

METODY V GEOGRAFII

Mgr. Darina MÍSAŘOVÁ, Ph.D.

Sylabus přednášky 3: Grafické znázornění jevů

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.

Grafické znázornění jevů

Cílem grafického znázornění je podat rychlou a srozumitelnou informaci o studovaném jevu či o vzájemném vztahu více jevů.

Graf – definice

- kresba podle pravidel znázorňující kvalitativní a kvantitativní informace
- kvantitativně méně přesná informace

Základní prvky grafu

Graf – ukázka

Dělení grafických prostředků podle významu

- ideografické (jsou klasifikační, resp. identifikační, tj. mají kvalitativní význam)
Př.
- geometrické (vždy kvantitativní význam)
Př.

Grafický výklad

- soubor zásad, podle kterých se příslušný graf čte
- jsou to:

Klíč = „grafický seznam“ použitých grafických prvků

Stupnice = libovolná čára, jejímž jednotlivým bodům se přisuzuje číselný význam.

Soustava souřadnic grafu = soustava čar, jimiž lze kvantitativně orientovat libovolný bod vzhledem k daným osám souřadným, které uvádějí směry, v nichž se tato orientace provádí.

Zonální soustava

Název a podtitul

Vysvětlivky a poznámky

Popis

popis tabulky uvádíme před vlastní tabulkou

popis obrázku/grafu pod obrázkem/grafem

Základní typy grafů

a) schémata

- vyjadřují kvalitativně různé struktury a vztahy znázorňovaného jevu či procesu
- umístění daného jevu (věcné, časové, prostorové)

b) diagramy

- Zobrazují především kvantitativní (četnost), empirické údaje o znázorňovaných souborech.
- Znázorňované statistické údaje tvoří statistické řady (věcné, místní, časové).

Základní typy grafů

- a) Grafy pro vyjádření jedné proměnné

Př.

- b) Grafy pro vyjádření dvou a více proměnných - korelogram

Př.

- c) Speciální typy grafů

Př.

Analýza grafů

Všímáme si základního tvaru a také odchylek od něho

U tvaru grafu hodnotíme:

- zhuštění
 - shluky
 - mezery
 - odlehlé hodnoty
 - extrémní hodnoty
 - tvar rozdělení
- Volba vhodného typu grafu musí zohledňovat typ zobrazované proměnné (spojitá či diskrétní)

Statistická mapa

– prostorové rozložení prvku v podkladové mapě

Kartogram

Kartodiagram

Kartogram je obrysová kartografická kresba územních celků, ve kterých jsou grafickým způsobem (barevný odstín, rast) plošně znázorněna statistická data týkající se různých geografických jevů (lidnatost, využívání ploch apod.)

Kartogramy lze rozdělit podle územního dělení na:

kartogramy s geografickými hranicemi

kartogramy s geometrickými hranicemi

Kartodiagramy jsou diagramy vložené do mapové kostry, kterou tvoří dílčí územní celky. Jejich údaje se vztahují na celé území jednotky, kde leží (rozdíl od metody lokalizovaných diagramu)

Vkládanými diagramy mohou být:

- Spojnicové diagramy pro vyjadřování časových řad
- sloupcové diagramy (sloupce, věkové pyramidy apod.)
- různě dělené geometrické značky

Grafické metody analýzy geografických jevů

1. znázornění intenzity jevu v prostoru

a) absolutními metodami

b) relativními metodami

2. znázornění struktury jevu v prostoru

využití výsečových grafů

Náležitosti statistické mapy

Obsah mapy tvoří všechny objekty, jevy a jejich vztahy, které jsou v mapě kartograficky znázorněny

Základní údaje tvoří:

Název mapy

Mapový rámeček – „vlastní mapa“

Měřítko

Legenda (vysvětlivky)

Tiráž

Sítě

Trojúhelníková síť – znázorňování jevů o třech prvcích, které mají vždy konstantní součet
Př.

Kruhová (radiální) síť – kombinace soustředných kružnic a přímků procházejících středem kružnice

- pro grafické znázorňování opakujících se jevů, struktury jevů

Př.

roční chod teploty

směry větru

Izolinie – konstrukce a vlastnosti

Izolinie – čáry, které v grafu spojují body se stejnou intenzitou (velikostí, hodnotou) jevu získávají se metodou prostorové interpolace hodnot vynesných do grafu

Př.