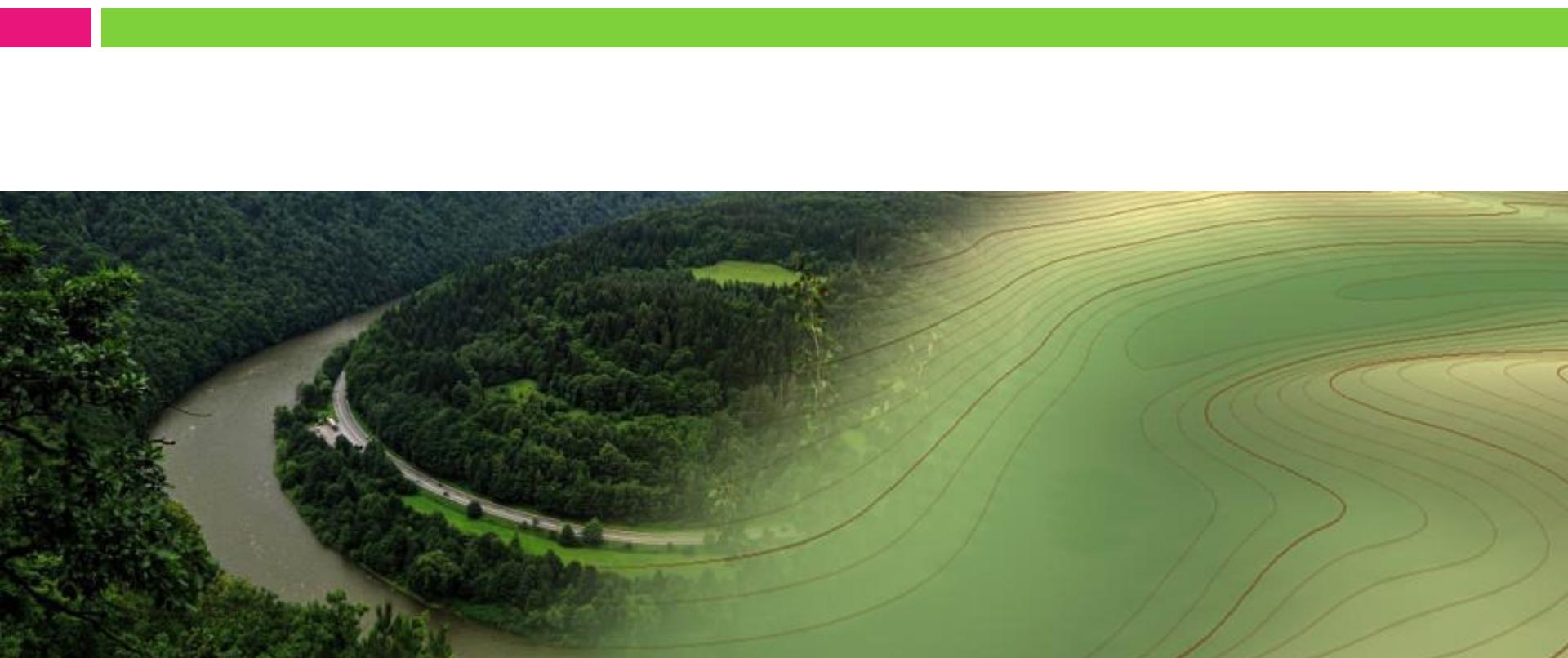


5. METODY GEOMORFOLOGICKÉHO VÝZKUMU

Mgr. Monika Šulc, PhD. et PhD.

„Čtení“ georeliéfu



Morfografie versus morfometrie

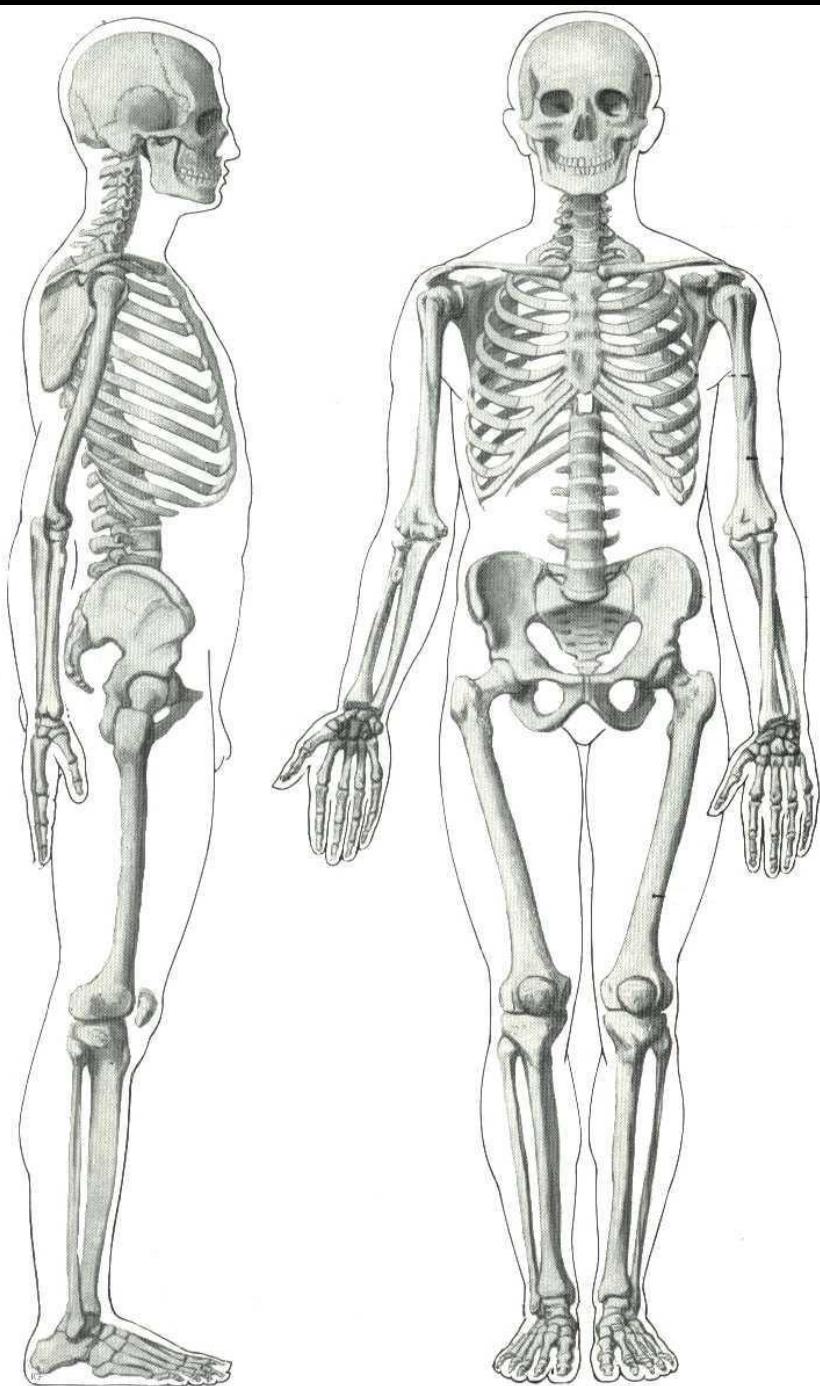
Pojem	Morfografický význam
brázda	pretiahnutá, obojstranne otvorená zníženina
dolina, údolie	pretiahnutá zdola neuzavretá vhíbenina
hrebeň	pretiahnutá ostrá vyvýšenina
chrábát	pretiahnutá zaoblená či plochá vyvýšenina
jaskyňa	rozsiahlejšia dutina pod zemským povrchom
kaňon	hlboká dolina so strmými svahmi
klenba	rozsiahla oblá vyvýšenina
kotlina	veľká zníženina s plochým dnom
kráter	vhíbenina lemovaná vyvýšeným valom
kužeľ	vyvýšenina podobná plášťu kužeľa (resp. len jeho časti)
pahorok	malá oblá vyvýšenina
panva	rozsiahla plytká zníženina
plošina	približne vodorovný plochý povrch
sedlo	zníženina v rámci chrbta alebo hrebeňa
svah	uklonený povrch
terasa	tvorená plošinou a strmým stupňom
zrub	takmer kolmý svah

Příklad geomorfologické mapy



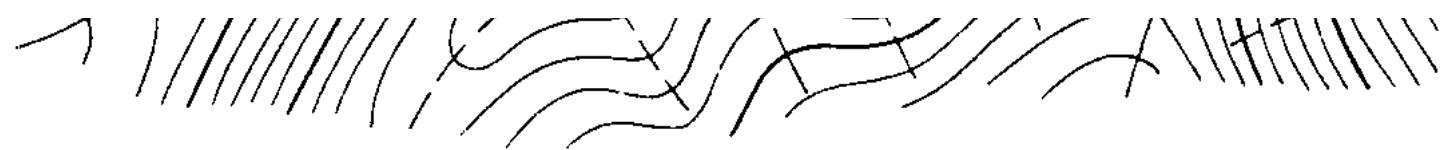
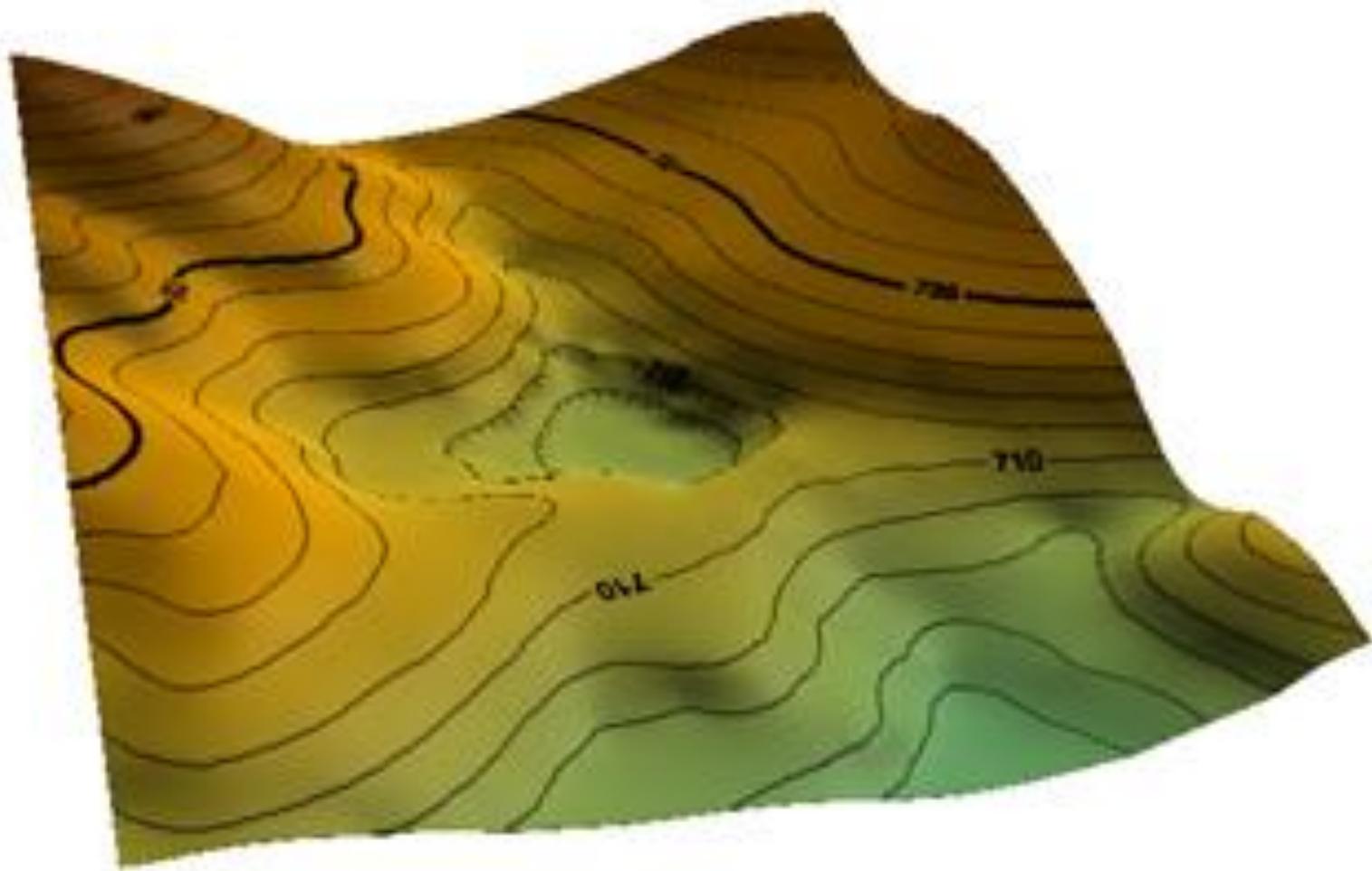
Podklady o georeliéfu (G)

- Základní informace o G – rozložení nadmořských výšek – je obsáhnutá 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 podkladu pro terénní výzkum



Základní linie, kostra georeliéfu

- **Vrstevnice** (izohypy, 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

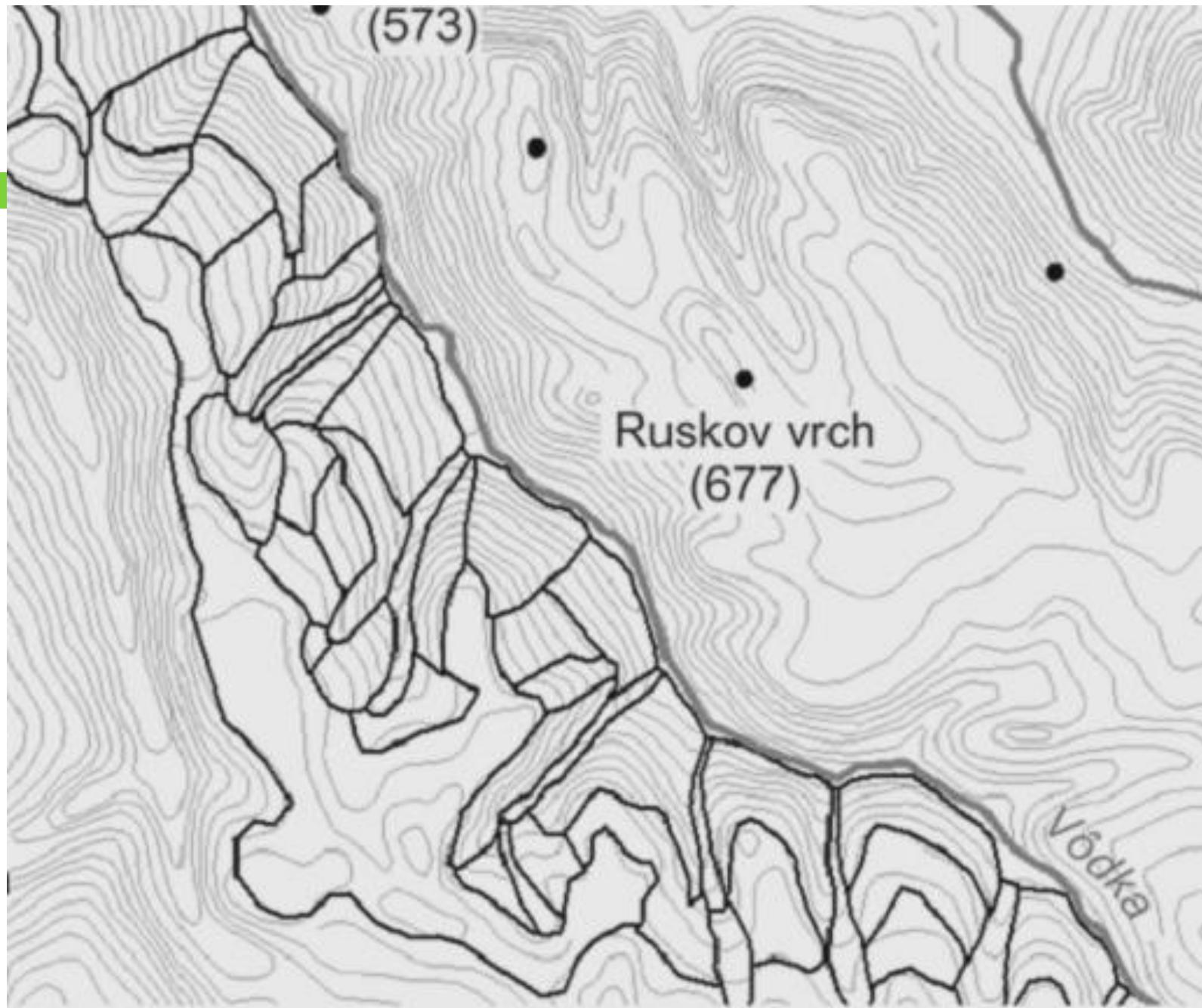
- Jen v jistých místech georeliéfu existují body a linie ze specifickými vlastnostmi, které nemá okolí těchhle bodů a linií.
- Nejvýznamnějšími z téhle skupinu bodů jsou **vrcholové, depresní a sedlové body**, které jsou **singulárními body** pole nadmořských výšek.
- Nejvýznamnějšími specifickými liniemi 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 spádnic
 - Bud' jsou přímo znázorněné jako hrany, anebo jsou lehko identifikovatelné z průběhu vrstevnic
 - Nenadála změna rozestupu vrstevnic, záлом 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



Vyhraňovaní EFR

2. Výběr geometrického typu EFR

- Ztotožnění s geometrickým typem EFR

3. Identifikace méně výrazných segmentů hranic

Charakteristika georeliéfu

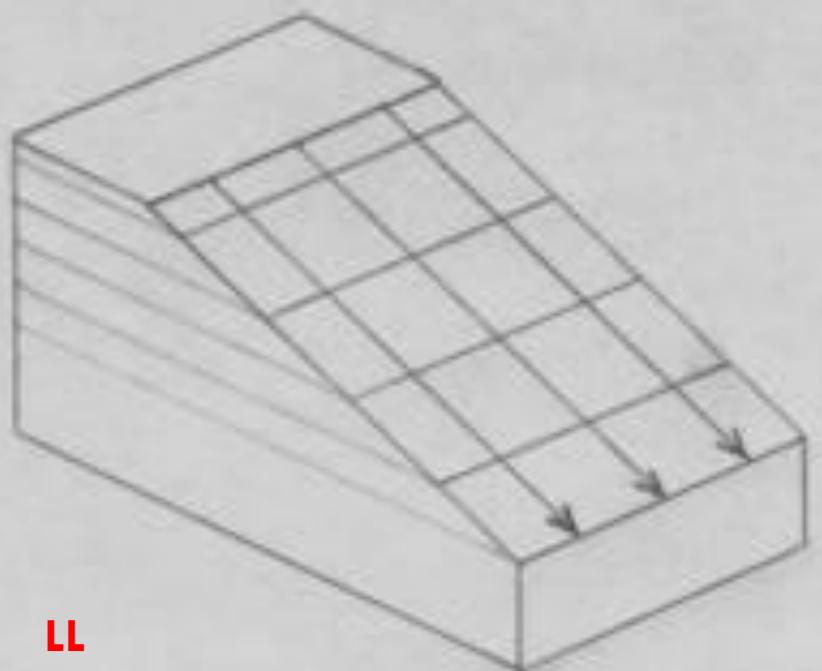
- Georeliéf má hierarchickou strukturu – menší formy jsou obsáhlé ve větších
- Při podrobném geoekologickém mapování se soustředíme na opis dvou hierarchických forem – mezoformy (0,5 - 50 ha) a mikroformy (5 – 5000m²)

Charakteristika georeliéfu

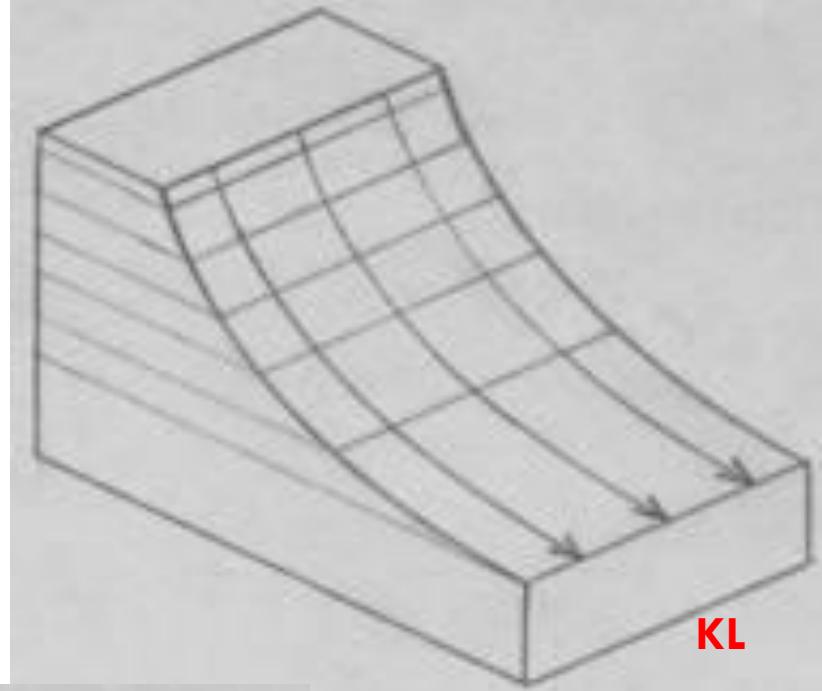
- Nadmořská výška
- Geometrický typ bodu – D – depresní bod, S – sedloví bod, CH – bod na hřbetnici, U – bod na údolnici, a pod.
- Sklon – sklon vrtáku „přeloženého“ výzkumním bodem
- Orientace georeliéfu vůči světovým stranám – měří se lokálně směr spádnice, pomocí buzoly, kompasu, anebo GPS

Charakteristika georeliéfu

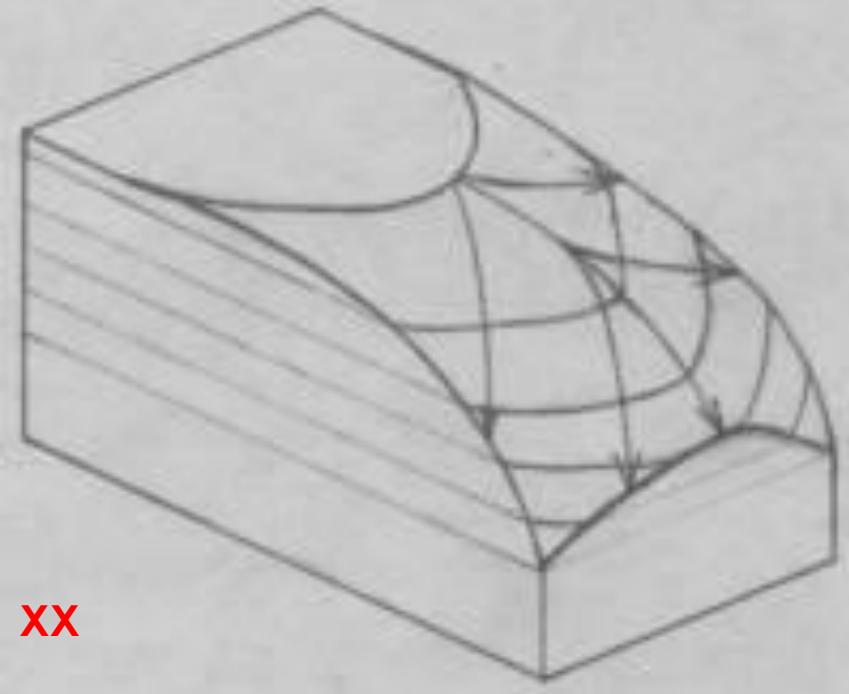
- Křivosti georeliéfu vůči světovým stranám – určujeme lokální křivost spádnice (prvý symbol) a vrstevnice (druhý symbol), a to minimálně v troch základných kvantitách (v obou směrech):
 - konvexní (vypuklou) – X
 - lineární (rovnou) – L
 - konkávní (vydutou) - K



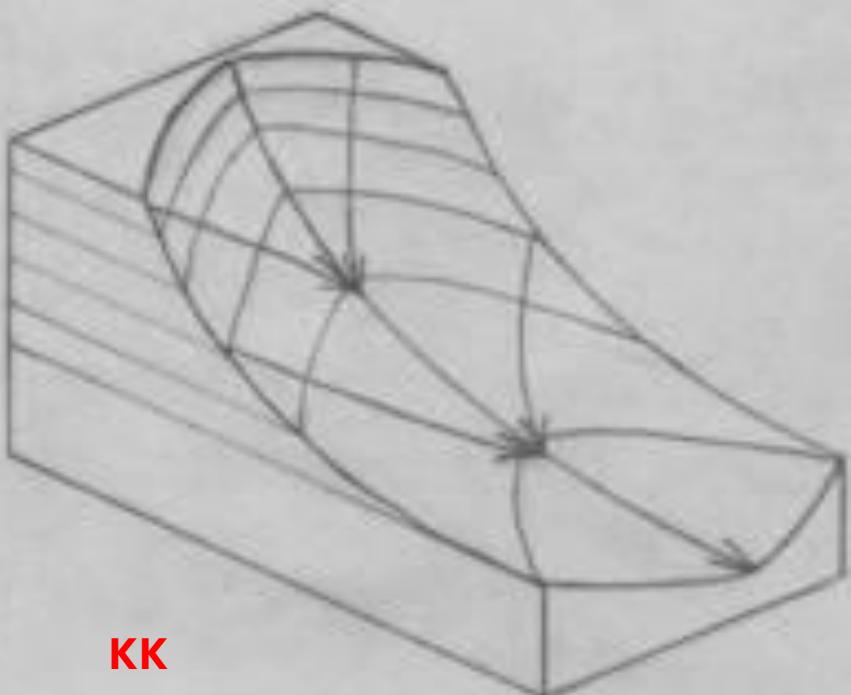
LL



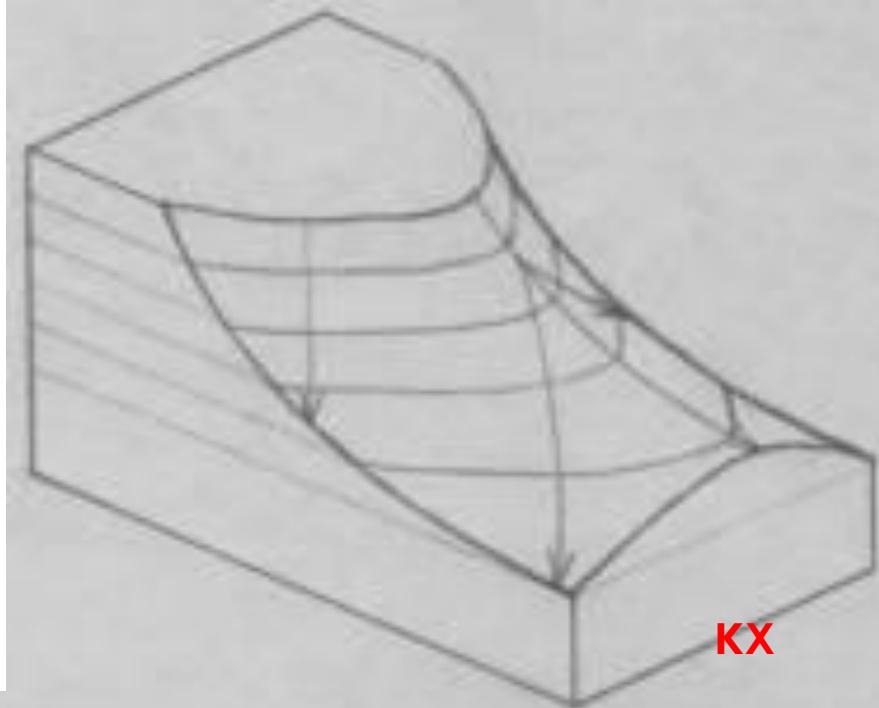
KL



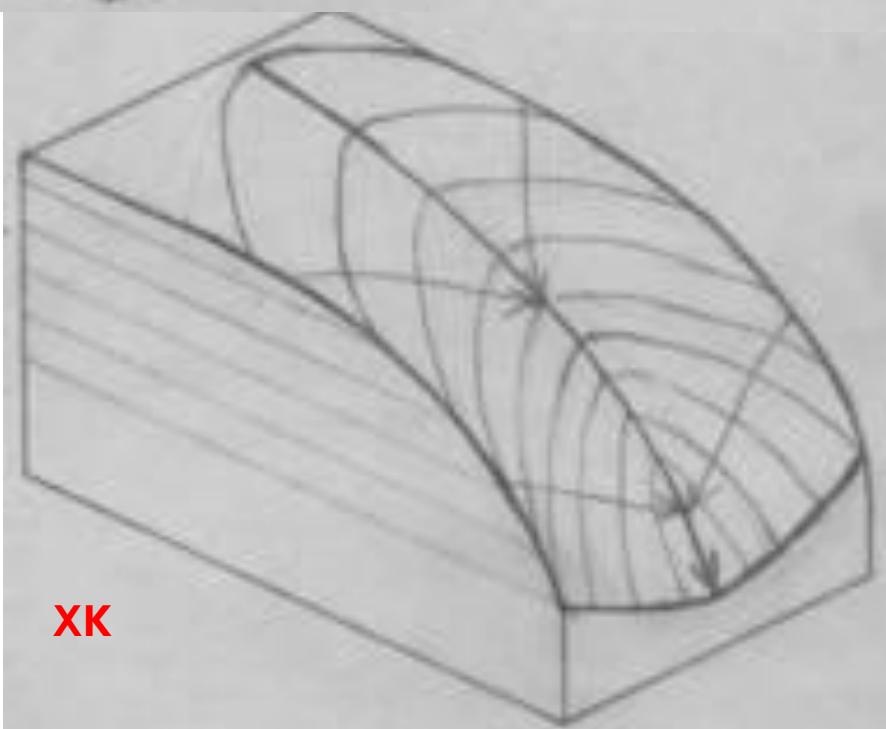
XX



KK



KX



XK