostatečně zhodnoceny a využity. Neexistuje systém zajišťující stálé a dostatečné financování a pokračování těchto iniciativ.

3. Státní program ochrany přírody a krajiny ČR se zabývá vědou a výzkumem, nicméně pro koncepci monitoringu nevyplývají z SPOPK ČR žádné konkrétní úkoly, na rozdíl od odvětvových složek ochrany přírody (viz kapitola Výchova a vzdělávání, Výzkum).
4. Důsledek tohoto stavu je zřejmý: nevycházejí žádné pravidelné souhrnné zprávy o stavu přírody a biodiverzity v ČR založené na standardních ukazatelích, celostátní statistiky pokrývají oblast nedostatečně, a to vše má nezanedbatelné dopady na výměnu informací a v neposlední řadě i na vzdělávání a informovanost veřejnosti.
5. Monitoring představuje prioritu rovněž pro lesní, zemědělskou a vodní politiku. Zatím ovšem nejsou vzájemně integrovány různé systémy monitoringu biodiverzity v rámci hodnocení stavu lesních ekosystémů, dopadu agroenvironmentálních opatření a monitoringu ekologického stavu vodních těles.

#### IV. Cíle

1. Vytvořit systém povinného monitoringu typů stanovišť a druhů podle směrnice o stanovištích a v souvislosti s ním i identifikovat priority monitoringu dalších území a druhů na celostátní úrovni.
2. Navrhnout a ověřit indikátory pro dlouhodobé hodnocení změn biodiverzity na území ČR. Indikátory budou prioritně zahrnovat zejména oblasti doporučené vědeckým orgánem CBD s ohledem na základní indikátory EEA a strukturální indikátory ES. Při rozvoji indikátorů využít již existujících monitorovacích iniciativ včetně účasti nevládních organizací.
3. V Akčním plánu ochrany biologické rozmanitosti České republiky rozpracovat systém implementačních indikátorů hodnotících postup naplňování cílů Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky a harmonogram hodnocení, nakořím byly cíle Strategie dosaženy.
4. Vytvořit systém publikování zpráv založených na indikátorech o stavu biodiverzity v ČR, zejména s ohledem na podávání zpráv pro mezinárodní úmluvy, organizace a Evropskou komisi, a začlenit vybrané indikátory do celostátních ukazatelů a statistik.
5. Zajistit dlouhodobé monitorování vývojových trendů základních indikátorů stavu a změn biodiverzity, zaměřené na celostátní trendy souboru základních indikátorů s možností vyhodnocovat rovněž regionální a místní trendy. Výsledky využívat zejména k základnímu souhrnnému hodnocení stavu a vývoje biodiverzity na celostátní, ale i regionální a místní úrovni s možností porovnávání v rámci ES.
6. Vytvořit celostátní monitorovací síť biodiverzity s ústředním koordinačním pracovištěm, zajišťujícím dlouhodobý tok a vyhodnocování údajů o biodiverzitě v ČR, zejména v podobě integrovaného monitorování ekosystémů, reprezentujících přírodní podmínky a druhovou biodiverzitu v ČR a reprezentujících biodiverzitu, významnou z hlediska ES. Kromě vybraných klíčových indikátorů budou monitorovány i proměnné, podrobněji Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky charakterizující stav a vývojové trendy příslušných suchozemských i vodních ekosystémů.
7. Soustavně monitorovat a vyhodnocovat vliv hospodářských zásahů, ochranných programů a plánů péče na biodiverzitu. Cílem je rovněž podporovat synergie mezi monitorovacími programy zahrnujícími lesní, zemědělskou a vodní biodiverzitu.

#### SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

Rozhodnutí III/10 - Identifikace, monitoring a hodnocení

Rozhodnutí V/7 – Identifikace, monitoring, indikátory a hodnocení

Rozhodnutí VI/7 – Identifikace, monitoring, indikátory a hodnocení

Rozhodnutí VII/8 – Monitoring a indikátory – návrh národních monitorovacích programů

IX.

## 7. Historie druhové diverzity

Smrt jedince má svou evoluční analogii ve vyhynutí druhu. Podle fosilních nálezů se dnes usuzuje, že až 99,9% všech druhů, které kdy žily na Zemi, vyhynulo. Vymírání druhů (extinkce) - má dvě odlišné podoby:

- slepá evoluční větev,
- evolucí se z něj vyvine nový druh nebo nové druhy.

V historii Země je tedy vymírání druhů (extinkce) logickým důsledkem evoluce probíhající na základě přírodního výběru a jde vlastně o jev opačný vzniku nových druhů (specií), a tedy o naprosto zákonitou součást vývoje života na Zemi. To, že je definitivní vymření druhu zákonitým procesem, však neznamená, že vymření v určité konkrétní době či éře je nějakým způsobem nevyhnutelně předem dáno. Vymírání představuje do značné míry i náhodný proces a nelze v žádném případě tvrdit, že druhy a vyšší taxonomické jednotky vymírají jen jako důsledek svých „špatných genů“. Velice často hraje při vymírání významnou roli náhoda (např. pád meteoritu). Druhová diverzita Země v určitém okamžiku je výslednicí historie dvou protikladných procesů - speciace a extinkce druhů.

Jestliže vznik nového druhu trvá řádově několik desítek tisíc, ale i stovek tisíc let, pak průměrná doba života druhu bývá odhadována na 1 až 10 milionů let. U cévnatých rostlin se udává např. 1-5 mil. let. U druhů živočichů žijících v oceánu se odhaduje průměrné stáří 4 mil. let. Toto jsou samozřejmě nepředstavitelně dlouhé časové úseky z hlediska vnímání naší civilizace, ovšem pozoruhodně krátké z hlediska celkového stáří Země (4 miliardy let).

Rovnovážná teorie předpokládá, že za přirozených podmínek, tvorba druhů a vymírání druhů, tedy speciace a extinkce, jsou v rovnováze. Pokud by tato teorie byla oprávněná, bylo by možné se domnívat, že silná redukce počtu druhů, kterou způsobuje člověk v současné době, bude víceméně kompenzována rychlejší specií.

Nerovnovážná teorie předpokládá, že počet druhů kolísá na základě podmínek prostředí, které se v daném časoprostoru právě uplatňují. Drastické úbytky druhového bohatství během historie Země a po ní následující několik miliónů let trvající zotavení (opětovný nárůst druhového bohatství) podporují tuto nerovnovážnou teorii. Z toho též vyplývá, že není důvodné se domnívat, že by příroda byla schopna kompenzovat současný rozsah extinkce zvýšenou rychlostí speciace.

Fosilní nálezy nám ukazují, byť velmi neúplně, v hrubých rysech vývoj trendů v druhové bohatosti během historie života na Zemi. Buněčný život ve formě bakterií (*Prokaryont*) se vyvinul před asi 3,8 miliardami let, eukaryontní organismy se vyvinuly asi před dvěma miliardami let. Během posledních tří miliard let docházelo k neustálému zvyšování biologické rozmanitosti (biodiverzity), které bylo šestkrát výrazně přerušeno masovým vymíráním. Fakt, že druhová bohatost během historie v zásadě neustále roste, bez ohledu na dočasné poklesy druhového bohatství, ukazuje že dosud druhové bohatství nedosáhlo na Zemi svého maxima. Je zřejmé, že pokud existují ekologické limity počtu druhů na jednotlivých stanovištích a v celých regionech, zákonitě existují i evoluční limity druhového bohatství na Zemi. Tento limit počtu druhů na Zemi musí tedy existovat, byť může být vzdálen mnoho miliónů let od současnosti.

Co se týče rozdílů v druhovém bohatství mezi jednotlivými celky planety, z paleontologických poznatků je zřejmé, že tyto rozdíly se jednou prohlubovaly, jindy opět smazávaly. Rozdílnost v biodiverzitě různých částí Země existovala samozřejmě vždy, a to i

v době, kdy byl život vázán na hydrosféru, protože vždy existovaly zonální rozdílnosti od rovníku k pólům a od hladiny ke dnu. Větší rozmanitost života se samozřejmě mohla realizovat až v souvislosti s přechodem rostlin a živočichů na souš, kde je mnohem vyšší potenciální rozmanitost životních podmínek.

Důvodem, proč druhové bohatství narůstá během historie Země, je především vzrůstající provincialita kontinentů - poté, co se suprakontinent Pangaea a později i Gondwana rozpadá na jednotlivé kontinenty. Evoluce na oddělených kontinentech produkuje množství samostatných druhů, které se stávají kontinentálními endemity. Jižní Amerika, Afrika a jihovýchodní Asie jsou druhově velmi bohaté regiony - mají ale jen velmi málo společných druhů či rodů, protože byly separovány před mnoha milióny lety. Tato tzv. teorie kontinentálního driftu vysvětluje řadu biogeografických vztahů a odlišností, zrovna tak i tzv. teorie mostů - v geologické minulosti se vytvořily na různých místech pevninské šíje, které spojovaly části souše - paleontologické a chorologické poznatky dokládají, že muselo existovat propojení mezi Amerikou a Asií v prostoru dnešní Beringovy úžiny, Panamská šíje existuje teprve od konce miocénu.

Závěry pro ochranu přírody jsou následující:

- veškeré masové extinkce druhů byly vždy pouze přechodnou záležitostí, po které dochází opět k nárůstu biodiverzity;
- období zotavení (*recoveries*) po masových extinkcích však vyžadovaly vždy milióny let po každé této extinkci.

Na základě rekonstrukcí vyplývajících z paleontologických nálezů lze alespoň přibližně odhadnout, že vymírání druhů v dlouhodobém průměru nedosáhlo více než 9 % druhů za milión let. Pokud historická biosféra hostila průměrně 2 milióny druhů, vymřel jeden druh za pět let. Pokud 20 miliónů je odpovídající rychlost vymírání dva druhy ročně. Odhaduje se, že současná rychlost vymírání je 100-1000 krát rychlejší, než by odpovídalo přirozeným podmínkám.

Je faktem, že ochrana přírody se tradičně koncentruje na ochranu vybraných druhů, většinou esteticky zajímavých a lidem sympatických, jako jsou obratlovci, zejména velcí savci a ptáci, nebo např. orchideje. To je samo o sobě nevědecké, ale pro praktickou ochranu přírody lze tento přístup využít. Tyto pro veřejnost atraktivní druhy jsou označovány jako tzv. vlajkové druhy a představují pro ochranu přírody významný způsob, jak motivovat nejširší veřejnost k ochraně přírody jako celku (klasický příklad – panda velká, kvůli jejíž ochraně existují rozsáhlé rezervace, které tím pádem chrání množství ekosystémů a dalších druhů). Je výhodné soustředit pozornost na tzv. deštníkové druhy, tj. druhy, které mají většinou rozsáhlý areál, jsou kvůli nim zřizovány rozsáhlé rezervace, čímž jsou chráněna stanoviště mnoha dalších druhů, které by jinak měly minimální podporu veřejnosti. Další výhodou druhové ochrany je, že lze vyčíslovat druhové bohatství. Informace, že v určitém území vyhynuly určité druhy nebo že se snížil celkový počet druhů, jsou pro veřejnost dobře srozumitelné a ochrana přírody získává v těchto případech mnohem větší podporu, než když ochránci přírody upozorňují na ohrožení vzácných ekosystémů nebo dokonce na erozi genetické diverzity. Konečně druh je též jednotkou z hlediska legislativního nejsnáze uchopitelnou, proto většina zákonů o ochraně přírody obsahuje seznamy chráněných druhů, mnohem méně často seznamy chráněných typů stanovišť (biotopů), o vnitrodruhové diverzitě ani nemluví.

Na druhé straně druhová úroveň představuje pouze určitý bod v rámci širšího biologického kontinua od genů po ekosystémy a biomy. V rámci každého druhu přitom existuje ohromná vnitrodruhová diverzita ve formě lokálních adaptací a genetické informace. Rovněž tak na

druhé straně druhová ochrana sama dostatečně nepostihuje problém ztráty, degradace a fragmentace stanovišť a ekosystémů. Ochrana biologické diverzity nemůže znamenat pouze „klasickou“ ochranu druhů, ale musí jít o ochranu druhů v širších souvislostech. Jestliže chceme zachránit mizejícího bobra (*Castor fiber*), musíme rozumným způsobem pečovat o stanoviště (biotopy), které vyhledává nebo je schopen osídlit. Jestliže chceme zachovat vzácné druhy orchidejí na loukách v Bílých Karpatech, musíme zabezpečit odpovídající management, sečení, likvidaci náletu apod. Z tohoto důvodu prosazuje řada odborníků při stanovování priorit v ochraně přírody tzv. ekosystémový přístup. Jinými slovy, přes pozitivní dopady druhové ochrany pro ochranu stanovišť a celých regionů, je dnes již zcela samozřejmým faktem, že klíčem k účinné ochraně biodiverzity na všech třech úrovních je komplexní ochrana ekosystémů.

Dalším důvodem, proč nelze použít druhovou úroveň pro komplexní ochranu přírody, je i skutečnost, že naprostou většinu druhů (odhaduje se kolem 90%) zatím neznáme, tyto druhy dosud nebyly vědecky popsány. Víme, že největší koncentrace a zároveň i ztráty biodiverzity jsou u bezobratlých, zejména u hmyzu, a to v tropech. Tropický hmyz je ale zároveň skupinou, kde nelze počítat s širokou podporou veřejnosti, protože se nejedná o atraktivní skupinu organismů.

Člověk mění prostředí Země tak významně a především tak rychle, že uvedený proces nemá v historii života na Zemi obdoby. Četné druhy, představující základní součásti ekosystémů, se nestačí přizpůsobovat uvedeným změnám prostředí. Tak výrazné změny prostředí neumožňují existenci životaschopných populací řady druhů. Jejich ochrana se pak omezuje na záchranu druhu mimo jeho přirozené prostředí (ex-situ) nebo ochranu v malých, vzájemně oddělených chráněných územích (in-situ).

Jestliže na Zemi skutečně žije 10-30 mil. druhů, je zřejmé, že z finančních, časových a kapacitních důvodů není dost dobře možné chránit všechno všude, musíme proto i při péči o biodiverzitu v globálním měřítku stanovit určité priority.

## **Literatura**

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Biologické principy ochrany přírody. Praha 2001.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Úvod do biologie ochrany přírody. Praha 2011.

SEJÁK, Josef – CUDLÍN, Pavel – POKORNÝ, Jan – ZAPLETAL, Miloš a kol.: Hodnocení funkcí a služeb ekosystémů České republiky. Fakulta životního prostředí UJEP Ústí nad Labem. Ústí nad Labem 2010.

ÚMLUVA O BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI. Rio de Janeiro 1992.  
<http://www.biodiv.org> biodiverzitu v globálním měřítku stanovit určité priority.

## **Kontrolní otázky**

1. Co je to speciace?
2. Jaký je vztah mezi speciací a vymíráním druhů?
3. Co je to rovnovážná teorie?

4. Co je příčinou vymírání druhů v přírodní historii Země?
5. Co je to degradace a fragmentace stanovišť a ekosystémů?
6. Proč musíme pečovat o stanoviště (biotopy), abychom zachránili druhy?
7. Které druhy a jejich ztráta nejvíce ovlivňují změnu biodiverzity?
8. Proč je hmyz velmi důležitý z hlediska ochrany biodiverzity?
9. V čem se vzájemně doplňuje druhová a ekosystémová ochrana?
10. Jaká je rychlost vymírání druhů v současnosti v porovnání s vymíráním druhů v minulosti?

### **Doplňující text:**

**PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Úvod do biologie ochrany přírody. Praha 2011.**

### **Definice biologie ochrany přírody**

Žijeme v epoše, v níž dochází k dosud nevídaným ztrátám biologické diverzity. Po celém světě dochází následkem lidské činnosti k devastaci biologických společenstev, která se vyvíjela miliony let. To se týká především tropických deštných lesů, korálových útesů, pralesů, prérií, pobřežních mokřadů a mnohých dalších společenstev. Biologové předvídají, že v nejbližších desetiletích vymizí desítky tisíc druhů a miliony jedinečných populací (Millenium Ecosystem Assessment, 2005; Brown a Laband, 2006). Za jeden z hlavních důvodů těchto obrovských ztrát druhů a populací je považována rychle rostoucí lidská populace. Je dobře známo, že během posledních 150 let došlo k populační explozi, při níž se lidská populace zmnohonásobila. Trvalo více než deset tisíc let, než počet jedinců druhu *Homo sapiens* dosáhl jedné miliardy – to se stalo někdy kolem roku 1850. V roce 2008 dosáhla lidská populace 6,6 miliardy. Při tomto počtu lidí přibývají na Zemi každým dnem statisíce obyvatel (obr. 1.1). Ohrožení biologické diverzity (biodiverzity) se zvětšuje, protože se zrychluje růst lidské populace a její materiální spotřeba. Lidé spotřebovávají v obrovské míře přírodní zdroje (např. palivové dříví, uhlí, ropu, stavební dříví, ryby a zvěř) a přeměňují přírodní stanoviště na krajinu, v níž převládají zemědělské, těžební, stavební a jiné lidské aktivity. Situaci navíc zhoršuje rapidní rozvoj a industrializace jednotlivých zemí, následkem čehož v nich vzrůstá spotřeba zdrojů na jednoho obyvatele. Tak například průměrný obyvateľ USA – jedné z nejrozvinutějších zemí – spotřebuje 17krát víc energie a 79krát víc papírových produktů než průměrný obyvateľ rozvojové Indie (WRI, 2000, 2005). Stále se zvyšující velikost lidské populace a intenzifikace využívání přírodních zdrojů mají přímé a škodlivé účinky na biologickou diverzitu. Hromadné vymírání, které nyní probíhá, je jiné než hromadná vymírání v minulosti, při nichž vymřely desítky tisíc druhů následkem nějaké přírodní katastrofy, např. kolize s asteroidy, obrovské vulkanické erupce a zemětřesení, náhlé dramatické změny teplot. Vymírání druhů jsou dnes téměř výhradně způsobena člověkem. Nikdy v minulosti nebyla taková devastace přírody zapříčiněna živými organismy, natožpak bytostmi, které o sobě tvrdí, že jejich hlavními charakteristikami jsou účelné chování, morálka a svobodná vůle. Pokud se něco nepodnikne, aby se změnil tento trend člověkem způsobeného vymírání živočišných a rostlinných druhů, pak mnohé druhy, které jsou skvostnými příklady přírodního světa kolem nás – zvířata jako panda, velryby a řada druhů zpěvných ptáků, navždy vymizí ze zbytků svých stanovišť. Několik tisíc a možná milionů méně nápadných druhů bakterií, hub a bezobratlých živočichů je bude ve vymírání následovat, pokud jejich stanoviště nebudou chráněna. Ztráta těchto zdánlivě nenápadných druhů může být devastující pro celou planetu a lidské pokolení, protože tyto druhy mají



důležitou úlohu v recyklaci živin a udržování zdravé rovnováhy mezi druhy. Negativní faktory působí na biologickou diverzitu často synergicky, což znamená, že vlivy různých faktorů, např. kácení, nadměrného lovu, sucha, ohně. V roce 2008 žilo na Zemi okolo 6,6 miliardy obyvatel. World Resources Institute (Ústav pro světové zdroje) odhaduje, že roční přírůstek činí cca 1,1 %, ale i tak malá hodnota znamená čistý přírůstek 72 milionů lidí na této planetě jen v roce 2009. Tento přírůstek se bude nadále zvětšovat, stejně jako se zvětšuje roční úrok při složeném úrokování.

Ohrožení biologické diverzity téměř jistě také ohrozí lidskou populaci, protože přežití lidstva závisí na životním prostředí, na surovinách, jídle, lécích, které příroda poskytuje, a dokonce i na čistém vzduchu a vodě. I když řada z nás cítí skepsi při vizi blížící se laviny vymírání druhů a rozsáhlé destrukce přirozených stanovišť, k nimž dochází v současném světě, je možné a nutné hledat cesty, jak tuto destrukci zastavit (Orr, 2007). Cokoli, co se podnikne nebo nepodnikne během nejbližších desetiletí, bude rozhodující pro to, kolik živočišných a rostlinných druhů, ekologických společenstev a přírodních oblastí přežije. Věřme, že v budoucnosti budou lidé vidět počátek 21. století jako období, kdy několik odhodlaných jedinců zachránilo některé druhy i celá biologická společenstva.

### **Podstata a původ biologie ochrany přírody**

Biologie ochrany přírody – ochranařská biologie, konzervační biologie (conservation biology) - je vědní disciplína vycházející z mnoha vědních oborů, jejímž cílem je poskytnout teoretické základy a praktické rady pro ochranu druhů a ekosystémů.

Konkrétně to znamená:

- zdokumentovat celý rozsah biologické diverzity na Zemi;
- zkoumat vliv člověka na druhy, společenstva a ekosystémy;
- vytvořit postupy pro ochranu ohrožených druhů, které mají zabránit jejich vyhynutí;
- přispět k zachování genetické diverzity druhů;
- přispět k ochraně a regeneraci biologických společenstev;
- přispět k ochraně ekosystémových funkcí biologických společenstev.

První dva z těchto cílů zahrnují nezaujaté hledání faktů, což je typické pro vědecký výzkum. Další cíle definují biologii ochrany přírody jako normativní obor (normative discipline), který se pokouší aplikací vědeckých metod dosáhnout jistých cílů. Odborníci zabývající se biologií ochrany přírody se snaží zabránit ztrátě biologické diverzity způsobené člověkem, protože věří, že záchrana druhů a přírodních společenstev je dobrá věc. Biologie ochrany přírody je moderní věda, která vznikla kolem roku 1980, protože žádný z tradičních aplikovaných vědních oborů, např. teorie optimálního využívání zdrojů, lesnictví, zemědělství, rybářství, myslivosti, nebyl dostatečně obecný, aby mohl sám o sobě řešit problémy spojené s prevencí rychle se rozšiřujícího ohrožení biologické diverzity. Biologie ochrany přírody spojuje výše uvedené obory a některé obory akademické, jako je populační biologie, taxonomie, ekologie, evoluční biologie, genetika apod. Díky tomu může nabídnout obecnější teoretický přístup k ochraně celé šíře biologické diverzity. Jejím krédem je dlouhodobá ochrana všech biologických společenstev, jež je v souladu s trvale udržitelným rozvojem lidské populace. Mnozí vědci zabývající se biologií ochrany přírody pocházejí původně z některé výše uvedené oblasti vědy. Značná část vůdčích osobností v biologii ochrany přírody také kdysi pracovala nebo pracuje v zoologických zahradách, akváriích, botanických zahradách apod., díky čemuž mají rozsáhlé zkušenosti s chovem a pěstováním druhů v zajetí. Biologie ochrany přírody je úzce spojena s environmentalismem (environmentalism), široce rozšířeným hnutím vyvíjejícím politické a výchovné aktivity na ochranu životního prostředí před ničením a znečištěním. Biologie ochrany přírody je však vědní obor, jehož poznatky často přispívají k

cílům environmentalistických hnutí, ale liší se od nich tím, že je založen na biologickém výzkumu. Biologie ochrany přírody je úzce propojena i s dalšími, dosud nejmenovanými vědními obory, s nimiž sdílí některé myšlenky, používá jejich výsledky, nebo naopak tyto obory používají závěry plynoucí z teorie biologie ochrany přírody.

## 8. Priority pro ochranu druhového bohatství

Stanovení skutečných priorit v globálním měřítku ztěžují dvě skutečnosti:

- většinu druhů z taxonomického a biogeografického hlediska vůbec neznáme
- většina druhů patří mezi bakterie, houby, brouky, hlístice, roztoče, mořské bezobratlé apod., je otázkou, zda používání některých dobře známých taxonů, jako jsou ptáci nebo motýli, pro určení celkové biodiverzity na druhové úrovni má smysl.

Nabízí se kompromisní řešení, které spočívá v:

- posílení cílené péče o ekosystémy, v nichž je soustředěna větší část biologické rozmanitosti na Zemi;
- pomoci rozvojovým zemím studovat biodiverzitu na jejich území a následně vytvořit a udržovat odpovídající systém chráněných území;
- v podporování akcí, z nichž budou mít nesporný prospěch země, na svém území rozumným způsobem pečující o rozmanitost biologických zdrojů.

Finanční zdroje by měly proto přednostně směřovat do:

- ekosystémů schopných autoregulace bez výrazných zásahů člověka;
- ekosystémů ohrožených činiteli, které mohou být omezeny nebo dokonce odstraněny s co možná nejmenšími náklady;
- reprezentativních oblastí výskytu určitého ekosystému.

Již na začátku 60. let 20. století je nápadný úbytek četných druhů planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů. V roce 1962 přišel jeden ze zakladatelů soudobé druhové ochrany Sir Peter Scott s myšlenkou sestavit celosvětový soupis vyhynulých, vymizelých a ohrožených druhů živočichů. Z iniciativy IUCN – Světového svazu ochrany přírody vznikl první červený seznam ohrožených druhů.

Červené seznamy jsou právně nezávazné soupisy ohrožených druhů nebo poddruhů, zpracované odborníky na základě aktuálních dostupných informací.

Červená kniha obsahuje zpravidla i informace o bionomii ohrožených druhů, nejdůležitějších činitelích, které je ohrožují, a návrhy, jak stupeň ohrožení daného druhu zmenšit. Později vznikly červené seznamy pro vybrané skupiny, společenstva, biotopy. Obdobné seznamy jsou pro jednotlivé země a regiony. Na začátku byly sestavovány na základě názorů jednotlivých odborníků. Později vznikl propracovaný systém kritérií, na jejichž základě jsou jednotlivé druhy zařazovány do příslušných kategorií.

V roce 1994 přijal IUCN nová kritéria pro zařazování druhů do červených seznamů (kategorie a kritéria červených seznamů IUCN - Světového svazu ochrany přírody):

1. Vyhynulý: druh (nebo další taxony jako podruhy a variety), který již neexistuje. Opakované prohledávání lokalit, kde byl druh kdysi nalezen a dalších možných míst k jeho nalezení, bylo neúspěšné.
2. Vyhynulý v přírodě: druh existuje v kultuře, v zajetí nebo jako vysazená populace mimo svůj původní areál. Na známých lokalitách se ho nepodařilo znovu objevit.
3. Kriticky ohrožený: druh, který má extrémně vysokou pravděpodobnost vyhynutí ve volné přírodě v bezprostřední budoucnosti. Zvláštní důraz se klade na druhy, jejichž počet jedinců poklesl a klesá do té míry, že za současného trendu pravděpodobně nepřežijí.
4. Ohrožený: druh má vysokou pravděpodobnost vyhynutí v blízké budoucnosti ve volné přírodě a může se stát kriticky ohroženým.

5. Zranitelný: druh, který má vysokou pravděpodobnost vyhynutí ve volné přírodě ve střednědobé budoucnosti a může se stát ohroženým.
6. Závislý na ochraně: druh není v současnosti ohrožený, ale je závislý na programu ochrany, bez něhož by byl ohrožen vyhynutím.
7. Téměř ohrožený: druh je blízko kategorie „zranitelný“, ale v současné době není považován za ohrožený.
8. Málo dotčený: druh není považován za ohrožený, ani za potenciálně ohrožený.
9. Druh, o němž jsou nedostatečné údaje (*data deficient*): Pro stanovení stupně ohrožení daného druhu neexistují adekvátní informace. V mnoha případech nebyl druh spatřen po mnoho let či desetiletí, neboť se ho nikdo nesnažil najít. Na jeho zařazení do kategorie ohrožení je zapotřebí více informací.
10. Nevyhodnocený: druh ještě nebyl ohodnocen z hlediska své ohroženosti.

Druhy v kategoriích 3–5 jsou považovány za ohrožené vyhynutím:

1. Kriticky ohrožené druhy mají 50 % pravděpodobnost vyhynutí během 10 let nebo tří generací (podle toho, co trvá déle).
2. Ohrožené druhy mají 20 % pravděpodobnost vyhynutí během 20 let nebo pěti generací.
3. Zranitelné druhy mají 10 % nebo větší pravděpodobnost vyhynutí během 100 let.

Stanovení kategorie závisí na znalosti aspoň jedné z následujících informací:

- pozorovatelné úbytek počtu jedinců,
- velikost území, ve kterém se druh vyskytuje, a počet populací,
- celkový počet aktivních a množících se jedinců,
- předpokládaný úbytek počtu jedinců za předpokladu současného a naznačeného trendu poklesu početnosti populace nebo ničení biotopů,
- pravděpodobnost vyhubení nebo vyhynutí druhu během určitého počtu let nebo generací.

Nová IUCN kritéria představují kvantitativní kritéria a jsou založena na metodách analýzy životaschopnosti populace (PVA), která se soustředí na trendy v dynamice populací v závislosti na podmínkách prostředí.

Např. kriticky ohrožený druh má aspoň jednu z následujících vlastností:

- celková velikost populace je menší než 250 jedinců nebo 50 množících se jedinců;
- početnost populace poklesla během posledních 10 let nebo 10 generací o 80 % a více;
- během 3 let nebo jedné generace je očekáván více než 25 % pokles počtu populací;
- celková pravděpodobnost vyhynutí během 10 let nebo 3 generací je větší než 50 %.

Výhoda kritérií IUCN jsou standardizovaná kvantitativní metoda klasifikace – objektivizace.

Nevýhodou je, že systém vyžaduje řadu aktuálních údajů, které bývají k dispozici často jen u vlajkových druhů obratlovců.

## Literatura

- PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Biologické principy ochrany přírody. Praha 2001.
- PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Úvod do biologie ochrany přírody. Praha 2011.
- SEJÁK, Josef – CUDLÍN, Pavel – POKORNÝ, Jan – ZAPLETAL, Miloš a kol.: Hodnocení funkcí a služeb ekosystémů České republiky. Fakulta životního prostředí UJEP Ústí nad Labem. Ústí nad Labem 2010.

ÚMLUVA O BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI. Rio de Janeiro 1992.  
<http://www.biodiv.org/biodiverzitu> v globálním měřítku stanovit určité priority.  
ZÁKON Č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.  
<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>

### **Kontrolní otázky**

1. Kam by měly přednostně směřovat finance pro ochranu druhového bohatství?
2. Co je to červený seznam v oblasti ochrany druhů?
3. Charakterizujte nová kritéria pro zařazování druhů do červených seznamů.
4. Co je to vyhynulý druh?
5. Co je to vyhynulý druh v přírodě?
6. Co je to kriticky ohrožený druh?
7. Co je to ohrožený druh?
8. Co je to zranitelný druh?
9. Charakterizujte vlastnosti kriticky ohrožených druhů.
10. Charakterizujte druhy 3. až 5. kategorie ohrožení.

### **Doplňující text:**

**Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny**  
<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>

Účelem zákona je za účasti příslušných krajů, obcí, vlastníků a správců pozemků přispět k udržení a obnově přírodní rovnováhy v krajině, k ochraně rozmanitostí forem života, přírodních hodnot a krás, k šetrnému hospodaření s přírodními zdroji a vytvořit v souladu s právem Evropských společenství v České republice soustavu Natura 2000. Přitom je nutno zohlednit hospodářské, sociální a kulturní potřeby obyvatel a regionální a místní poměry.

### ***Ochrana krajinného rázu a přírodní park***

*K umístování a povolování staveb, jakož i jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Podrobnosti ochrany krajinného rázu může stanovit ministerstvo životního prostředí obecně závazným právním předpisem.*

Území s dočasným nebo nepředvídaným výskytem významných rostlinných nebo živočišných druhů, nerostů nebo paleontologických nálezů může orgán ochrany přírody svým rozhodnutím vyhlásit za *přechodně chráněnou plochu*.

### ***Zvláště chráněná území***

Území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná lze vyhlásit za zvláště chráněná; přitom se stanoví podmínky jejich ochrany.

Kategorie zvláště chráněných území jsou

- a) národní parky,
- b) chráněné krajinné oblasti,

- c) národní přírodní rezervace,
- d) přírodní rezervace,
- e) národní přírodní památky,
- f) přírodní památky.

### **Národní parky**

Rozsáhlá území, jedinečná v národním či mezinárodním měřítku, jejichž značnou část zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný vědecký a výchovný význam, lze vyhlásit za národní parky.

Na celém území národních parků je *zakázáno např.*

- hospodařit intenzivními technologiemi,
- zneškodňovat odpady, které mají původ mimo území národního parku
- tábořit a rozdělávat ohně mimo místa vyhrazená orgánem ochrany přírody,
- vjíždět a setrvávat s motorovými vozidly a obytnými přívěsy mimo silnice a místní komunikace a místa vyhrazená,
- pořádat a organizovat hromadné sportovní, turistické a jiné veřejné akce a provozovat vodní sporty mimo místa vyhrazená,
- sbírat rostliny kromě lesních plodů či odchytávat živočichy, není-li stanoveno jinak,
- zavádět intenzivní chovy zvířete, například obory, farmové chovy a bažantnice, kromě záchranných chovů, a používat otrávených návnad při výkonu práva myslivosti,
- měnit stávající vodní režim pozemků,
- *stavět nové dálnice, silnice, železnice, průmyslové stavby, sídelní útvary, plavební kanály, elektrická vedení velmi vysokého napětí a dálkové produktovody,*
- provádět chemický posyp cest.

Metody a způsoby ochrany národních parků jsou odstupňovány na základě členění území národních parků zpravidla do *tří zón ochrany přírody* vymezených s ohledem na přírodní hodnoty. Nejprísnější režim ochrany se stanoví pro první zónu. Bližší charakteristiku a režim zón upravuje obecně závazný právní předpis, kterým se národní park vyhláší.

Lesy v národním parku *nelze zařazovat do kategorie lesů hospodářských*; ustanovení o zásazích proti škůdcům a o případech mimořádných okolností a nepředvídaných škod lze použít jen se souhlasem a v rozsahu stanoveném orgánem ochrany přírody.

### **Chráněné krajinné oblasti**

Rozsáhlá území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů, s hojným zastoupením dřevin, popřípadě s dochovanými památkami historického osídlení, lze vyhlásit za chráněné krajinné oblasti.

Hospodářské využívání těchto území se provádí podle zón odstupňované ochrany tak, aby se udržoval a zlepšoval jejich přírodní stav a byly zachovány a vytvářeny optimální ekologické funkce těchto území. Rekreační využití je přípustné, pokud nepoškozuje přírodní hodnoty chráněných krajinných oblastí.

Chráněné krajinné oblasti, jejich poslání a bližší ochranné podmínky vyhláší vláda republiky nařízením.

### *Členění území chráněných krajinných oblastí*

K bližšímu určení způsobu ochrany přírody chráněných krajinných oblastí se vymezují *zpravidla 4, nejméně však 3 zóny odstupňované ochrany přírody*; první zóna má nejprísnejší režim ochrany.

Vymezení a změny jednotlivých zón ochrany přírody stanoví ministerstvo životního prostředí vyhláškou.

#### *Základní ochranné podmínky chráněných krajinných oblastí*

Na celém území chráněných krajinných oblastí je zakázáno

- zneškodňovat odpady mimo místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody,
- tábořit a rozdělávat ohně mimo místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody,
- vjíždět a setrvávat s motorovými vozidly a obytnými přívěsy mimo silnice a místní komunikace a místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody, kromě vjezdu a setrvávání vozidel orgánů státní správy, vozidel potřebných pro lesní a zemědělské hospodaření, obranu státu a ochranu státních hranic, požární ochranu a zdravotní a veterinární službu,
- *stavět nové dálnice, sídelní útvary a plavební kanály,*
- pořádat automobilové a motocyklové soutěže,
- provádět chemický posyp cest,
- měnit dochované přírodní prostředí v rozporu s bližšími podmínkami ochrany chráněné krajinné oblasti.

#### *Národní přírodní rezervace*

Menší území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku, může orgán ochrany přírody vyhlásit za národní přírodní rezervace; stanoví přitom také jejich bližší ochranné podmínky.

Využívání národní přírodní rezervace je možné jen v případě, že se jím uchová či zlepší dosavadní stav přírodního prostředí.

#### *Základní ochranné podmínky národních přírodních rezervací*

Na celém území národních přírodních rezervací je zakázáno např.

- hospodařit na pozemcích způsobem vyžadujícím intenzivní technologie, provádět chemizaci, změnu vodního režimu a terénní úpravy,
- *povolovat a umisťovat stavby,*
- vstupovat a vjíždět mimo cesty vyznačené se souhlasem orgánu ochrany přírody, kromě vlastníků a nájemců pozemků,
- povolovat nebo uskutečňovat záměrné rozšiřování geograficky nepůvodních druhů rostlin a živočichů,
- provozovat horolezectví, létání na padácích a závěsných kluzácích a jezdit na kolech mimo silnice, místní komunikace a místa vyhrazená orgánem ochrany přírody,
- vjíždět motorovými vozidly,
- tábořit a rozdělávat ohně mimo místa vyhrazená orgánem ochrany přírody,
- měnit dochované přírodní prostředí v rozporu s bližšími podmínkami ochrany národní přírodní rezervace.

*Lesy v národních přírodních rezervacích* nelze zařazovat do kategorie lesů hospodářských;

### ***Přírodní rezervace***

Menší území soustředěných přírodních hodnot se zastoupením ekosystémů typických a významných pro příslušnou geografickou oblast může orgán ochrany přírody vyhlásit za přírodní rezervace; stanoví přitom také jejich bližší ochranné podmínky.

Základní ochranné podmínky v přírodních rezervacích jsou obdobné jako u národních přírodních rezervací.

### ***Národní přírodní památka***

Přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s národním nebo mezinárodním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk, může orgán ochrany přírody vyhlásit za národní přírodní památku; stanoví přitom také její bližší ochranné podmínky.

Změny či poškozování národních přírodních památek či jejich hospodářské využívání, pokud by tím hrozilo jejich poškození, je zakázáno.

### ***Přírodní památka***

Přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště vzácných nerostů nebo ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s regionálním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk, může orgán ochrany přírody vyhlásit za přírodní památku; stanoví přitom také její bližší ochranné podmínky.

Změna nebo poškozování přírodní památky nebo její hospodářské využívání vedoucí k jejímu poškození jsou zakázány.



## 9. Ekosystémová ochrana

Ekosystém je strukturním a funkčním celkem, složeným ze všech živých organismů a abiotického prostředí v daném časoprostoru. Jestliže s pojmem druh dokážeme v praktické ochraně přírody velmi dobře pracovat, s pojmem ekosystém je to často obtížné. Důvody jsou zřejmé: jednak neexistuje žádná univerzální klasifikace ekosystémů, a pak, i když některou zvolíme a vymežíme jednotky, v praxi je velmi obtížné jejich vymezení, neboť:

- hranice ekosystémů jsou v přírodě většinou neostré;
- vedle přirozených ekosystémů existuje celá škála ekosystémů do různé míry degradovaných, tj. ovlivněných člověkem. Tento typ ekosystémů ve střední Evropě naprosto převládá. Klasifikace degradovaných ekosystémů a stanovení jejich hranic je ještě obtížnější než u přirozených ekosystémů. Ekologické systémy (ekosystémy, biotopy), které zahrnují geny a druhy, nemají obdobnou identitu jako geny a druhy, jsou spíše koncepčními entitami, které neexistují v přírodě jako diskrétní jednotky, navíc se mění během sukcese a degradace. Tedy, ačkoli termíny, jako ekosystémy, biotopy, habitaty, společenstva, biomy, biocenózy jsou široce používány, jejich klasifikace a vymezení jsou spojeny s problémy.

Ekosystémy mohou být klasifikovány a v terénu vymežovány na různých hierarchických úrovních. Někdy se rozlišují :

- subekosystémy,
- ekosystémy,
- supraekosystémy.

Prameniště v lese (subekosystém) je součástí ekosystému listnatého lesa, který je součástí supraekosystému horského hřbetu, údolí apod. Ekosystém tedy může být nabývat velikosti od malého rybníčku na venkovské návsi až teoreticky po celou biosféru Země. V praxi však většinou vymezuje ekosystémy na základě používaných vegetačních (fytoecologických) jednotek, jako jsou svazy nebo asociace (suťové lesy, květnaté bučiny, *Mercuriali-Fraxinetum*, *Melico-Fagetum* apod.). Důvod, proč klasifikace ekosystémů vychází většinou z vegetačních (fytoecologických) systémů, spočívá ve skutečnosti, že u vegetace lze stanovit určité hranice, alespoň přibližné, kdežto pokud bychom to činili na základě rozšíření určitých druhů živočichů, bylo by to prakticky nemožné (různá teritoria u různých druhů apod.). Existují sice i tzv. biogeografická členění, která by měla zahrnovat jak hlediska fytoecologická, tak zoogeografická, v praxi se tato členění ze zřejmých důvodů v podstatě opět blíží členění fytoecologickému.

Protože jsou hranice ekosystémů neostré, vznikají mezi nimi různě široká přechodná pásma, která nazýváme ekotony, např. plášťová společenstva na pomezí lesa a louky. Pokud však u ekosystému vzájemně plynule přecházejí jeden v druhý podél určitého gradientu prostředí, např. měnící se složení lesa v závislosti na nadmořské výšce, ovšem při stejném geologickém substrátu, hovoříme o ekoklině.

Biom je ekosystém regionálního rozsahu. Klasifikace biomů v podstatě odpovídá většinou tzv. vegetačním zónám Země. Biomy se ovšem týkají všech složek ekosystému, na rozdíl od termínu formace, která se týká pouze rostlinstva. Tyto klasifikační úrovně, jako jsou formace či biomy, vycházejí především z funkce ekosystému, protože, co se týče druhového složení, mezi např. tropickými pralesy Afriky a Jižní Ameriky budou obrovské rozdíly. Naopak čím nižší klasifikační úroveň zvažujeme, druhové složení hraje větší roli, např. u svazu a asociací; subasociace může být rozlišována dokonce na základě přítomnosti jednoho diagnostického druhu.

Klasifikace ekosystémů bývá často hierarchická, na rozdíl od druhů zde však neexistuje universálně přijatý koncept, obdobně jako jsou třídy, řády, čeledě, rody, druhy atd.

Ve střední Evropě existuje fytoocenologický systém Curyšsko-montpelliérské školy (*Zurich-Montpellier school*), který klasifikuje vegetaci do tříd, řádů, svazů a asociací, a to na základě floristického složení v tzv. fytoocenologických snímcích. Fytoocenologické metody bývají často kritizovány zejména populačními biology ovlivněnými anglo-americkou ekologickou školou. Kritika spočívá zejména ve dvou oblastech: v subjektivním výběru ploch pro fytoocenologické snímky a v subjektivním přiřazování snímků a jejich klasifikaci do asociací, příp. vyšších jednotek. V současné době byla fytoocenologická klasifikace do značné míry objektivizována pomocí klasifikačních programů, jako jsou např. TWINSpan.

V každém případě je fytoocenologie pro účely ochrany přírody velice užitečná, neboť je to způsob, jak popisovat, klasifikovat a v terénu vymezovat typy vegetace a tím i ekosystémy, přičemž právě možnost vymezení těchto jednotek v terénu je základem pro vymezování chráněných území na základě uplatnění ekosystémového přístupu v ochraně přírody.

Různé klasifikace:

- Palearktická klasifikace
- NATURA 2000
- Emerald (Smaragd)
- EUNIS

Většina legislativy je založena na ochraně druhů (mezinárodní úmluvy: Bonnská úmluva, CITES, i zákon č. 114/92 Sb.), ekosystémy jsou často chráněny pouze jako biotopy (stanoviště) chráněných druhů. Není dostatečná ochrana přírody na ekosystémové úrovni. Příklad: vápnomilné bučiny versus kyselé bučiny – z hlediska druhové ochrany různá hodnota, z hlediska ekosystémové úrovně stejná hodnota – přirozené lesy. Významný posun přichází s Naturou 2000 (seznamy typů přírodních stanovišť - příloha 1 směrnice o stanovištích).

Management kategorie chráněných území dle IUCN:

Kategorie I - přísná přírodní rezervace / území divočiny (*Strict Nature Reserve / Wilderness Area*)

Kategorie II - národní park (*National Park*)

Kategorie III - přírodní památka (*Natural Monument*)

Kategorie IV - území určené k péči o biotopy a druhy (*Habitat / Species Management Area*)

Kategorie V - chráněná krajina / přímoří (*Protected Landscape / Seascape*)

Kategorie VI - řízené území ochrany přírodních zdrojů (*Managed Resource Protected Area*)

Tato kategorizace slouží ke srovnávání chráněných území z hlediska jejich managementu a nemusí nutně odpovídat statutu dle národní legislativy. Například všechny britské národní parky jsou zařazeny do kategorie V. Kategorie I-VI také nevyjadřuje pořadí hodnoty území, ale stupeň lidské intervence, která v těchto územích probíhá za účelem zachování předmětu ochrany.

## Literatura

KOLEJKA, Jaromír: Nauka o krajině, Praha 2013.

MOLDAN, Bedřich: Podmaněná planeta, Praha 2015.

MOLDAN, Bedřich: Ekosystémové služby a biologická rozmanitost břehových porostů. Praha 2017. <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved>

PRETTY, Jules: Interdisciplinary progress in approaches to address social-ecological and ecocultural systems. *Environmental Conservation* 38, 2011, s. 127-139.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: *Biologické principy ochrany přírody*. Praha 2001.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: *Úvod do biologie ochrany přírody*. Praha 2011.

SEJÁK, Josef – CUDLÍN, Pavel – POKORNÝ, Jan – ZAPLETAL, Miloš a kol.: *Hodnocení funkcí a služeb ekosystémů České republiky*. Fakulta životního prostředí UJEP Ústí nad Labem. Ústí nad Labem 2010.

STRATEGIE OCHRANY BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI V ČESKÉ REPUBLICE, MŽP. Praha 2005. [http://bioinstitut.cz/documents/Strategie-CR\\_biodiverzita.pdf](http://bioinstitut.cz/documents/Strategie-CR_biodiverzita.pdf)

ÚMLUVA O BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI. Rio de Janeiro 1992. <http://www.biodiv.org>

ÚMLUVA O OCHRANĚ SVĚTOVÉHO KULTURNÍHO A PŘÍRODNÍHO DĚDICTVÍ. Paříž 1972. <http://www.osn.cz/wp-content/uploads/2015/03/umluva-o-ochrane-svetoveho-kulturniho-a-prirodnihod-dedictvi-unesco.pdf>

WORLD RESOURCES INSTITUTE: *Ekosystémy a lidský blahobyt*. Centrum pro otázky životního prostředí, Univerzita Karlova, Praha 2005.

ZÁKON Č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>

## **Kontrolní otázky**

1. Charakterizujte ekosystém.
2. Proč je obtížné přesně definovat ekosystém?
3. Co je podstatou problému při klasifikaci degradovaných ekosystémů?
4. Jaký je vztah mezi subekosystémy, ekosystémy a supraekosystémy?
5. Charakterizujte biom.
6. Charakterizujte fytoecologický systém.
7. Proč je Natura 2000 důležitá pro ochranu ekosystémů?
8. Charakterizujte kategorie chráněných území dle IUCN.
9. Co je to národní park?
10. Co je to chráněná krajina?

## **Doplňující texty**

**Strategie ochrany biologické rozmanitosti v České republice, MŽP, 2005.**

[http://bioinstitut.cz/documents/Strategie-CR\\_biodiverzita.pdf](http://bioinstitut.cz/documents/Strategie-CR_biodiverzita.pdf)

VII. Ekosystémový přístup jako hlavní princip v péči o ekosystémy

I. Úvod do problematiky

Péče o biologickou rozmanitost in situ prošla v uplynulých 20 letech několika významnými změnami. Přestože ochrana cílových druhů a poddruhů planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů patří k tradičním a oblíbeným aktivitám státní i dobrovolné ochrany přírody, ukazuje se, že nejučinnější a většinou i nejlevnější metodou péče o biologickou

rozmanitost in situ zůstává ochrana konkrétních biotopů a péče o celé ekosystémy. Ekosystémový přístup představuje strategii pro integrovanou péči o suchozemské, vodní a živé zdroje, která rovnoměrně podporuje jejich ochranu a udržitelné využívání. Je založen na využití odpovídajících vědeckých poznatků, zaměřených na takovou úroveň biologických systémů, která zahrnuje nezbytnou strukturu, procesy, funkce a vzájemné vazby mezi organismy a jejich prostředím. Ekosystémový přístup uznává, že lidé se svou kulturní rozmanitostí jsou nedílnou součástí mnoha ekosystémů.

Ekosystémový přístup předem nevylučuje jiné přístupy v péči o přírodu a krajinu, jako jsou biosférické rezervace UNESCO, chráněná území nebo programy na ochranu jednotlivých druhů planě rostoucích rostlin, volně žijících živočichů a mikroorganismů, či další přístupy, uskutečňované v rámci existujících strategií a programů i jako součást zákonodárství jednotlivých zemí. Spíše by měl zahrnovat všechny uvedené přístupy a další metodiky tak, aby se mohl vyrovnat se složitostí ochrany a péče o biodiverzitu a udržitelného využívání jejích složek. Proto neexistuje a ani nemůže existovat jediný univerzální způsob, jak ekosystémový přístup realizovat.

V současnosti je ekosystémový přístup chápán jako zásada řady mezinárodních mnohostranných smluv (Úmluva na ochranu mořského prostředí severovýchodního Atlantského oceánu, Kjótský protokol Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu) a mezinárodních mezivládních organizací (např. FAO). Stal se rovněž součástí legislativy některých zemí, jako je Kanada. Nejdále pokročily státní instituce i nevládní sektor při naplňování ekosystémového přístupu v USA, kde se stal východiskem pro řízenou péči o ekosystémy (ekosystémový management) již od poloviny 90. let 20. století koncepční rámec pro činnost všech federálních institucí zaměřených na péči o životní prostředí.

I když je ekosystémový přístup považován za jeden ze základních principů CBD, není zahrnut do vlastního textu úmluvy. Nicméně v jejím rámci byly revidovány „malawské“ zásady (Rozhodnutí VII/11) a návod na jejich aplikaci, a to na základě případových studií a dosud získaných zkušeností, a provedena rešerše, nakolik je začleněn do různých tematických programů a průřezových činností Úmluvy o biologické rozmanitosti.

## II. Současný stav v ČR

Zásady ekosystémového přístupu formulovaného podle „malawských“ zásad CBD nebyly v ČR ověřovány na žádném konkrétním programu nebo projektu.

## III. Problémové okruhy

### Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky

1. Koncepce ekosystémového přístupu je i v rámci naplňování CBD poměrně novým přístupem: v ucelenější podobě byla smluvním stranám CBD předložena teprve na pátém zasedání konference smluvních stran (Nairobi, květen 2000). V ČR zatím chybí povědomí o tomto přístupu, a to jak mezi odbornou, tak nejširší veřejností.

2. Ekosystémový přístup se zabývá ekosystémy vyznačujícími se značnou komplexitou a dynamikou a musí tedy vycházet ze skutečnosti, že naše znalosti o jejich fungování zůstávají neúplné a vyžadují „adaptivní péči“. Tomu je třeba přizpůsobit dosud prováděnou péči o ekosystémy a včas vyhodnocovat účinnost realizovaných opatření. Ekosystémové procesy

jsou často nelineární a jejich výstupy se mohou projevit teprve po určité době. Proto musíme podniknout určitá opatření i tehdy, kdy některé vztahy mezi příčinami a důsledky nejsou z vědeckého hlediska zcela objasněny (princip předběžné opatrnosti). Proto by měl být v ČR dlouhodobě podporován výzkum fungování hlavních typů ekosystémů i ověřování malawských zásad v konkrétních situacích.

3. Zkušenosti potvrzují, že naplňování všech 12 „malawských“ zásad ekosystémového přístupu není v konkrétním ekosystémů reálné: neměly by proto být realizovány jako nedělitelný soubor, ale jednotlivě nebo současně některé z nich.

#### IV. Cíle

1. Aplikovat zásady ekosystémového přístupu na případové studie v základních typech ekosystémů v ČR (lesní, zemědělské, vodní, apod.). Zvláštní pozornost věnovat integrované péči o říční povodí (plány povodí ve smyslu vyhlášky č. 140/2003 Sb., o plánování v oblasti vod). Přitom využít vhodné navrhované indikátory stavu, změn a trendů biodiverzity v ČR. Získané zkušenosti využít šířeji v praktické ochraně a řízené péči o biodiverzitu a při udržitelném využívání jejích složek.

2. Zahrnout ekosystémový přístup tak, jak je definován a chápán CBD, do koncepčních materiálů MŽP, MZe a dalších resortů včetně Strategie udržitelného rozvoje ČR, v různé míře se týkajících ochrany a péče o biologickou rozmanitost a udržitelného využívání jejích složek.

3. Při péči o přírodní a krajinné dědictví ČR uplatňovat ve větší míře adaptivní péči.

#### SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

Secretariat of the CBD (2003): Handbook of the Convention on Biological Diversity, 2nd ed. (Updated to include the outcome of the sixth meeting of the Conference of Parties)

UNEP (2003): Ecosystem approach: Further elaboration, guidelines for implementation and relationship with sustainable forest management. UNEP/CBD/SBSTTA/9/8. Secretariat of the Convention on Biological Diversity Montreal, 27 pp.

Vyhláška MZe č. 140/2003 Sb., o plánování v oblasti vod

Rozhodnutí V/6 – Ekosystémový přístup

Rozhodnutí VI/12 – Ekosystémový přístup

Rozhodnutí VII/11 - Ekosystémový přístup

## 10. Ochrana a zachování ekosystémových služeb

Ekosystémy jsou pro lidský druh existenčně důležité. Lidský druh je pouze jedním z milionů druhů, které na Zemi byly, jsou a pravděpodobně i budou. Jsme produktem sítě ekosystémů Země, která udržuje stabilitu své teploty a složení atmosféry. J. Lovelock považuje planetární regulační systém za naprosto ústřední záležitost pro pochopení života na Zemi. Příroda a její ekosystémy lidstvu poskytují široké spektrum ekonomicky cenných funkcí a služeb. Ekosystémy jsou zásobárnou přírodních zdrojů obnovitelných i neobnovitelných, mají schopnost asimilovat odpady z lidských činností, představují systém podpory života na Zemi a jsou krajinou a zdrojem přírodních krás. První dvě „ekonomické“ funkce (zásobárna přírodních zdrojů a asimilování odpadů) jsou zřejmými substituty dvou následujících „ekologických“ funkcí (systém podpory života na Zemi, množina přírodních krajinných statků), tzn. ekonomické a ekologické funkce jsou vzájemně konkurenční. Vzhledem k tomu, že ekonomické funkce přírody jsou peněžně oceňovány a ekologické nikoliv, dochází k trvalému úbytku přírodních území a lidstvo tak ztrácí ekosystémy, které udržují podmínky pro život. Ochrana biodiverzity, ochrana přírodních území se stává jedním z nejdůležitějších předpokladů úspěšnosti v ochraně životního prostředí.

Za posledních 100 let lidé zničili polovinu nejcennějších světových ekosystémů - mokřadů a pralesů, výrazně poškozují mořské a oceánské ekosystémy. Obnovitelné zdroje jsou již dvě desetiletí každoročně přečerpávány až o 39 %, každoročně je spalováno takové množství neobnovitelných zdrojů (hlavně fosilních), které příroda vytvářela po miliony let, na všech osídlených územích je vytlačována voda z krajiny a jsou rozvráceny krátké vodní cykly – základ klimatické a ekosystémové rovnováhy. V České republice byla odvedena voda z milionu ha meliorovaných půd, následná eroze způsobuje nevratné roční škody za 30-40 mld. Kč. V České republice je každoročně zabírána zemědělská půda a přeměňována na zpevněné povrchy (zástavby, dálnice, průmyslové zóny, atd.), čímž vznikají každoročně nové ekologické škody za cca 10 mld. Kč.

Ekologové začali kvantifikovat přírodní kapitál jako tzv. ekosystémové služby, což je pojem, který vytvořil Paul R. Erlich. Celková peněžní hodnota služeb ekosystémů je nekonečná (bez zdravých ekosystémů by nebyl možný ani život člověka) a nelze je tedy peněžně ocenit. Je však možné oceňovat jejich nositele tj. biotopy (stanoviště). Rozdělení celého území na množinu typů biotopů a jejich bodové ohodnocení podle několika ekologických charakteristik umožňuje získat informaci o relativní ekologické významnosti jednotlivých typů biotopů. Z hlediska metodického přístupu je jednou z možností pro oceňování ekologických funkcí území postup uplatněný v Hesensku (spolková země Německa), podle něhož je veškeré území státu rozčleněno do biotopů a tyto biotopy jsou oceněny podle své ekologické kvality, vyjádřené osmi charakteristikami (podle úrovně plnění ekologických funkcí).

Pojem ekosystémové funkce, případně funkčnost ekosystému, bývá často chápán rozdílně a popisován z různých hledisek – od obecného pojetí ve smyslu veškerých projevů ekosystému, vztahů a procesů, které v něm probíhají, přes jeho schopnost samoregulace až po vytváření rozličných ekosystémových služeb. Ekosystémové funkce se týkají interakcí organismů navzájem a interakcí mezi organismy a jejich prostředím. To vyžaduje zkoumání procesů, jež se objevují v průběhu času. Může to být například perzistence druhů, produktivita, kapacita pro asimilaci znečišťujících látek či recyklace živin. V antropocentrickém pojetí je za funkce ekosystému považováno udržování biologické produktivity a kvality životního prostředí, spojené s podporou zdraví lidí, rostlin a živočichů. Produktem ekosystémových funkcí je například palivové dřevo, potraviny, čistý vzduch, pitná voda nebo půdní úrodnost; pokud

tyto produkty přímo ovlivňují lidské zdraví nebo ekonomický blahobyt, jsou nazývány službami ekosystému.

Ekosystémové služby dělíme na:

- zásobovací (např. poskytování potravin nebo genetických zdrojů, poskytování sladké vody včetně pitné, poskytování dřeva a přírodních vláken, poskytování přírodních léků a léčiv a dalších biochemických látek);
- regulační (např. regulace záplav, regulace klimatu, regulace koloběhu vody, čištění vody a odstraňování a likvidace odpadů, regulace složení ovzduší, regulace šíření chorob, regulace ekonomicky a epidemiologicky závažných organismů, opylování, vyrovnávání narušení ekosystémů a omezování přírodních pohrom);
- kulturní (užitek nemateriální povahy, např. estetické nebo duchovní obohacení, duchovní a náboženské hodnoty, estetické, inspirační a vzdělávací hodnoty, rekreace a ekoturistika);
- podpůrné (služby nezbytné pro zajištění ostatních ekosystémových služeb, např. koloběh živin, tvorba půd nebo opylování rostlin, tvorba půdy, primární produkce).

Existují dvě strategie ochrany přírody a krajiny, a to strategie ochrany ohnisek biodiverzity a strategie využívání a ochrany ekosystémových služeb. Druhovú diverzitu rostlin je na kontinentech často pokládána za nositele ekosystémových funkcí a mnoho výzkumů prokázalo její vztah např. k čisté primární produkci, případně k efektivitě hospodaření s vodou a živinami. Příčina je ve větší komplementaritě rostlinných druhů, umožňující maximální příjem a využití vody a látek, což je ještě podpořeno vyšší diverzitou mutualistických půdních organismů (mykorhizní houby, půdní bezobratlí), které také příznivě působí na zachycování vody a živin v ekosystému a jejich příjem rostlinami.

Přestože mnoho studií prokázalo nějaký vztah mezi druhovou diverzitou a funkcemi či službami ekosystému, tento vztah není jasně definovaný a nelze tedy hodnotit pouhou druhovou diverzitu jakožto náhradu za ekosystémové funkce a služby. Příčinou nejasnosti vztahu diverzity k funkcím mohou být také různá měřítka pozorování, protože se tento vztah potvrzuje spíše u většího měřítka (rozsahu) – a to plošného i časového. Druhovú diverzitu je do značné míry relativní pojem, protože každý klimaxový a tedy ekologicky stabilní ekosystém má různý počet charakteristických (indikačních) druhů.

Základní myšlenka strategie využívání a ochrany ekosystémových služeb vychází z ujasnění si závislosti lidí na různých ekosystémech (např. příjem místních obyvatel z turistického ruchu) a identifikaci těch ekosystémů, které jsou vážně ohrožené a jejich degradace by ohrozila také místní obyvatelstvo.

## **Literatura**

KOLEJKA, Jaromír: Nauka o krajině. Praha 2013.

MOLDAN, Bedřich: Podmaněná planeta. Praha 2015.

MOLDAN, Bedřich: Ekosystémové služby a biologická rozmanitost břehových porostů. Praha 2017. <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved>

PRETTY, Jules: Interdisciplinary progress in approaches to address social-ecological and ecocultural systems. Environmental Conservation 38, 2011, s. 127-139.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Biologické principy ochrany přírody. Praha 2001.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Úvod do biologie ochrany přírody. Praha 2011.

SEJÁK, Josef – CUDLÍN, Pavel – POKORNÝ, Jan – ZAPLETAL, Miloš a kol.: Hodnocení funkcí a služeb ekosystémů České republiky. Fakulta životního prostředí UJEP Ústí nad Labem. Ústí nad Labem 2010.

ÚMLUVA O BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI. Rio de Janeiro 1992. <http://www.biodiv.org>  
ÚMLUVA O OCHRANĚ SVĚTOVÉHO KULTURNÍHO A PŘÍRODNÍHO DĚDICTVÍ. Paříž 1972. <http://www.osn.cz/wp-content/uploads/2015/03/umluva-o-ochrane-svetoveho-kulturniho-a-prirodnihod-dedictvi-unesco.pdf>

WORLD RESOURCES INSTITUTE: Ekosystémy a lidský blahobyt. Centrum pro otázky životního prostředí, Univerzita Karlova, Praha 2005.

ZÁKON Č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>

### **Kontrolní otázky**

1. Co jsou „ekonomické“ a „ekologické“ funkce ekosystémů?
2. Co je to ekosystém?
3. Charakterizujte zásobovací služby.
4. Charakterizujte regulační služby.
5. Charakterizujte kulturní služby.
6. Charakterizujte podpůrné služby.
7. Prostřednictvím čeho oceňujeme služby ekosystémů?
8. Jaké znáte strategie ochrany přírody a krajiny?
9. Charakterizujte vztah mezi druhovou diverzitou a službami ekosystému.
10. Jakým způsobem lze kvantifikovat přírodní kapitál?

### **Doplňující texty**

**MOLDAN, Bedřich: Ekosystémové služby a biologická rozmanitost břehových porostů. Praha 2017.**

<http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved>

#### **Úvod**

V posledních letech se výrazně zvýšil zájem o břehové ekosystémy, například prudce roste počet publikací v odborné literatuře. Jsou sledovány z mnoha aspektů, především jako biologicky specifické typy, na jejichž podobě se podílí jak vodní, tak suchozemský prvek a vyznačují se obvykle mimořádně vysokou úrovní biologické rozmanitosti. Jsou významnou součástí krajiny a tvoří mnohdy základní prvek krajinného rázu. Nově se jim věnuje zvýšená pozornost i v souvislosti s globální změnou klimatu.

Břehové ekosystémy doprovázejí vodní toky a vodní nádrže ať už jde o menší či větší toky a plochy stálé, občasné nebo efemerní, tedy takové, které se vyskytují pouze přechodně v závislosti na silnějších atmosférických srážkách. Jiný pohled a jinou definici mají ekologové, správci vodních toků, krajináři nebo právníci. Ekologové věnují pozornost specifickému ekosystému s charakterem ekotonu, přechodného systému mezi vodním a suchozemským ekosystémem, který v mnohém připomíná mokřady a je velmi bohatý jak na druhy vázané na vodní prostředí, tak na prostředí suchozemské. Podobně jako mokřady je



zároveň ekosystémem obecně velmi ohroženým, udává se, že za posledních 200 let ve vyspělých státech zmizelo asi 80% břehových ekosystémů.

### Ekosystémové služby

Jako jednotící hledisko, které může posloužit k integrovanému pojetí břehových ekosystémů z pohledu různých oborů, se nabízí koncepce ekosystémových služeb (World Resources Institute, 2005). Rozlišují se čtyři kategorie ekosystémových služeb: zásobovací, regulační, podpůrné, kulturní. Ekosystémové služby se sledují z hlediska řady disciplín, mezi nimiž nechybějí např. ekonomové. Koncepce ekosystémových služeb propojuje přírodní funkce ekosystémů s kvalitou lidského života; vychází z toho, že jsou základním předpokladem pro život lidí i pro ekonomickou aktivitu společnosti. Ekosystémové služby jsou součástí přírodního kapitálu (Evropská agentura pro životní prostředí, 2015) a k dispozici jsou metody, jimiž se hodnota ekosystémových služeb oceňuje, včetně ocenění finančního (Sukhdev et al., 2010).

Ve vztahu k ekosystémovým službám zaujímá zvláštní postavení biologická rozmanitost. Samotná biodiverzita není zahrnuta mezi ekosystémové služby, avšak vytváří pro ně celkový rámec a je jejich důležitou podmínkou. O problematice biologické rozmanitosti stručně pojednáme níže.

**Zásobovací** služby jsou především vázány na vodu odebíranou pro různé účely z vodních toků. Z vody je možno rovněž získat ryby nebo jiné užitečné produkty. Nelze rovněž zanedbat funkci vodních toků jako plavebních drah. Zásobovací služby samotných porostů jsou podobné službám, jež poskytují mokřady, jako například produkce rákosu nebo jiných forem biomasy. Břehové porosty mohou být rovněž zdrojem dřeva. V oblasti zásobovacích služeb se můžeme setkat s konfliktními situacemi, zejména při snaze zemědělců o obhospodařování okolních pozemků co nejbližší k vodnímu toku. (Zemědělská půda je nejen zdrojem plodin, ale i dotací vázaných na velikost využívané plochy.) Celkově nicméně můžeme konstatovat, že kategorie zásobovacích služeb není pro břehové porosty obvykle dominantní.

**Regulační** služby jsou pro břehové porosty naopak zásadní. Mají význam pro regulaci vodních toků a jejich erozní či naopak depoziční činnosti. Jsou významné z hlediska zachycování erozních splachů, živin (dusíku, fosforu) i škodlivých látek (hnojiva, pesticidy) z okolních zemědělských pozemků. Fungují jako ochrana vodních toků, ale také okolní zemědělské půdy.

Mezi **podpůrné** služby patří sycení podzemních vod z vodních toků a břehů, případně recyklace živin.

Velmi důležité jsou služby **kulturního** charakteru, především funkce krajinného rázu zakotvená ve známém zákoně č. 114/1992. Břehové porosty představují výrazné prvky české krajiny, jejichž estetický účinek je často mimořádný. Nelze ovšem nezmínit ani často mimořádný význam rekreační zejména pokud jde o břehy vodních nádrží nebo větších toků (koupání, rybolov, stezky pro pěší i cyklisty apod.).

### Biologická rozmanitost

Biologická rozmanitost, biodiverzita, je jednak rámcem pro ekosystémové služby břehových porostů, jednak je na tyto specifické ekosystémy přímo vázána. Břehové porosty slouží jako refugia a stanoviště pro chráněné biologické druhy; s tím je zčásti spojena i jejich zákonná ochrana. Ovšem i mimo tuto důležitou funkci představují mimořádně významná a bohatá stanoviště pro rostliny i živočichy nejrůznějších druhů, přitom nesmíme zapomínat ani na tak zvané nižší rostliny a živočichy: bezobratlé, houby, půdní organismy, mikroorganismy. Postavení břehových porostů je v této souvislosti mnohdy nezastupitelné.

Břehové porosty však zároveň představují vektory šíření nepůvodních druhů, z nichž některé mají invazní charakter, jako je například známá křídlatka česká. V tomto případě platí režim daný evropskou legislativou, o kterou se starají orgány ochrany přírody.

Zvláštní režim vyžadují i některé další rostliny či živočichové, mezi něž patří poměrně rychle se šířící bobr evropský. Tento zvláště chráněný živočich má stanoven specifický režim na celém území České republiky.

#### Dynamika ekosystémových služeb

Břehové porosty představují ekosystémy s velmi dynamickým charakterem, jejich podoba se mění s tokem času především v rámci často výrazných sezónních změn v průběhu roku, ale i dlouhodobě. Jestliže usilujeme o jejich zachování v co nejlepším stavu, musíme vzít do úvahy tento dynamický charakter spojený s erozí a jinou činností vodních toků. Přináší i konfliktní situace zejména při zvýšených vodních stavech a při záplavách malého nebo většího rozsahu. Konflikty přináší i údržba vodohospodářských děl, jako jsou mosty, propusty, vyústění drenážních systémů či rybí přechody. Časté jsou i střety zájmů se zemědělstvím nebo jiným obhospodařováním okolních pozemků, či s výstavbou. Samotné porosty se v průběhu času mění, díky stárnutí stromů se mnohdy rozpadají a je třeba je obnovovat. V tomto případě je nutno co nejdříve vycházet z ekologického charakteru dané lokality zejména co do zastoupení jednotlivých druhů stromů, přičemž je třeba preferovat původní druhy.

Za zvláštní kategorii můžeme považovat vodní toky a jejich okolí v urbánním prostředí, často již bez jakéhokoliv biologického prvku. Ve městech a jiných sídlech i ve volné krajině v jejich blízkosti mají toky a jejich okolí mimořádný význam zejména z hlediska kulturních služeb, ale i biologické rozmanitosti. Zároveň jsou časté a obvykle obtížné řešitelné konflikty dané tlakem na výstavbu v atraktivních, mnohdy esteticky působivých polohách.

Velkou pozornost si zaslouží revitalizace vodních toků s obnovou jejich meandrů a dalších charakteristických rysů včetně okolních břehových porostů. Provádějí se jak v prostředí volné krajiny, tak i v prostředí městském. Zakládání nových nebo obnova devastovaných či zcela zničených břehových ekosystémů je v současné době poměrně populární a je chvályhodné, že jsou zpravidla k dispozici i finanční prostředky. Hlavními kritérii by měla být především ochrana biologické rozmanitosti, zachování nebo zlepšování krajinného rázu a hydrologické funkce včetně ochrany proti účinkům záplav a příznivého vlivu na podzemní vody.

#### Globální změna klimatu

Globální změna klimatu, způsobená především antropogenně vyvolaným růstem obsahu skleníkových plynů v atmosféře, postupuje rychleji, než se ještě před několika málo lety předpokládalo. Svými důsledky, ke kterým mimo globální oteplení patří zvyšující se extremita počasí s rostoucí intenzitou silných větrů a bouří, prudkých lijáků a záplav, ale i častými obdobími sucha, je hrozbou i pro relativně málo ovlivněné země jako je Česká republika ve středu Evropy, bez přístupu k moři s poměrně rychle se zvyšující hladinou či území často zasahovaných mořskými bouřemi. Strategii obrany proti změně klimatu jsou opatření mitigační (zmírňující), jež jsou realizována především snižováním emisí skleníkových plynů, a opatření adaptační. Dosavadní politika klimatu v České republice je zaměřena především na opatření adaptační, přičemž největší pozornost je věnována vodním zdrojům a adaptacím na suchá období. V této souvislosti je nutno břehové porosty chránit a podle možnosti rozšiřovat jejich rozsah, především proto, že slouží jako důležité faktory zadržování vody v krajině. Zvláště revitalizace vodních toků a doprovodných břehových porostů jsou v této souvislosti velmi významné.

Zároveň jsou břehové porosty probíhající změnou klimatu v rostoucí míře ohroženy a je třeba jim věnovat pozornost i z tohoto hlediska. Mezi hlavní způsoby ohrožení patří nedostatek vody a následné vysychání břehových porostů, ale na druhé straně i častější prudké lijáky a

záplavy a zvýšení erozní činnosti toků. Klimatická změna se rovněž projevuje v oblasti biologické rozmanitosti jak v rostoucím tlaku na mnohé stávající biologické druhy včetně chráněných, tak na druhé straně ve vytváření příznivých podmínek pro škůdce a pro druhy invazní. Probíhající globální změna klimatu tedy ještě zvyšuje potřebu co nejlépe pečovat o břehové porosty.

#### Závěr

Břehové porosty patří mezi mimořádně cenné prvky naší krajiny, především ve venkovském prostoru, ale i v prostředí měst a sídel. Jsou zároveň odolné, ale i zranitelné. Představují důležitou součást ekologické kostry krajiny a zelené krajinné infrastruktury. Jsou ohroženy mnoha kategoriemi konfliktů a nebezpečí zvyšuje i probíhající změna klimatu. Revitalizace vodních toků a tvorba doprovodných břehových porostů, stejně jako údržba těch stávajících, je velmi důležitou aktivitou, jež už v současnosti je finančně ohodnocována a v budoucnosti se tato pozornost bude ještě zvyšovat.

Závěrečná poznámka: Jedním z nejvážnějších ohrožení břehových ekosystémů jsou různé konflikty, které se týkají samotné jejich existence nebo různých procesů s nimi spojených. Dovoluji si připomenout tři obecné principy, jež je třeba pro úspěšné řešení konfliktních situací co možná nejvíce naplnit:

1. Dobrá obecná znalost dané problematiky, a to z hlediska různých disciplín, jež mohou být v daném případě relevantní (aspekty přírodovědné, ochranné, zemědělských, lesnických oborů, hydrologické, ekonomické, technické, právní a další).
2. Důkladné prozkoumání místních podmínek, a to opět z hlediska všech relevantních souvislostí včetně faktorů sociálních a ekonomických (posledně zmíněné bývají ve skutečnosti vůbec nejdůležitější, ačkoliv mnohdy skryté a schované za „vznešenější“ obecné principy).
3. Nejdůležitějším faktorem je však vzájemná důvěra. Od začátku je třeba vycházet z toho, že cílem je vyřešení sporné otázky optimálním způsobem, a že všechny strany sporu mají tento společný zájem, a žádný jiný.

## 11. Mezinárodní ochrana přírody

Mezinárodní ochrana přírody patří k oborům, které v posledních desetiletích prošly obdobím mohutného rozvoje. Tento rozvoj nastal jako reakce na neustále se zvyšující tlak na přírodu a přírodní zdroje, přičemž vychází z poznání, že ochranu přírody lze realizovat jen při existenci velmi úzké mezinárodní spolupráce. Pokud by se ochrana přírody omezovala pouze na území státu vymezené státními hranicemi, nebyla by ochrana přírody schopna řešit globální problémy, jako je ztráta biodiverzity, a rovněž na regionální úrovni by tento přístup narážel na mnohé problémy, neboť přírodní realita nerespektuje státní hranice. Např. Česká republika je klasickým případem, kdy velká část chráněných území je situována v pohraničních horských systémech – všechny 4 NP jsou bilaterální: Krkonoše/Karkonosze, Šumava/Bayerischer Wald, Podyjí/Thayatal, České Švýcarsko/Sächsische Schweiz

Základní důvody, proč potřebujeme mezinárodní ochranu přírody:

### 1. důvody biologické:

Ochrana migrujících druhů má smysl jen tehdy, pokud bude uskutečňována v celém areálu rozšíření těchto druhů – klasickým příkladem je ochrana stěhovavých ptáků, není smysluplné chránit druh v určité zemi, pokud bude tento druh na jiném místě, např. ve svých zimovištích nechráněn a loven.

### 2. důvody etické a právní:

Odpovědnost za ochranu přírody nemůže být vždy jednoduchým způsobem rozdělena mezi jednotlivé státy – je to společná globální zodpovědnost. Toto platí v etické rovině. V některých případech však toto platí i v rovině právní, např. při ochraně Antarktidy, světových moří.

### 3. důvody politické:

Mezinárodní ochrana přírody přispívá k tomu, že otázkám ochrany biodiverzity může být věnována větší pozornost, než kdyby byla pouze sledována na státní úrovni. Existuje řada příkladů, např. Ramsarská konvence, která výrazně přispěla k tomu, že mokřadům je věnována zvýšená pozornost, jsou to též směrnice Evropské unie, představující výrazný tlak na členské země, příkladem je i vyhlášení některých bilaterálních území (Thayatal, České Švýcarsko).

### 4. důvody ekonomické:

Totéž platí i v ekonomické rovině. Lze si představit, že málokterý stát bude usilovat o určité restrikce (např. omezení lovu a obchodu s určitými druhy) ve své národní legislativě, protože by se ekonomicky znevýhodnil vůči ostatním státům, které tato omezení na sebe nevzaly. Pokud však jsou mezinárodními úmluvami stanoveny tyto restrikce např. pro všechny členské státy EU stejným způsobem, stává se toto akceptovatelné i pro jednotlivé státy.

Mezinárodní ochrana přírody se vyvíjí na přelomu 19. a 20. století – první iniciativy přicházejí zejména od zoologů, zejména ornitologů. V první polovině 20. stol. však nelze ještě mluvit o systematickém přístupu, což bylo mj. ovlivněno oběma světovými válkami.

Významným mezníkem je rok 1948, kdy vzniká IUCN, dnes Světový svaz ochrany přírody, nejvýznamnější organizace v ochraně přírody ve světě. V roce 1961 vzniká další významná organizace WWF (World Wildlife Fund). Zatímco IUCN získalo a dodnes má vedoucí postavení zejména jako odborná organizace ochrany přírody, vytvářející metodiky, kritéria, kategorie chráněných území, červené seznamy apod., WWF se vypracovala ve vedoucí nevládní organizaci významně finančně podporující zejména praktickou ochranu přírody.

V rámci Rady Evropy byl v roce 1964 zaveden Evropský diplom – ocenění pro vzorná chráněná území v Evropě. Významná etapa pro mezinárodní ochranu přírody začíná s programem UNESCO MaB (Man and Biosphere) v roce 1970 a dále s Ramsarskou úmluvou o ochraně mokřadů (1971). Následují další mezinárodní úmluvy: Úmluva o světovém dědictví UNESCO (1972), úmluva CITES (1973), Bonnská úmluva o ochraně migrujících živočichů (1979), Bernská úmluva o ochraně evropské flóry a fauny a přírodních stanovišť (1979). V Evropě vzniká Federace přírodních a národních parků v Evropě (FNNPE), dnes Federace EUROPARC (1973), v rámci EU směrnice o ochraně ptáků (1979).

Od 80. let nastává poslední etapa mezinárodní ochrany přírody, kterou lze označit jako integrační. Významnou událostí je rok 1987, kdy se objevuje tzv. zpráva Brundtlandové pro OSN. Tato zpráva vznikla tak, že Valné shromáždění OSN ustavilo v roce 1983 Světovou komisi pro životní prostředí a rozvoj, kterou pověřilo analyzovat vztah mezi hospodářským rozvojem a životním prostředím a navrhnout způsob, jak překonat zdánlivě neřešitelné rozpory. Komise pracovala pod vedením norské ministerské předsedkyně Brundtlandové a v roce 1987 vydala zprávu Naše společná budoucnost. V této zprávě byl definován trvale udržitelný rozvoj, tj. takový rozvoj, který dokáže naplnit potřeby současné generace, aniž by ohrozil splnění potřeb generací následujících, nebo byl na úkor jiných národů.

Nejdůležitější událostí v tomto období je nepochybně přijetí Úmluvy o biologické rozmanitosti (1992), která představuje rámcovou úmluvu na ochranu biodiverzity, kterou podepsala většina států světa. V rámci summitu země v Rio de Janeiro byly podepsány další významné úmluvy a dokumenty: Úmluva o boji s desertifikací, Rámcová úmluva o změně klimatu, Agenda 21 a další.

V Evropě vzniká v roce 1992 nejvýznamnější předpis EU v ochraně přírody Směrnice o ochraně volně žijící fauny, planě rostoucí flóry a přírodních stanovišť (Habitat Directive), jejímž cílem je vytvoření soustavy chráněných území EU NATURA 2000. Od roku 1992 nastává období, kdy nejsou přijímány další významné mezinárodní úmluvy, vznikají však další iniciativy, např. program Parks for Life (IUCN, FNNPE, WCMC 1994) nebo Evropský rok ochrany přírody (1996).

Bylo přijato pět globálních úmluv na ochranu biodiverzity (*biodiversity related conventions*):

Úmluva o biodiverzitě (CBD)

Bonnská úmluva (CMS)

Ramsarská úmluva

Washingtonská úmluva (CITES)

Úmluva o světovém dědictví

Byl přijat globální programy Man and Biosphere – program UNESCO (Biosférické rezervace UNESCO). Jako biosférické rezervace (BR) byly vybírány suchozemské nebo pobřežní oblasti, kde lze cílevědomě provádět ochranu genofondu, vědecký výzkum sledující využívání a zneužívání přírodních zdrojů, výměnu informací v mezinárodním měřítku a výchovu odborníků i veřejnosti pro cíle ochrany přírody. Světová síť BR bude rozprostřena tak, aby zahrnovala všechny základní biomy Země a postihovala různorodost jejich civilizačního zatížení.

Každá BR bude obsahovat:

1. reprezentativní ukázky hlavního biomu, který je charakteristický pro příslušnou oblast nebo zeměpisnou zónu;

2. ukázky výjimečných nebo ojedinělých ekosystémů nebo rostlinných či živočišných populací;
3. ukázky harmonického využívání přírodních zdrojů místním obyvatelstvem;
4. ukázky degradované přírody, vyžadující rehabilitaci;

Doporučuje se členit BR na jádrovou, nárazníkovou a přechodnou zónu:

- jádrová zóna: nenarušené ekosystémy,
- zóna: tradiční lidské činnosti,
- přechodová zóna: trvale udržitelné využívání území (selektivní těžby apod.).

V ČR máme tyto biosférické rezervace: Krkonoše, Šumava, Křivoklátsko, Pálava, Bílé Karpaty, Třeboňsko.

### **Literatura**

KLOUČEK, Ondřej: CITES – základní informace, MŽP, Praha 2017, <https://www.mzp.cz/cites>

MOLDAN, Bedřich: Podmaněná planeta. Praha 2015.

MOLDAN, Bedřich: Ekosystémové služby a biologická rozmanitost břehových porostů. Praha 2017. <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved>

PRETTY, Jules: Interdisciplinary progress in approaches to address social-ecological and ecocultural systems. Environmental Conservation 38, 2011, s. 127-139.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Biologické principy ochrany přírody. Praha 2001.

PRIMACK, Richard B. – KINDLMANN, Pavel – JERSÁKOVÁ, Jana: Úvod do biologie ochrany přírody. Praha 2011.

ÚMLUVA O BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI. Rio de Janeiro 1992. <http://www.biodiv.org>

ÚMLUVA O OCHRANĚ SVĚTOVÉHO KULTURNÍHO A PŘÍRODNÍHO DĚDICTVÍ. Paříž 1972. <http://www.osn.cz/wp-content/uploads/2015/03/umluva-o-ochrane-svetoveho-kulturniho-a-prirodnihod-dedictvi-unesco.pdf>

WORLD RESOURCES INSTITUTE: Ekosystémy a lidský blahobyt. Centrum pro otázky životního prostředí, Univerzita Karlova, Praha 2005.

ZÁKON Č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>

### **Kontrolní otázky**

1. Proč potřebujeme mezinárodní ochranu přírody?
2. Jaký je rozdíl mezi ekonomickými a politickými důvody mezinárodní ochrany přírody?
3. Co je to globální program Man and Biosphere – program UNESCO?
4. Proč jsou důležitá 80. léta minulého století pro mezinárodní ochranu přírody?
5. V čem je důležitá mezinárodní ochrana přírody pro národní ochranu přírody?
6. Charakterizujte Úmluvu o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.
7. Charakterizujte Úmluvu o biologické rozmanitosti.
8. Charakterizujte Úmluvu o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví.
9. Charakterizujte biosférické rezervace programu Man and Biosphere v ČR.
10. Charakterizujte Naturu 2000.

## Doplňující text:

**KLOUČEK, Ondřej: CITES – základní informace, MŽP, Praha, 2017, <https://www.mzp.cz/cites>**

Úmluva o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, CITES, Washingtonská úmluva) byla smluvena dne 3. března 1973 ve Washingtonu a začala platit od 1. července 1975. Československo podepsalo úmluvu 28. února 1992 jako 114. stát a úmluva vstoupila pro naši zemi v platnost 28. května 1992. Česká republika převzala závazky z úmluvy od rozdělení ČSFR dne 1. 1. 1993. CITES je prováděna v Evropské unii jednotným způsobem na základě legislativy Evropské unie (EU), která u nás začala platit od data vstupu ČR do EU dne 1. 5. 2004. Dnes je signatářem CITES již 183 smluvních stran včetně všech 28 členských států EU a EU jako celku. Účelem úmluvy je postavit mezinárodní obchod s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami pod společnou kontrolu všech zemí světa, aby se docílila ochrana ohrožených druhů fauny a flóry před úplným vyhubením vlivem bezohledného získávání pro obchodní účely. Úmluva omezuje zejména obchod s jedinci ohrožených druhů získaných z volné přírody, kontroluje však i obchod s živočichy odchovanými v zajetí nebo člověkem vypěstovanými rostlinami druhů, které jsou v přírodě ohroženy. Ve většině případů se však úmluva nedotýká domestikovaných zvířat a kulturních rostlin.

Podle statistických údajů je využívání divoké přírody pro účely mezinárodního obchodu druhou nejzávažnější příčinou ubývání druhů na naší planetě, a to hned za ničením přirozených stanovišť. Hlavními vývozními oblastmi živočichů a rostlin chráněných CITES jsou většinou rozvojové země, pro něž vývoz živé přírody představuje často nezanedbatelný hospodářský zdroj. V globálním měřítku je největším dovozcem produktů divoké přírody Evropská unie, následovaná USA, Dálným východem (Čína, Japonsko, Korea), arabskými zeměmi a Austrálií. Obchoduje se nejen s živými nebo mrtvými živočichy a rostlinami, ale i s nejrůznějšími výrobky a odvozeninami, od potravin a léčiv přes kožené zboží až po exotické turistické suvenýry. Nejčastěji se obchoduje s kůžemi plazů, kožešinami a vlnou, živými exotickými ptáky a tropickými ozdobnými rybkami, kaviárem, mušlemi a mořskými korály, kaktusy, orchidejemi a planě rostoucími cibulovinami (sněženky) a vzácným tropickým dřevem (palisandr, mahagon, ramin aj.). Existuje však značně rozsáhlý nelegální obchod s „ohroženou živou přírodou“, který se signatářské státy CITES snaží s různým úspěchem potlačit. Akutním problémem je pašování vymírajících druhů či jejich zabíjení ve volné přírodě za účelem získávání různých výrobků z nich: např. slonovina, kožešiny kočkovitých aj. šelem, „tradiční čínská léčiva“ z tygřích kostí, rohů nosorožců, luskouních šupin a žlučníků medvědů, obchod s lidoopy (orangutani, gorily, šimpanzi) a ostatními primáty, vzácné druhy papoušků, plazů apod. Od roku 1989 se do České republiky dováží značné množství živých exotických zvířat odchycených z volné přírody v rozvojových zemích Afriky, Jižní Ameriky a Asie kvůli poptávce zájmového chovatelství. ČR figuruje také jako významná tranzitní země do západní Evropy a je celosvětově významným vývozcem v zajetí odchovaných drobných druhů papoušků (např. rosel, agapornisů apod.).

Globálním problémem s velkým politickým a ekonomickým dopadem je nedostatečná ochrana mořských ryb před nadměrným rybolovem. V poslední době se proto úmluva CITES zaměřila i na tuto problematiku a navázala spolupráci s příslušnými mezinárodními organizacemi, jako jsou Organizace OSN pro výživu a zemědělství (FAO) a další mezinárodní a regionální dohody zaměřené na regulaci a udržitelné využívání mořských ryb. Ačkoliv doposud je na seznamech CITES stále jen velmi málo komerčně využívaných ryb

(např. jeseteři /kaviár/, úhoř říční, manty, pár druhů žraloků), dostala se uvedená problematika mezi prioritní témata jednání na posledních zasedáních Konference smluvních stran k CITES a výsledkem bylo zpřísnění ochrany některých mořských druhů. Zásadním tématem, které bylo v minulosti rovněž spíše přehlíženo, je rovněž ochrana komerčně ohrožených dřevin, která souvisí s politicko-ekonomickým problémem neudržitelného kácení tropických lesů. Jako průlomové lze proto například označit schválení zařazení celého rodu palisandr (*Dalbergia* spp.) nebo bubinga (*Guibourtia* spp.) do přílohy II k CITES na posledním 17. zasedání Konference smluvních stran v Johannesburgu v roce 2016. CITES je globální mezinárodní smlouvou v rámci Organizace spojených národů a je považována za jeden z významných nástrojů světové strategie ochrany přírody. Jde o vládní smlouvu, která je však silně podporována významnými mezinárodními ochránářskými nevládními organizacemi, jako je IUCN (Světový svaz ochrany přírody), WWF (Světový fond pro přírodu) a mnoho dalších. Finančně a politicky má úmluva významnou podporu ze strany USA, Evropské unie, Japonska a dalších zemí.

CITES je prováděna jednotlivými státy - stranami úmluvy, prostřednictvím k tomu zmocněných úřadů, tzv. výkonných a vědeckých orgánů. Výdaje spojené s činností CITES jsou hrazeny z dobrovolných příspěvků jednotlivých stran. Roční příspěvek ČR činí pro roky 2017 až 2019 20 608,- amerických dolarů (USD). Sekretariát CITES se sídlem v Ženevě ve Švýcarsku je podřízen smluvním stranám a organizačně zařazen do Programu Spojených národů pro životní prostředí (UNEP). Jeho hlavní úkol spočívá v koordinaci činnosti mezi jednotlivými stranami a jejich národními výkonnými orgány, v soustřeďování informací o rozsahu mezinárodního obchodu se zvířaty a rostlinami chráněnými CITES a v neposlední řadě organizuje konference smluvních států a zasedání řídicích a odborných orgánů CITES. Sekretariát spolupracuje se Světovým monitorovacím centrem ochrany přírody UNEP (WCMC) a TRAFFICem (Trade Record Analysis of Flora and Fauna in Commerce), odbornými nezávislými institucemi z Cambridge (UK), které se zabývají sledováním a vyhodnocováním údajů o obchodu s ohroženou přírodou. Z hlediska boje proti nelegálnímu obchodu s ohroženými druhy je významná velmi dobrá spolupráce s Interpolem a Světovou organizací celních orgánů (WCO). Interpol zřídil zvláštní pracovní skupinu pro potírání mezinárodně organizovaného nezákonného obchodu s ohroženými druhy, jejímž aktivním členem je i Česká republika. CITES vytvořila celosvětovou síť, která kontroluje mezinárodní obchod s ohroženými divokými zvířaty a planými rostlinami, a to hlavně pomocí povolení, která musí doprovázet každou mezinárodní zásilku dotyčných organismů nebo výrobků z nich. Tato povolení, známá pod termínem „CITES permity“, jsou vydávána výkonnými orgány jednotlivých stran a jsou kontrolována celními orgány všech zemí CITES, které obchod uskutečňují. Povolení může být vydáno jen tehdy, potvrdí-li vědecký orgán, že odběrem rostliny nebo živočicha z přírody nedošlo k ohrožení druhu vyhubením (princip udržitelného využívání přírodních zdrojů). CITES permit je tedy jakýmsi dokladem o tom, že vývoz nebo dovoz určité zásilky, která obsahuje rostliny nebo živočichy, je v pořádku z hlediska ochrany přírody. Jako „obchod“ označuje úmluva jakýkoliv vývoz nebo dovoz chráněných organismů, jejich těl a výrobků z nich. Úmluva se tedy týká jak skutečných obchodníků, tak i všech individuálních cestujících do zahraničí. Kontroluje se nejen vývoz a dovoz živých zvířat a rostlin, ale i neživých exemplářů, částí těl, výrobků z nich a odvozenin. Předmětem ochrany CITES je v současné době více než 5000 druhů zvířat a kolem 29 000 taxonů rostlin. Podle stupně ohrožení své existence v přírodě jsou rozděleny do tří kategorií: 1) Druhy přímo ohrožené vyhynutím jsou vyjmenovány v příloze I k CITES. 2) Druhy z přílohy II k CITES, jejichž situace v přírodě není kritická, ale které by mohly být ohroženy, pakliže by využívání pro mezinárodní obchod nebylo regulováno.



## 12. Úloha ekomuzea v programu Člověk a biosféra a v Evropské úmluvě o ochraně krajiny

Koncepce ekomuzea má společné rysy s koncepcí biosférické rezervace programu Člověk a biosféra pod záštitou UNESCO. Ekomuzeum environmentálního typu a biosférická rezervace věnují pozornost ochraně kulturního a přírodního dědictví, místním komunitám, realizují nejrůznější vzdělávací akce a projekty a snaží se o zvyšování povědomí o jejich dědictví. Podporují tradiční způsoby ekologického hospodaření a myšlenky trvale udržitelného rozvoje.

Po roce 2000 se objevuje v Evropě (především v Itálii) snaha zapojit ekomuzea do využití a obnovy přírodních prvků krajiny a kulturních památek in situ, integrovat místní obyvatele s krajinou a životním prostředím, zabezpečovat trvale udržitelný rozvoj místních komunit a životního prostředí pomocí činností, ve kterých jsou zapojeni místní obyvatelé a turisté.

Tato snaha je mezinárodně podpořena v oblasti ochrany přírody a krajiny celou řadou mezinárodních dohod a programů, na kterých některá ekomuzea participují. Jedná se především o Evropskou úmluvu o krajině (Rada Evropy) a výše zmíněný program Člověk a biosféra. Evropská úmluva o krajině se snaží zajistit ochranu jednotlivých typů evropské krajiny. Ukládá povinnost vytvářet a realizovat ohleduplné a z hlediska charakteru krajiny udržitelné krajinné politiky, a to za účasti veřejnosti, místních a regionálních úřadů a dále pak zohledňovat charakter krajiny při formování politik územního rozvoje a urbánního plánování.

Tato úmluva se snaží propojit ochranu přírodních a kulturních hodnot a podpořit vnímání krajiny místními obyvateli s ohledem na skutečnost, že krajina má biologickou a kulturní historii a je součástí kultury dané společnosti. Aktivity v oblasti rozvoje ekomuzeí vycházejí a respektují současný směr evropské environmentální a kulturní politiky.

Pozornost je v současné době zaměřena nejen na využití, zachování a péči o materiální, ale také o nemateriální kulturní dědictví. S tím souvisí také jiné chápání krajiny jako součástí kulturního dědictví, kdy je na krajinu nahlíženo jako na součást lidské kultury z perspektivy biologické a lidské historie. Důležité je také vnímání a pochopení krajiny člověkem, což následně vede k prosazování ochranných opatření na záchranu výrazných krajinných prvků v území v souladu s Evropskou úmluvou o krajině.

Například v některých oblastech Itálie bylo legislativně podpořeno fungování ekomuzeí, která zhodnocují kulturu a lokální tradice za účelem podpory životního prostředí, krajiny, kultury, turistiky a ekonomiky. Legislativně byla rovněž podpořena snaha o integraci místních obyvatel s krajinou. Tento přístup zdůrazňuje úlohu ekomuzea v trvale udržitelném rozvoji krajiny.

Podstata tohoto přístupu je zachycena v environmentálním modelu ekomuzea. Corsane uvádí úlohu ekomuzea v trvale udržitelných scénářích rozvoje společnosti, prostředí a krajiny v Cumbrii (Itálie). Pressenda a Sturani zkoumají úlohu ekomuzea v řízení a trvale udržitelném rozvoji krajiny především v historických a kulturně geografických souvislostech, vztah komunity k životnímu prostředí prezentují na příkladu italských ekomuzeí.

Pojetí biosférických rezervací v rámci programu Člověk a biosféra spočívá v jádrovém území, ve kterém jsou biologická společenstva a ekosystémy přísně chráněny. Jádrové území je obklopeno ochranným pásmem, ve kterém jsou tradiční lidské činnosti monitorovány a je zde prováděn nedestruktivní výzkum. Na ochranné pásmo navazuje přechodová zóna, v níž jsou

povoleny některé činnosti udržitelného rozvoje, např. maloplošné tradiční hospodaření, spolu s dobýváním některých zdrojů, např. kácení stromů. Může zde být realizován experimentální výzkum.

Takové uspořádání rezervace může povzbudit místní komunity k podpoře záměrů chráněného území. Rovněž lze takto uchovat určité žádoucí rysy krajiny vytvořené člověkem. Začlenění místních obyvatel je důležitým článkem řídicích strategií ochrany přírody. Ekomuzeum se může podílet na zavádění plánů péče a programů, pomocí kterých místní obyvatelé formulují své vlastní rozvojové cíle a naplňují je. Takový přístup navrácí místním obyvatelům hlubší smysl tradičního vlastnictví a odpovědnosti za zdroje.

Příkladem takové ekomuzea v rámci programu Člověk a biosféra je Ekomuzeum a biosférická rezervace Kristianstads Vattenrike ve Švédsku. Kristianstads Vattenrike je 35 kilometrů dlouhá mokřadní plocha s rozlohou více než 100 000 hektarů uprostřed kulturní krajiny v sousedství jsou významná města, včetně hlavního a historického města Kristianstad. Mokřady jsou napájeny řekou Helge, která protéká lesy a zemědělské krajinou a městem Kristianstad a nakonec se vlévá do zátoky Hanobukten na pobřeží Baltského moře. Myšlenka ekomuzea vzešla z nápadů a iniciativy místních obyvatel, návštěvníků, škol a následně se tato iniciativa rozšířila po celé oblasti.

V italské biosférické rezervaci Po Delta je ekomuzeum Ecomuseo delle Valli di Argenta, Ecomuseo della Bonifica di Lagosanto a Ecomuseo delle Erbe palustri di Villanova di Bagnacavallo. Tato ekomuzea slouží jako návštěvnícká centra pro vzdělávání veřejnosti o přírodě a kultuře v oblasti biosférické rezervace Po Delta a také jako rekreační střediska. Další ekomuzea, která spolupracují s biosférickou rezervací, jsou Ecomuseo della Montagna Lunigianese v biosférické rezervaci AppenninoTosco-Emiliano, Ecomuseo dei Lavandai di Bertolla a Torino a Ecomuseo del Freidano a Settimo Torinese v biosférické rezervaci Collina Po.

Ekomuzea do svého řízení zapojují přímo místní komunity a jednotlivé představitelé místní samosprávy, organizací a sdružení. Biosférické rezervace mají podporu mezinárodní organizace UNESCO (OSN) a vlády státu, ve kterém se nacházejí. Mají také jasně dané své stanoviny a naplňují své činnosti, které mají mezinárodní platnost. V mnohých státech jsou navíc podloženy také legislativou, např. v Itálii. Ve většině případů jsou řízeny statní správou, vedením národního parku nebo chráněné oblasti, která se s jeho územím překrývá. Z případných vzájemných vztahů těchto dvou institucí plynou mnohé výhody. V rámci své spolupráce si tak mohou vyměňovat potřebné informace a zkušenosti související s jejich činností, uskutečňovat společné projekty a aktivity nebo snížit duplikaci některých činností, kdy finanční prostředky mohou být přesměrovány na jiné potřebnější činnosti, například péči o přírodní a kulturní dědictví nebo propagaci oblasti.

## **Literatura**

CORSANE, Gerard: From 'outreach' to 'inreach': how ecomuseum principles encourage community participation in museum processes. Paper presented at the Communication and Exploration-International Ecomuseum Forum, Guizhou, China 2005.

CORSANE, Gerard: Using ecomuseum indicators to evaluate the Robben Island Museum and World Heritage Site. Landscape Research 31, 2006, č. 4, s. 399-418.

CORSANE, Gerard: Sustainable future scenarios for people, environments and landscapes in Cumbria: the ecomuseum ideal and issues related to its use. *International Journal of Biodiversity Science and Management* 2, 2006, č. 3, s. 218-222.

CORSANE, Gerard – DAVIS, Peter – ELLIOTT, Sarah – MAGGI, Maurizio – MURTAS, Donatella – ROGERS, Sally: Ecomuseum Evaluation: Experience in Piemonte and Liguria, Italy. *International Journal of Heritage Studies* 13, 2007, č. 2, s. 201-216.

CORSANE, Gerard – DAVIS, Peter – ELLIOTT, Sarah – MAGGI, Maurizio – MURTAS, Donatella – ROGERS, Sally: Ecomuseum Evaluation: Experience in Piemonte and Liguria, Italy: The Significance of Capital. *International Journal of Heritage Studies* 13, 2007, č. 3, s. 224-239.

CORSANE, Gerard – DAVIS, Peter – HAWKE, Stephanie – STEFANO, Michelle: Ecomuseology: a holistic and integrated model for safeguarding 'spirit of place' in the North East of England. In: 16th ICOMOS General Assembly and International Symposium: 'Finding the spirit of place – between the tangible and the intangible', 29 sept – 4 oct 2008, Quebec, Canada. [Conference or Workshop Item]

COUNCIL OF EUROPE. The European Landscape Convention, Chapter 1, Article 1a [online]. 2000. [http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/default\\_en.asp](http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/default_en.asp).

MAGGI, Maurizio – FALLETTI, Vittorio: Gli ecomusei: che cosa sono e che cosa potrebbero diventare. Torino-Londra: Allemandi 2001.

EVROPSKÁ ÚMLUVA O KRAJINĚ:

[https://www.mzp.cz/cz/evropska\\_umluva\\_o\\_krajine\\_smlouva](https://www.mzp.cz/cz/evropska_umluva_o_krajine_smlouva)

MURIN, Ivan – ZAPLETAL, Miloš: Aplikovaná antropológia a ekológia pri výskume živej kultury a prírody. *Etnologické rozpravy* 23, 2016, č. 1, 86-99.

EVROPSKÁ ÚMLUVA O KRAJINĚ:

[https://www.mzp.cz/cz/evropska\\_umluva\\_o\\_krajine\\_smlouva](https://www.mzp.cz/cz/evropska_umluva_o_krajine_smlouva)

PRESSEDA, Paola – STURANI, M. L.: Open-air museums and ecomuseums as tools for landscape management: some italian experience. In: Roca, Z., Spek, T., Terkenli, T., Plieninger, T., & Höchtl, F. (Eds.). *European Landscapes and Lifestyles: The Mediterranean and Beyond*. Lisbon: Edições Universitárias Lusófonas 2007.

ZAPLETAL, Miloš: Nové indikátory pro návrh a hodnocení ekomuzea - příspěvek k nové muzeologii. *Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis* 5, 2012, s. 231-243.

ZAPLETAL, Miloš: Ecomuseum as a tool for preservation of traditional ecological knowledge and practices for sustainable development of landscape. In: *Ecomuseum 2012. Proceedings of the 1st International Conference on Ecomuseums, Community Museums and Living Communities* (Lira, S., Davis, P. et al. (Eds.)). Green Lines Institute for Sustainable Development, Barcelos 2012, s. 403-413.

ZAPLETAL, Miloš – MURIN, Ivan: Ekomuzeum jako přirozený habitat člověka. *Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis* 6, 2013, s. 149-170.

ZAPLETAL, Miloš – MURIN, Ivan: Využití explanačního modelu a indikátorů pro hodnocení tradičních ekologických znalostí a činností na příkladu regionu Malohont (Slovensko). *ACTA UNIVERSITATIS MATTHIAE BELII. Série Environmentálne manažérstvo*. Roč. 15, č. 1. Fakulta prírodných vied UMB. Banská Bystrica 2013. <http://www.fpv.umb.sk/kat/ken/akta>.

ZAPLETAL, Miloš: Hodnocení funkce ekomuzea v severním Norsku In: *ACTA UNIVERSITATIS MATTHIAE BELII. Série Environmentálne manažérstvo*. Roč. 16, č. 2. Fakulta prírodných vied UMB. Banská Bystrica 2014. <http://www.fpv.umb.sk/kat/ken/akta>.

### **Kontrolní otázky**

1. Ve kterých zemích a jakým způsobem byla ekomuzea zapojena po roce 2000 do využití a obnovy přírodních prvků krajiny a kulturních památek?

2. Jaké jsou společné rysy ekomuzea environmentálního typu a chráněných území programu Člověk a biosféra (UNESCO)?
3. Co je to Evropská úmluva o krajině?
4. V čem spočívají hlavní výhody případné spolupráce mezi ekomuzeem a chráněným územím v programu Člověk a biosféra?
5. V čem spočívají společné rysy koncepce ekomuzea s koncepcí biosférické rezervace programu Člověk a biosféra pod záštitou UNESCO?
6. Charakterizujte jádrové území biosférické rezervace.
7. Proč je důležitá nárazníková zóna v biosférické rezervaci?
8. Charakterizujte některá ekomuzea environmentálního typu v Evropě.
9. Co je to plán péče v biosférické rezervaci.
10. Jakým způsobem podporuje UNESCO biosférické rezervace?

### **Doplňující texty**

#### **Evropská úmluva o krajině,**

**[https://www.mzp.cz/cz/evropska\\_umluva\\_o\\_krajine\\_smlouva](https://www.mzp.cz/cz/evropska_umluva_o_krajine_smlouva)**

Evropská úmluva o krajině je výsledkem společného zájmu evropských zemí v úsilí o udržitelnost rozvoje krajiny, založeném na vyvážených harmonických vztazích mezi sociálními potřebami, hospodářskou činností, ochranou a tvorbou životního prostředí. Předmětem zájmu Úmluvy je celá krajina, jak přírodní, venkovní, městská tak industriální, tj. Úmluva se věnuje jak pozoruhodné krajině, tak i běžné či narušené. Krajina se chápe jako prostor, v němž žijí obyvatelé, jako výraz rozmanitosti společného kulturního a přírodního dědictví a základ jejich identity.

Cílem Úmluvy je podpořit ochranu, péči a plánování v krajině a organizovat evropskou spolupráci v této oblasti. Úmluva ukládá jednotlivým státům začlenit krajinu do svých politik jak plánovacích, tak kulturních, environmentálních, zemědělských, sociálních, hospodářských, politiky vzdělávání, všech, které mají přímý či nepřímý dopad na krajinu na všech úrovních veřejné správy. Dále pak mají jednotlivé strany Úmluvy provádět taková opatření, která přispějí k zajištění výše uvedeného cíle, a to i formou zvyšování povědomí občanské společnosti, soukromých organizací a veřejných orgánů o hodnotě krajiny, její úloze a změnách. Důraz je přitom kladen na zapojení veřejnosti a vzdělávání v této oblasti. Jedním z hlavních úkolů vyplývajících z naplňování Úmluvy je, pro zlepšení úrovně znalosti svých krajin, provést vymezení a hodnocení krajin včetně definování cílových charakteristik. Úmluva se dále věnuje evropské spolupráci, dotýkající se zohledňování krajinného rozměru mezinárodních politik, vzájemné pomoci a výměny informací, jakož i přeshraniční spolupráci na místní a regionální úrovni.

### **Historie Úmluvy**

Evropská úmluva o krajině (dále jen Úmluva), připravená z iniciativy orgánů Rady Evropy ve Štrasburku a podepsaná dne 20. října 2000 ve Florencii, vstoupila v mezinárodní platnost na základě svého článku 13 odst. 2, dne 1. března 2004. K březnu 2015 ji podepsalo 40 členských států Rady Evropy, z kterých 38 ji následně ratifikovalo. Jménem České republiky

byla Úmluva podepsána ve Štrasburku dne 28. listopadu 2002 a po ukončení ratifikačního procesu dne 1. října 2004 vstoupila v platnost. Přístup ČR k Úmluvě je logickým vyústěním naší tradice ve vztahu k hodnotám krajiny a péči o její přírodní a kulturní dědictví.

Vláda svým usnesením č. 1049/2002 ze dne 30. 10. 2002 uložila ministerstvu životního prostředí, ministerstvu zemědělství, ministerstvu kultury, ministerstvu pro místní rozvoj a ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy aby zabezpečila provádění Úmluvy. Na základě bodu IV.3. tohoto usnesení vlády byl v roce 2006 ustanoven meziresortní výbor pro implementaci Úmluvy (dále MKV), jako konzultační orgán bez rozhodovacích pravomocí. Předmětem činnosti výboru jsou příprava dokumentů, konzultace, výměna informací, zkušeností a poznatků, koordinace a plnění úkolů vyplývajících z implementace Úmluvy v ČR a z jednání s Radou Evropy. Kontaktním místem Evropské úmluvy o krajině pro ČR je ministerstvo životního prostředí.

Krajina je společným prostorem pro život lidí a realizaci širokého spektra jejich zájmů. Využívání krajiny musí přispívat k naplnění potřeby kvalitní existence a rozvoje současné společnosti i budoucích generací, přitom je potřeba usilovat o udržitelné užívání krajiny s plným vědomím jejích kulturně-historických a přírodních hodnot a s tím spojených limitů, stejně jako vědomím možností i limitů ekonomických užitků a zájmů veřejnosti, které jsou s krajinou neodlučně spjaty.

Ukotvení významu krajiny ve společnosti a posilování pozitivního vztahu člověka ke krajině jako základní součásti identity je možné pouze soustavným zvyšováním obecného povědomí o významu krajiny a aktivním a odpovědným zapojením veřejnosti na všech úrovních správy, plánování a péče o krajinu.

Společně utvářený a transparentní systém ochrany, správy a plánování krajiny s uvědoměním si jejích hodnot je předpokladem pro předcházení střetům při prosazování zájmů v krajině. Při vytváření takového systému je přitom nutné primárně usilovat o efektivní využívání stávajících legislativních i nelegislativních nástrojů a jejich funkční provázanost.

Sdílení a výměna informací v oblasti ochrany, využívání, péče a regenerace krajiny tvoří základní pilíř úspěšné spolupráce.

### 13. Ekomuzea v České republice

Prvním krokem k založení ekomuzeí v České republice byl projekt Visegrádské sítě ekomuzeí za záchranu a zachování žijícího dědictví na místní úrovni ve střední Evropě, který začal fungovat v roce 2001. Nový projekt byl vytvořen Středoevropským konsorciem Environmental Partnership for Central Europe (EPCE), záštitu nad tímto projektem převzal Mezinárodní Visegrádský fond. Projekt byl financován konsorciem těchto dvou subjektů. Projekt si kladl za cíl seznámit odbornou a laickou veřejnost s konceptem ekomuzeí. Smyslem projektu vytvoření Visegrádské sítě ekomuzeí byla záchrana a péče o živoucí dědictví na lokální úrovni ve Střední Evropě. Koordinátorem projektu byla polská Ekologická Nadace Partnerství. V jednotlivých zemích Visegrádské čtyřky se na projektu dále podílela česká, slovenská a maďarská Nadace partnerství. Polská Nadace se stále aktivně zasazuje o propagaci ekomuzeí. O jejím pozitivním přístupu svědčí existence dobré sítě ekomuzeí v Polsku. EPCE realizuje projekt v rámci programu Greenways - zelené stezky.

Česká Nadace Partnerství se věnovala mimo jiné zeleným stezkám – cyklostezkám. Aktivitu pomoci ekomuzeím přenesla právě na zelené stezky. V každé zemi Visegrádské čtyřky byly vybrány národní nadace EPCE alespoň dvě lokality, které jsou vhodné k realizaci pilotního projektu ekomuzeí. Z České republiky bylo vybráno šest následujících projektů:

**Ekomuzeum Sv. Jan pod Skalou**, které se nachází v Národní přírodní rezervaci Karlštejn, je informační a vzdělávací centrum. Součástí ekomuzea je naučná stezka. Ekomuzeum bylo založeno na spolupráci dvou hlavních partnerů, Správy CHKO Český Kras a Vyšší odborné pedagogické školy. Jádrem ekomuzea se stalo informační, ekologické a výchovné centrum Kavyl, situované do prostor původní usedlosti. Dalšími aktivitami byly kurzy lidové tvořivosti a letní ochranné tábory zajišťované Vyšší odbornou školou v budově bývalého kláštera, jeskyně sv. Ivana, galerie Ivanka nebo muzeum těžby vápence, provozované místním dobrovolným sdružením Barbora. Přírodní zajímavosti okolí je možné shlédnout na naučné stezce Svatojánský okruh a naučné geologické stezce. Všechny aktivity a lokality jsou navzájem velice blízko, navazují na sebe a tvoří vycházkový okruh kolem centra obce Svatý Jan pod Skalou. Pro uvedené partnery byla forma ekomuzea zajímavá, protože se mohou profilovat ne jako klasické institucionální muzeum, ale jako muzeum s interpretací v přírodě.

**Collegium pro Arte antiqua z Brna s CHKO Broumovsko** bylo občanské sdružení zaměřené na studium, dokumentaci, ochranu a znovuoživení kulturního dědictví, tvorbu vzdělávacích, pracovních a prožitkových programů v oblasti užitého umění. Součástí předkládaného projektu byla obnova historických cest, příprava hudebních festivalů pro místní kostely, umělecko-řemeslné kurzy, přeměna barokní fary na centrum pro dokumentaci a obnovu kulturní krajiny.

**Občanské sdružení Villa Nova Uhřinov, Centrum pro experimentální archeologii, Uhřinov pod Deštnou na území CHKO Orlické hory.** Sdružení představilo projekt na vytvoření experimentální archeologie a skanzenu, prezentující podobu zemědělství v období středověku. Sdružení Villa Nova se ve vsi Velký Uhřinov snažilo vytvořit věrnou kopii české vesnice z období středověku (12. - 14. stol.). Skanzen je situován nedaleko Uhřinova. Postaveny jsou zde dobové objekty, které slouží především k provádění archeologických experimentů a přiblížení života ve středověku širší veřejnosti.

**Ekomuzeum Růže** tvoří jádro Rožmberské naučné stezky, která je součástí trasy Praha-Vídeň. Nabízí návštěvníkovi možnost poznat skrze příběhy, místa, památky a symboly tradiční řemeslnou výrobu, kulturní a přírodní památky. Například Venkovské muzeum Kojákovice nabízí zajímavou expozici o venkovském životě v minulých staletích s předměty denní potřeby, kroji, náradím a hračkami v chráněné obci Kojákovice. Na založení ekomuzea Růže se podílela nevládní společnost Rožmberk s cílem trvale udržitelně rozvíjet přírodní a kulturní bohatství regionu. Na dokumentaci a budování ekomuzea na Třeboňsku a Novohradsku spolupracovala Společnost Rožmberk o.p.s. se svými partnery. Společnost založila mezi městy Třeboň a Nové Hrady, na místní Greenway Rožmberského dědictví, Ekomuzeum Růže. Od založení ekomuzea probíhá dokumentace a prezentace jednotlivých řemeslných dílen, příběhů a legend, ožívování historických míst, monumentů a tvorba tematických stezek. Jejich cílem je prezentovat region jako celek s nejširší účastí místních obyvatel. Základem ekomuzea je síť tradičních řemesel, nabízející pohled do fungujících řemeslných dílen a do historie tradičních řemesel regionu. V Kojákovících vzniklo hlavní informační centrum Ekomuzea Růže a Venkovské muzeum, které představuje návštěvníkům vesnický život předků a tradiční řemesla v jejich historické i současné podobě. Část expozice je věnována vystěhovalectví.

**Ekomuzeum v Modré** je archeoskanzen, jehož hlavním cílem je interpretovat archeologické nálezy a obnovovat kulturní památky. Projekt byl zaměřen na vytvoření ekomuzea v půdním prostoru obecního úřadu, interpretaci archeologických nálezů z okolí obce, na obnovu kulturních památek. Byla postavena replika kostelíka sv. Jana Křtitele z přelomu 8. – 9. století. Po svém otevření slouží mj. ke konání kulturních a společenských akcí a výstav a je místem setkávání různých církví. Důležitou součástí činnosti archeoskanzenu je práce s dětmi a dospívající mládeží.

**Nadace Jana Pivečky** (Valašské Klobouky) se zapojila do sítě ekomuzeí s projektem na rekonstrukci dřevěnice s instalací chudé řemeslnické domácnosti využívané jako papučářská dílna a s kurzy ručního šití papučí z ovčí kůže. Nadace se zaměřovala na tři hlavní činnosti. První je motivace, výchova a vzdělávání mladých lidí a podpora jejich volnočasových aktivit, druhou je ochrana životního prostředí, ekologické aktivity a trvale udržitelný život a třetí je rozvoj a budování zdravé občanské společnosti, uchování folklóru a tradic.

Z uvedených projektů se nyní k myšlence ekomuzejnictví veřejně hlásí jen Společnost Rožmberk o.p.s. s Ekomuzeum Růže; obec Modrá u Velehradu, kde byl vytvořen Archeoskanzen Modrá, a Sv. Jan pod Skalou. Koncept ekomuzea splňuje také Nadace Jana Pivečky.

Tyto čtyři instituce jsou také uvedeny v databázi ekomuzeí „Outlook Ecomuseums“. Ve **Valašském muzeu v přírodě** vytvořili v prostoru Valašské dědiny živé hospodářství s chovem zvířat, stádem ovcí a jsou zde prováděny tradiční práce na políčkách a zahrádkách uchovávajících staré odrůdy stromů i okrasných květin. **Muzeum v přírodě Zubnice** je blízké koncepci ekomuzea.

## Literatura

DAVIS, Peter: Ecomuseum: A Sence of Place, Bloomsbury Academic; 2 edition 2011.  
ZAPLETAL, Miloš: Peter Davis - Ecomuseum: A Sence of Place, Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis 9, 2016, s. 229-231.

### **Kontrolní otázky**

1. Které instituce a projekty umožnily založení ekomuzeí v České republice?
2. Které instituce a organizace v České republice se hlásí k myšlence ekomuzea?
3. Která ekomuzea a jakým způsobem preferují ochranu životního prostředí a ekologické aktivity?
4. Charakterizujte Ekomuzeum Sv. Jan pod Skalou.
5. Charakterizujte Collegium pro Arte antiqua z Brna s CHKO Broumovsko.
6. Charakterizujte Občanské sdružení Villa Nova Uhřetínov.
7. Charakterizujte Ekomuzeum Růže.
8. Charakterizujte Ekomuzeum v Modré.
9. Charakterizujte Nadaci Jana Pivečky.
10. Charakterizujte Valašské muzeum v přírodě.

### **Doplňující texty**

**ZAPLETAL, Miloš: Peter Davis - Ecomuseum: A Sence of Place, Acta historica Universitatis Silesianae Opaviensis, 9, 2016, s. 229-231.**

Kniha Petera Davise Ecomuseum: A Sence of Place byla vydána dvakrát. V roce 1999 byla vydána nakladatelstvím Leicester University Press v Leicesteru, v roce 2011 nakladatelstvím Continuum International Publishing Group. V knize je vynikajícím způsobem analyzována idea ekomuzea, filozofie a praxe použití tohoto pojmu. Kniha má tři části. V první části je zachycen vývoj prostředí a společnosti, následně je popsán vznik a rozvoj myšlenky ekomuzea s kapitolou věnovanou definicím a charakteristikám ekomuzea. Druhá část popisuje a reflektuje praxi ekomuzeí v celém světě se samostatnými kapitolami věnovanými Francii, kontinentální Evropě, Velké Británii, Severní Americe a Austrálii, Africe, Jižní a Střední Americe a Asii. V třetí části je nastíněna ekomuzejní praxe ve vztahu ke kulturní krajině, nehmotnému dědictví, udržitelné turistice, lidským právům, identitě a kapitálu. První vydání mělo rozsáhlý Apendix se seznamem všech tehdy existujících ekomuzeí. Autor do druhého vydání tento Apendix nezahrnul, protože existuje několik světových databází s takovými seznamy (např. <http://www.ecomuseums.eu/>). Kniha je výsledkem autorova velkého zaujetí konceptem ekomuzea a snahou porozumět vzniku, filozofii a rozvoji tohoto konceptu. Autor rovněž popisuje úlohu ekomuzeí v současné muzeologii.

Ekomuzea nemůžeme většinou ztotožnit s tradičními muzei. To, co je na nich zajímavé, je také někdy zdrojem nejasností. Kniha Petera Davise je vynikajícím zdrojem informací pro porozumění pojmu ekomuzeum. V této knize najdeme definice, případové studie a také nápady, které potřebujeme, abychom pochopili smysl ekomuzea, ocenili potenciál ekomuzea pro zachování kulturního a přírodního dědictví a mohli se případně pokusit ekomuzeum založit. Koncept ekomuzea vznikl ve Francii v šedesátých letech minulého století a jeho propagátory byli Georges Henri Riviere a Hugues de Varine, kteří chápali ekomuzeum jako vztah mezi místním obyvatelstvem a jeho prostředím, interpretovaným v současné situaci, ale také v historickém vývoji a s kritickým uvědoměním budoucího rozvoje. Jestliže tradiční muzeum chápeme jako souhrn budov, sbírek, odborníků, technik atd., potom ekomuzeum je souhrn území, kulturního a přírodního dědictví, paměti a společnosti. Davis popisuje úlohu ekomuzeí v rámci tzv. „nové muzeologie“. Z hlediska společenského kontextu byl vznik nových forem muzeí v 60. a 70. letech minulého století a s tím související postupný vznik „nové muzeologie“ vyvolán mimo jiné neschopností muzejních pracovníků rychle reagovat na sociální, politický a kulturní vývoj společnosti. Nástup „nové muzeologie“ je označován



jako druhá muzejní revoluce, která se projevuje snahou sdružovat lidi za účelem vzájemného poznání, rozvíjení svých schopností a zodpovědného postoje k přírodnímu a kulturnímu dědictví. Muzeologové se snažili a snaží definovat ekomuzeum na základě seznamu jeho základních charakteristik a porovnáním s tradičním muzeem. Velmi podrobně specifikují vztah ekomuzeí ke kulturnímu dědictví a kulturní paměti komunity. V rámci filozofie a praxe ekomuzeologie lze identifikovat řadu definic a ukazatelů, které mají tendenci charakterizovat jednotlivá ekomuzea a mohou být považovány za základní principy ideálního ekomuzea, nicméně podle Davise je obtížné uplatňovat jednotný standard, který by měla všechna ekomuzea dosáhnout.

Davis použil seznam ukazatelů k porovnání ekomuzeí s tradičními muzei a prozkoumal funkce, které by mohly být použity jako indikátory ekomuzea. V knize uvádí, že ekomuzeum je společností řízený projekt ochrany kulturního a přírodního dědictví, který mobilizuje proti ohrožení kulturního a přírodního dědictví a pomáhá trvale udržitelnému rozvoji společnosti. Davis podrobně analyzuje tři hlavní pilíře myšlenky ekomuzea, a to ochranu smyslu a ducha místa prostřednictvím komplexního (holistického, systémového) přístupu ke zdrojům dědictví v jejich prostředí, zapojení veřejnosti do projektu ekomuzea a schopnost ekomuzea reagovat na unikátní kontexty. Podle Davise je ekomuzeum v podstatě „holistický“ přístup pro trvale udržitelný rozvoj prostředí a společnosti, který klade důraz na význam celku a zároveň provázanost jeho jednotlivých částí, což umožňuje reagovat na kontext, který je mnohovrstevný, pokud jde o stávající a hrozící škody na kulturním a přírodním dědictví.

Pro českého čtenáře jsou zajímavé informace o třech ekomuzejních projektech v České republice. Ekomuzeum Růže tvoří jádro Rožmberské naučné stezky, která je součástí trasy Praha-Vídeň. Nabízí návštěvníkovi možnost poznat skrze příběhy, místa, památky a symboly tradiční řemeslnou výrobu, kulturní a přírodní památky. Například Venkovské muzeum Kojákovice nabízí zajímavou expozici o venkovském životě v minulých staletích s předměty denní potřeby, kroji, náradím a hračkami v chráněné obci Kojákovice. Na založení ekomuzea Růže se podílela nevládní společnost Rožmberk s cílem trvale udržitelně rozvíjet přírodní a kulturní bohatství regionu. Ekomuzeum Sv. Jan pod Skalou, které se nachází v Národní přírodní rezervaci Karlštejn, je informačním a vzdělávacím centrem. Součástí ekomuzea je naučná stezka. Ekomuzeum v Modré je archeoskanzen, jehož hlavním cílem je interpretovat archeologické nálezy a obnovovat kulturní památky. Davis odmítá tvrzení, že ekomuzea jsou jen mýtem, ale naopak ukazuje, že jsou významným faktorem trvale udržitelného rozvoje společnosti a životního prostředí v Evropě a ve světě. Je velká škoda, že fenomén ekomuzejnictví se jen pomalu a postupně prosazuje v České republice. Nicméně lze zaznamenat určitý pokrok v této oblasti. V prvním vydání Davisovy knihy bylo uvedeno z území naší republiky pouze Muzeum Těšínska v Českém Těšíně, což byla jediná zmínka o naší zemi v celé knize.