





## 5 geografických dimenzí

1. topickou (od řeckého slova "topos" místo)
2. chórickou (od řeckého slova "choros" prostor)
3. regionickou (od latinského slova "regio" okolí)
4. kontinentální (od latinského slova "continens" - pohromadě) a
5. planetární (globální, tj. na úrovni celé krajinné sféry Země)

## Geotopy

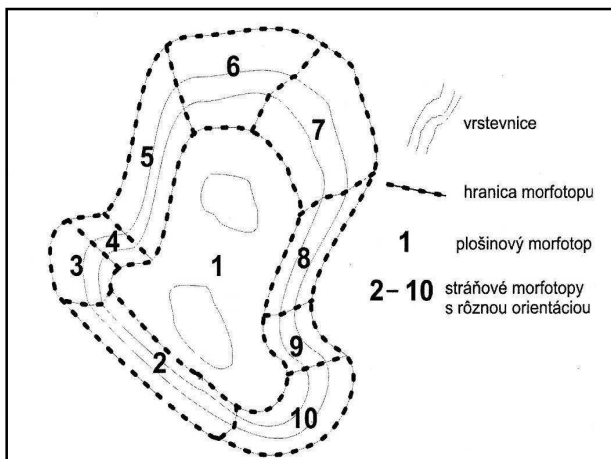
- praxe terénního výzkumu spojeného s mapováním konkrétních území ve velkých měřítkách - 1 : 10 000 a 1 : 5 000.
- jsou geograficky kvazi homogenní. Mají také stejnou dynamiku tj. soubor procesů, které tam probíhají v podobě toků či koloběhů látek, energie a informace
- je řádově od 0,5 ha až po několik km<sup>2</sup>
- je nejmenší, geograficky nedělitelná krajinná prostorová jednotka, která je určena jednotně probíhajícími látkovými a energetickými procesy

## Tessera

- je výzkumný bod, resp. plocha na níž se realizuje komplexní výzkum
- "**Fácie**" je nejjednodušší přírodní terestrický komplex, na jehož celé ploše zůstává jedno litologické složení, povaha reliéfu a vodního režimu, mikroklimatu, půd a jedna biocenóza ... synonymum termínu "geotop".

## Komplexní jednotky topické dimenze

- Komplexní jednotky topické dimenze se ve vertikálním směru skládají z dílčích jednotek z tzv. **parciálních topů, které jsou: morfotop, litotop, klimatop, hydrotop, pedotop, fytoptop a zootop.** Mezi nimi existuje systém vzájemných vazeb.
- Zvláštní význam má **morfotop, neboť je odečitatelný z topografické mapy** dobře ho vizuálně vnímáme v terénu a na dostatečně členitém území jeho hranice zpravidla "signalizují" hranice geotopy nebo jejich skupin.



## Litotop

- **Litotyp (základní mapovací jednotka litogeografie)** představuje areál, na kterém se nacházejí horniny jednotného litologického složení z hlediska minerálního obsahu, struktury, textury a celkových fyzikálních a chemických vlastností.

**4. METODY LITOGEOGRAFICKÉHO VÝZKUMU**

Mgr. Monika Šulc, PhD. et PhD.

### Litosféra

- její vrchní část - zemská kůra je tvořena různými genetickými a litologickými typy hornin, představuje relativně dobře prozkoumanou složku KS z geologického aspektu, základního i aplikačního
- geografický přístup donedávna absentoval
- jedna z dílčích analytických FG disciplín, litogeografie

### Přehledná geologická mapa v měřítku 1 : 500 000

Obr. 10.3.1 Přehledná geologická mapa ČR v měřítku 1 : 500 000 (ČGS, 2005)

### Geologické mapy předčtvrthorních útvarů pro danou oblast v měřítku 1 : 200 000

Obr. 10.3.2 Výřez z geologické mapy předčtvrthorních útvarů 1 : 200 000, oblast Jeseník (ČGS, 2005)

### Základní geologické mapy v měřítku 1 : 50 000 a 1 : 25 000

Obr. 10.3.3a Geologická mapa v měřítku 1 : 50 000, Doubrava (ČGS, 2005)

Obr. 10.3.3b Geologická mapa v měřítku 1 : 25 000, Ostrava (ČGS, 2005)

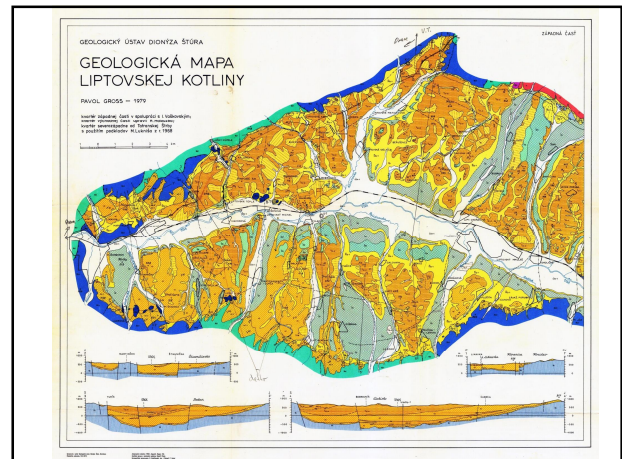
Obr. 10.3.4 Příklad průřezové kvartérení mapy (DUG, 1967)

**legenda**

|        |    |  |
|--------|----|--|
| NEKIVY | 01 | okulturované píštělé hlíny   |
| KIVY   | 02 | kvartérení hlíny   |
|        | 03 | společné hlíny   |
| KIVY   | 04 | glaciokontinentální písko písčinné střední sádkového zalesnění                     |
|        | 05 | glaciokontinentální písko písčinné střední sádkového zalesnění                     |
|        | 06 | bláznivá střední sádkového zalesnění   |
|        | 07 | hrubší písčité souvrství hlíny základní morény sádkového zalesnění                 |
| KIVY   | 08 | glaciokontinentální písčinné postpovodňové sádkového zalesnění                     |
|        | 09 | glaciokontinentální písčinné postpovodňové sádkového zalesnění                     |
|        | 10 | glaciokontinentální písčinné postpovodňové sádkového zalesnění                     |
|        | 11 | glaciokontinentální písčinné postpovodňové sádkového zalesnění                     |
| KIVY   | 12 | fluviální bláznivá střední sádkového zalesnění střední hlíny Olavky                |
|        | 13 | bláznivá střední sádkového zalesnění hlíny základní morény halštrovského zalesnění |
|        | 14 | bláznivá střední sádkového zalesnění hlíny základní morény halštrovského zalesnění |
|        | 15 | bláznivá střední sádkového zalesnění hlíny základní morény halštrovského zalesnění |
| KIVY   | 16 | bláznivá střední sádkového zalesnění hlíny základní morény halštrovského zalesnění |
|        | 17 | bláznivá střední sádkového zalesnění hlíny základní morény halštrovského zalesnění |
| KIVY   | 18 | bláznivá střední sádkového zalesnění hlíny základní morény halštrovského zalesnění |
|        | 19 | bláznivá střední sádkového zalesnění hlíny základní morény halštrovského zalesnění |
| KIVY   | 20 | bláznivá střední sádkového zalesnění hlíny základní morény halštrovského zalesnění |
|        | 21 | bláznivá střední sádkového zalesnění hlíny základní morény halštrovského zalesnění |

## Proč litogeografická mapa ?

- Integrální součástí FG sféry je i zemská kůra jako vrchní část litosféry
- Integrální součástí FG komplexu jsou horniny, geologický substrát, podklad
- Nejvýznamnější podklad pro ÚSES jsou o abiotických prvcích a v rámci nich o geologicko - substrátových komplexu



## Inženýrskogeologická mapa

- zjednodušený model složek geologického prostředí, které jsou významné z hlediska územního plánování, projektování, výstavbě i provozu inženýrských děl, tak z hlediska ochrany před nežádoucími geologickými procesy

## IG prostředí

1. **Horninové prostředí** - prostorové rozšíření, litologickým složením a strukturální uspořádání různých komplexů a typů hornin, jejich věk, geneze, IG vlastnosti
2. **Hydrogeologické poměry** - výskyt a prostorová lokalizace různých typů podzemních vod, kolísání hladin, propustnost
3. **Geomorfologické poměry** - základní tvary a charakteristiky reliéfu
4. **Geodynamické jevy** - exogenní a antropogenní: projevy říční a svahové eroze, akumulace, eolické jevy, svahové gravitační deformace, krasové jevy, atd.

## Nedostatečnost IG a geol. map

- IG mapy hodnotí vlastnosti horninového prostředí z aspektu vztahu k technickým aktivitám člověka na Zemi
- geologické mapy odkryté a kvartérní geologické - kvartérní sedimenty, které jsou ve většině případů se vyznačují na mapě od minimální mocnosti 2m / deluvium /, 1m pokud jde o ostatní druhy sedimentů

## Metodika tvorby LG mapy

- výběr kritérií a vyhraničení EPJ
- vytvoření souboru základních vlastností hornin
- výběr kritérií pro selekci vhodných vlastností hornin pro jednotlivé účelové mapy
- výběr a definování účelových map
- porovnání výstupů map modelovaného území konstruovaných na základě různých přístupů