



5. METODY GEOMORFOLOGICKÉHO VÝZKUMU

Mgr. Monika Šulc, PhD. et PhD.

„Čtení“ georeliéfu



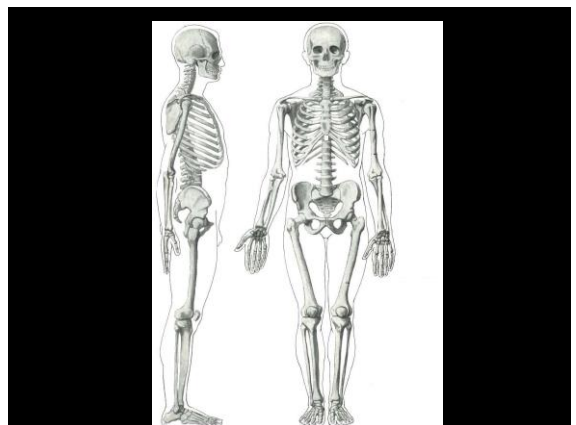
Morfografie versus morfometrie

Pojem	Morfografický význam
brázda	pretiahnutá, obojstranne otvorená zniženie
dolina, údolie	pretiahnutá zďola neuzavretá vlnbenina
hrebáč	pretiahnutá ostrá vyvýšenina
chrbát	pretiahnutá zaoblená či plochá vyvýšenina
jaskyňa	rozsiahlejšia dutina pod zemským povrchom
kaňon	hlboká dolina so strmými svahmi
klenba	rozsiahla obľá vyvýšenina
kotlina	veľká zniženie s plochým dnom
krážer	vlnbenina lemovaná vyvýšeným valom
kužeľ	vyvýšenina podobná plášfu kužela (resp. ten jeho časť)
páhorok	malá ostrá vyvýšenina
panva	rozsiahla plytká zniženie
plášina	približne vodorovný plochý povrch
sedlo	zniženie v rámci chrbta alebo hrebeňa
svah	uklonený povrch
terasa	tvorená plošinou a strmým stupňom
zrub	takmer kolmý svah

Příklad geomorfologické mapy

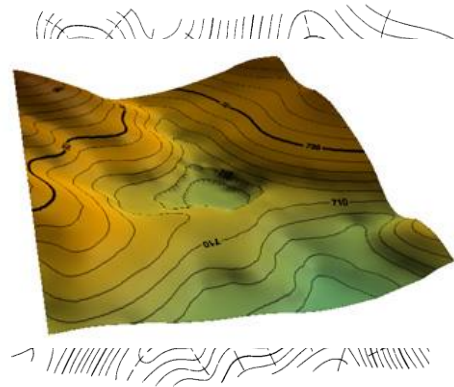
Podklady o georeliéfu (G)

- Základní informace o G – rozložení nadmořských výšek – je obsáhnuta v topografické mapě a základních mapách různých měřítek – 1:5000 až 1:50000
- Efektivní je použít digitální vektorovou verzi
- Zpracování informací o G ve formě předběžné **mapy elementárních forem G** je jedním z klíčových podkladů pro terénní výzkum



Základní linie, kostra georeliéfu

- **Vrstevnice** (izohypsy, izočáry nadmořských výšek) jsou myšlené čáry spájající body georeliéfu se stejnou nadmořskou výškou.
- **Spádnice** (spádové křivky, ortogonální trajektorie) jsou myšlené čáry orientované v každém bodu ve směru maximálního sklonu povrchu.
- Možno je zkonstruovat jako křivku, která spájí dvě sousední vrstevnice tak, že z každou z vrstevnic svírá pravý úhel. Spádnice se přitom nemohou navzájem protínat
- **po spádnících probíhá gravitačně podmíněný tok látky a energie. Spádnice tak určují i směr průběhu velkého množství geomorfologických procesů.**



Specifické linie

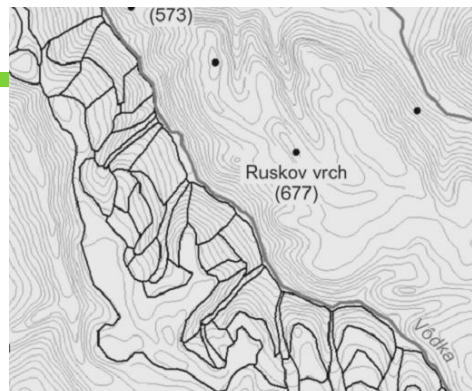
- Jen v jistých místech georeliéfu existují body a linie ze specifickými vlastnostmi, které nemá okolí těchto bodů a linií.
- Nejvýznamnějšími z této skupiny bodů jsou **vrcholové, depresní a sedlové body**, které jsou **singulárními body** pole nadmořských výšek.
- Nejvýznamnějšími specifickými liniemi jsou **údolnice, hřbetnice, terénní hrany a úpatnice**.

Vyhraňování EFR

1. Identifikace výrazných reliéfových hranic – linií nespojitosti nadmořské výšky, sklonu a orientace, výrazných linií nespojitosti zakřivení vrstevnic a spádníc
 - Bud' jsou přímo znázorněné jako hrany, anebo jsou lehkou identifikovatelné z průběhu vrstevnic
 - Nenadála změna rozestupu vrstevnic, zálom v průběhu vrstevnic, náhlá změna zakřivení

EFR

- Geometricky jednoduchý a relativně homogenní tvar reliéfu definovaný konstantní hodnotou primárního skaláru (nadmořská výška), anebo konstantní hodnotou jeho změn (derivací) v různých směrech odvozených parametrů (sklon, orientace, křivosti)
- Geometrická homogenita části georeliéfu příčinně souvisí s prvky její genetické a dynamické homogenity



Vyhraňování EFR

2. Výběr geometrického typu EFR
 - Ztotožnění s geometrickým typem EFR

3. Identifikace méně výrazných segmentů hranic

Charakteristika georeliéfu

- Georeliéf má hierarchickou strukturu – menší formy jsou obsáhlé ve větších
- Při podrobném geoekologickém mapování se soustředíme na opis dvou hierarchických forem – mezoformy (0,5 - 50 ha) a mikroformy (5 – 5000m²)

Charakteristika georeliéfu

- Nadmořská výška
- Geometrický typ bodu – D – depresní bod, S- sedloví bod, CH – bod na hřbetnici, U – bod na údolnici, a pod.
- Sklon – sklon vrtáku „přeloženého“ výzkumním bodem
- Orientace georeliéfu vůči světovým stranám – měří se lokálně směr spádnice, pomocí buzoly, kompasu, anebo GPS

Charakteristika georeliéfu

- Křivosti georeliéfu vůči světovým stranám – určíme lokální křivost spádnice (první symbol) a vrstevnice (druhý symbol), a to minimálně v troch základních kvantitách (v obou směrech):
 - konvexní (vypuklou) – X
 - lineární (rovnou) – L
 - konkávní (vydutou) - K

