

Vlastnosti krajiny, krajinotvorné procesy a typy krajiny

Krajina je životním prostředím člověka. Člověk působí na její složky a prvky, využívá ji pro své potřeby a zájmy, a tím ji přetváří. Zasahuje do krajiny hospodářskou činností, např. těžbou nerostů a hornin, kácením lesů či zalesňováním, napřimováním či hrazením vodních toků, vysoušením mokřadů či zavodňováním, zakládáním rybníků, různými průmyslovými výrobami, zemědělským obhospodařováním půd, výstavbou sídel spod. I velmi vzdálené krajiny se dnes mohou vzájemně ovlivňovat, a to opět s přispěním člověka, který je spojuje železnicemi, silnicemi, průplavy leteckými spoji a který úmyslně či nevědomky napomáhá také šíření rostlin a živočichů. Vzhled a vlastnosti krajiny jsou výsledkem složitého vývoje jejích složek a prvků a vlivu člověka na ně.

Přírodní prostředí v původním smyslu (bez vlivu člověka) dnes už prakticky na Zemi neexistuje. Za jeho zbytky lze s určitými výhradami považovat neobydlené oblasti Antarktidy a Arktidy, odlehlé oblasti v pouštích a nejvyšší polohy ve velehorách. I do nich však již pronikají různé škodliviny prostřednictvím znečištěného vzduchu a znečištěné vody.

1. Vlastnosti krajiny

Složky a prvky krajiny vytvářejí svým poměrným zastoupením, horizontálním a vertikálním uspořádáním a vzájemnými kombinacemi a vztahy strukturu krajiny. Struktura krajiny není stálá, má proměnlivou (dynamickou) povahu. Ta se mění vlivem různých faktorů, vnitřních a vnějších, abiotických (např. klimatických) a biotických (činnosti organismů včetně člověka). Přírodní faktory vyvolávají spontánní **přírodní proměnlivost (dynamiku) krajiny**, zatímco činnost člověka vyvolává **antropogenní proměnlivost krajiny**, která může být oproti přírodní značně zjednodušená. Lze také sledovat denní a sezónní proměnlivost krajiny.

Opačnou vlastností krajiny je její **stálost (stabilita)**, např. její odolnost vůči katastrofickým změnám či proti antropogenním vlivům.

Krajina má autoregulační schopnost udržovat mezi jednotlivými krajinnými prvky relativní stabilitu. Označujeme ji termínem **proměnlivá (dynamická) rovnováha (homeostáze)**. Jde o schopnost vyrovnávat změny.

Různí činitelé různě ovlivňují stabilitu krajiny. Narušují ji přírodní katastrofy (např. sopečná činnost, zemětřesení, sesuvy záplavy požáry), vodní a větrná eroze, odlesnění rozlehlejších ploch zemského povrchu, výstavba velkých vodních děl, apod. Naopak jako stabilizační protierozní prvek působí odolný horninový podklad a vegetační kryt krajiny (zejména lesní porosty, rozptýlená zeleň, louky a drny dobře udržovaných pastvin). V tomto směru jsou mnohem méně odolné kulturní stepi a území narušená těžební, stavební či nevhodnou zemědělskou činností.

V současnosti se v krajině stále výrazněji projevuje jako stabilizační i destabilizační činitel člověk (antropogenní faktor). Proti stabilitě krajiny působí znečišťováním ovzduší a vod, snižováním hladiny podzemní vody, těžbou nerostů a hornin, přemísťováním půdy a jejím zemědělským obhospodařováním. Pozitivně mohou krajinu ovlivnit některé v rozumné míře prováděné pozemkové a vodohospodářské úpravy, šetrné obhospodařování lesů a výsadba zeleně. Na změny v krajině citlivě reagují živé organismy. Výskyt či ústup některých druhů

organismů indikuje obsah škodlivých látek v ovzduší, ve vodě a v půdě, změnu pH prostředí, teplotních a vlhkostních poměrů apod. Tyto organismy jsou bioindikátory, které umožňují hodnotit kvalitu životního prostředí, stanovit stupeň jeho znečištění a posuzovat stav krajiny.

Další významnou vlastností krajiny je její **rozmanitost (diverzita)**. Vysokým stupněm diverzity se vyznačují především horské krajiny s velkou horizontální a vertikální členitostí. Diverzitu krajiny snižují antropogenní technické zásahy (např. odlesňování, vysoušení mokřadů, chemizace), měnící krajinné prvky a zjednodušující krajinnou strukturu.

Krajinu zatěžují různé procesy, jejichž původcem je člověk, a produkty těchto antropogenních procesů. Mají vliv na stabilitu, rovnováhu a rozmanitost krajiny. Míru zatížitelnosti krajiny těmito vlivy označujeme jako **únosnost krajiny**. Poznání únosnosti (zatížitelnosti) krajiny je nutné při posuzování **potenciálu krajiny**. Ten představuje základ pro hodnocení krajiny. Je dán souborem možností a předpokladů krajiny uspokojit různé potřeby lidské společnosti. Hovoří se např. o zemědělském, průmyslovém či rekreačním potenciálu krajiny. Limitní hodnoty příslušného potenciálu krajiny omezují její další využívání k některým účelům.

2. Činitelé utvářející krajinu

Přírodní procesy přetvářející krajinu jsou na Zemi vyvolávány dvěma skupinami činitelů: vnitřními (endogenními) a vnějšími (exogenními).

Vnitřní (endogenní činitelé) mají původ ve složitých fyzikálně-chemických procesech a změnách v zemské kůře a ve svrchním pláští (v litosféře), v hloubce 50 - 200 km pod zemským povrchem. Mezi vnitřní procesy počítáme pevninotvorné a horotvorné pohyby zemské kůry, sopečnou činnost, zemětřesení a přeměnu hornin. Na zemském povrchu jimi vznikají převážně hrubé velkotvary a nerovnosti jako pevniny, pohoří, hory; tabule rozlámány v kry, kotliny; příkopy, ostrovy apod. Jejich působením dochází i ke změnám v poloze světadílů a k nejrůznějším poruchám v uložení hornin.

Vnější (exogenní činitelé) mají původ mimo zemskou kůru, hlavně ve slunečním záření a v gravitaci. Změny teploty, vítr, déšť, sníh, proudící voda, jezera, moře, ledovce a živé organismy vyvolávají na zemském povrchu za spolupůsobení zemské tíže četné změny. Vnější činitele vyvolávají změny na zemském povrchu a nehluboko pod ním. Způsobují rozrušování hornin, odnos zvětralin a jejich následné ukládání (usazování na jiných místech, v nižších polohách).

3. Typy krajiny

Současný stav a vzhled různých krajin světa je výsledkem působení přírodních podmínek, hospodářských činností člověka a celkové úrovně kulturní vyspělosti lidské společnosti.

Přírodní krajina je původní, člověkem ještě neovlivněná a nepozměněná krajina. V jejím vývoji se uplatňovaly výhradně přírodní činitelé.

Vlastní kulturní krajina (kultivovaná krajina) je krajina, jejíž vzhled činnost člověka sice podstatně změnila, ale ve které je hospodářská činnost ještě v souladu s přírodními podmínkami. Možnosti krajiny dané těmito podmínkami, jsou rozumně využívány. Rovnováha a autoregulační schopnost krajiny zůstaly zachovány.. Tato krajina se dokáže vyrovnat s působením hospodářské činnosti člověka.

Narušená kulturní krajina (degradovaná krajina) je krajina, jejíž přírodní složky jsou značně poškozovány hospodářskou činností člověka. Pomine-li však negativní působení společenskohospodářských vlivů, existuje ještě naděje na regeneraci takové krajiny na obnovení její autoregulace a ekologické rovnováhy

Zpustošená kulturní krajina (devastovaná krajina) je krajina, ve které člověk svou hospodářskou činností poškodil a potlačil její přírodní složky natolik, že již samy nejsou schopny zvrátit započatý nepříznivý vývoj a obnovit porušenou strukturu krajiny. Tu lze obnovit jen rozsáhlými rekultivačními a biotechnickými zásahy. Zúrodnění a znovuobdělání takto zničené krajiny je finančně velice nákladné, technicky obtížné.

4. Posuzování vlivů na životní prostředí

EIA (Environmental Impact Assessment) je označení pro studii, jejíž cílem je získat představu o výsledném vlivu stavby na životní prostředí a vyhodnocení, zda je z tohoto ohledu vhodné ji realizovat, resp. za jakých podmínek je realizace akceptovatelná. Proces nepodléhá správnímu řádu (a nelze se proti němu odvolat) a jeho výstup má pouze doporučující charakter. Studii EIA musí mít a přiložit ji k žádosti o realizaci všechny velké stavby a všechny podniky s výrazným dopadem na přírodu (továrny, spalovny atd.).

Strategické posuzování vlivů na životní prostředí neboli **strategická EIA (SEA)** je proces posuzování vlivu střednědobých a dlouhodobých politických, hospodářských a dalších záměrů a přístupů na životní prostředí.

Zdroje:

Učebnice krajinné ekologie <http://www.uake.cz/frvs1269/index.html>