

METODY V GEOGRAFII
Mgr. Darina MÍSAŘOVÁ, Ph.D.

Sylabus přednášky 2: **Vymezení základních statistických pojmů**

Sylabus slouží jako přehled základních pojmů zmiňovaných na přednášce. Není dostačující pro úspěšné zvládnutí zkoušky z Metod v geografii. Sylabus je nezbytné doplnit informacemi z přednášky.

Statistika je vědní obor zabývající se zkoumáním jevů, které mají hromadný charakter.

Hromadné jevy:

jevy, které jsou výsledkem působení velkého množství příčin,
jevy, které se vyskytují u souboru lidí, věcí, událostí buď v kvantitativní formě nebo i kvalitativní formě převoditelné na číselnou

Příklad:

Statistická jednotka: je to určitý jev či prvek, který je předmětem statistického šetření a pro který se zjišťují údaje

Statistická jednotka musí být přesně vymezena na počátku vlastního šetření:

CO, KDY, KDE

Příklad:

Statistický znak:

je to určitá vlastnost statistické jednotky, kterou se snažíme postihnout.

Tzv. **shodné (společné) znaky** vymezují příslušnost statistické jednotky k určitému statistickému souboru.

Ostatní jsou znaky **proměnlivé (variabilní)**.

Př.

Statistické znaky lze dělit:

- 1.
- 2.
- 3.

Věcné znaky se dělí:

- 1.
- 2.

Kvalitativní znaky dělíme:

- 1.
- 2.

Kvantitativní znaky dělíme:

- 1.
- 2.

Podle škály, na které znaky zjišťujeme je dělíme na znaky (**Dělení geografických dat podle použité škály měření**):

Nominální data – hodnota představuje konkrétní kategorii či třídu a vyjadřuje její označení (jméno),

- kategorie se nesmějí překrývat – jsou disjunktní.
- Každý objekt je zařaditelný alespoň do jedné kategorie, žádný nespadá do více než jedné.
- Čísla, která označují kategorie jsou pouze symboly a nelze s nimi provádět aritmetické operace.
- V nejjednodušší podobě mají binární charakter a lze je pouze porovnávat.

Příklad:

Ordinální data – data, která lze seřadit do uspořádané posloupnosti podle určitého kritéria. Je známé pořadí kategorií, rozdíl však nemá smysl.

Příklad:

Intervalová data – umožňují provádět i odečítání mezi

kategoriemi definovat rozdíl mezi kategoriemi. Stupnice většinou nezačíná nulou. Poměr dat závisí na zvolených jednotkách.

Příklad:

Poměrová data – vedle rovnosti, uspořádání a odčítání

umožňují také dělení. Nula vyjadřuje neexistenci jevu – objem, délka ...

Příklad:

Statistické znaky můžeme získat :

přímo (např. měřením, zvážením) – **primární data**

nepřímo (výpočtem) - znaky odvozené – **sekundární data**

Statistický soubor:

skupina statistických jednotek stejného druhu (věcně, prostorově a časově vymezených), které jsou předmětem zkoumání.

Je to **množina všech prvků**, které jsou předmětem daného statistického zkoumání.

Každý z prvků je statistickou jednotkou.

Příklad:

Prvky tvořící statistický soubor mají:

určité společné vlastnosti - tzv. **shodné - identifikační znaky**

sledované znaky – tyto znaky statisticky šetříme (jeden nebo více vlastností)

Příklad:

Statistický soubor **základní a výběrový**

Výběrový soubor

je podmnožinou základního souboru. Je vytvořen ze statistických jednotek, vybraných podle určitého hlediska.

Příklad:

Reprezentativní výběr:

Pokud zkoumaný výběr dobře odráží strukturu celého zkoumaného souboru, nazýváme jej reprezentativním výběrem.

Příklad:

Rozsah statistického souboru:

počet statistických jednotek v souboru:

N – rozsah základního souboru

n – rozsah výběrového souboru