

VÝVOJ ZOBRAZENÍ VÝŠKOPISU NA MAPÁCH

Již od pradávna mělo lidstvo potřebu zaznamenávat si polohu některých důležitých míst pro život – naleziště, okolní osady, pěšiny apod., a tím vznikaly první primitivní mapy. To však lidem nestačilo a chtěli zaznamenat i výškové poměry v krajině. Tak se do map začala dostávat jedna z jejích hlavních složek – výškopis. Všechny tyto procesy vedly k vytvoření soustavy věd, které se tímto zabývají a mapy vytvářejí. Dnes již neobsahují pouze životně důležité nebo strategické objekty, ale snaží se zobrazit charakteristické znaky skutečného povrchu Země. Za celou dobu, co se do map zachycovala výškopisná složka, bylo používáno mnoho způsobů, které Vám zde chceme představit.

Obsah mapy je možné v základu rozdělit na polohopis, výškopis a popis. Výškopisná složka tvoří konstrukční základ mapy. Výškové poměry a tvar povrchu se v historii mapování vyjadřovaly různými způsoby.

Základní rozdělení značek je na bodové, liniové nebo plošné, případně jejich kombinace. Mezi bodové značky patří např. kóty, v případě liniových jsou to vrstevnice či technické šrafy. Plošné znázornění pokrývá víceméně souvisle celou plochu mapového listu. Jako příklady lze uvést stínování, tónování, barevnou stupnici nebo sklonové šrafy.



KOPEČKOVÁ METODA

Kopečkový způsob byl využíván již Ptolemaiem v 1. století n. l. Tato metoda naznačuje velmi schematicky polohu horských pásem a jednotlivých hor. Od tohoto způsobu se již dávno upustilo, protože nevyužívá žádná měření a z dnešního pohledu je pro znázornění výškopisu nepoužitelný. V současnosti se kopečková metoda používá pouze jako schematický náhled na reliéf, např. v mapách lyžařských středisek, na turistických mapách či plánech, kde mohou kopečky sloužit k naplánování vhodné trasy, nebo jen k vizualizaci a popisu jednotlivých vrcholů v dané oblasti.



KRKONOŠE – pohlednice měřítko neuvedeno, 1986, zvětšeno na 160 %

Tvůrci map se nebránili použití kopečkové metody ani v druhé polovině 20. století. Na mapě Jana Kloboučka z roku 1986 jsou představeny Krkonoše v šikmém pohledu a v ostrém úhlu. Výsledkem je již vcelku reálný obraz krajiny. Výjimečně jsou některé vrcholy mírně převýšené. K části z nich je připojena vývodka s názvem a především s údajem jejich nadmořské výšky. Takové mapy jsou pro svou názornost a lepší představu výškových poměrů stále velmi oblíbené.



HELWIGOVA MAPA SLEZSKA měřítko cca 1 : 550 000, 1561, výřez mapy

K jihu orientovaná mapa Slezska Martina Helwiga z roku 1561 je druhá nejstarší samostatná mapa historických českých zemí. Vedle Slezska, současně i českého, Kladska a podstatných částí Dolní a Horní Lužice zobrazuje i české a moravské pohraničí.

Krkonoše a Jeseníky mají díky použité kopečkové metodě v šikmém panoramatickém pohledu výrazné zobrazení. Horské celky tvoří shluky pahorků, jejich celkový počet ale neodpovídá skutečnému počtu vrcholů v daných oblastech, některá údolí jsou pouze naznačena. Autor záměrně zdůraznil, zmohutnil a vyzvedl vrcholy obou pohoří a umocnil tím jejich převýšení. Došlo i ke zvětšení úhlu sklonu svahů.

Společnou nejvyšší horu Čech a Slezska Sněžku (1 603 m. n. m.) vyjádřil neúměrně ostrým vrcholem. Popsal ji německým názvem Risenberg, který se vztahuje na celé Krkonoše.

Pro Jeseníky použil rovněž německý název Gesenck. Tento text umístil na vrchol, který v mapě můžeme považovat za nejvyšší horu českého Slezska a Moravy Praděd (1 491 m. n. m.). Tato kresba je již úměrná skutečné podobě hory.

Kopečková metoda ve své době naznačovala většinou jen velmi hrubě stav terénu, neudávala nadmořské výšky vrcholů, jejich skutečný počet ani tvar. I přesto poskytovala určitý základní obraz krajiny.

MÜLLEROVA MAPA ČECH měřítko 1 : 132 000, 1720, výřez mapy

Při zpracování velké samostatné mapy Čech a Kladska z roku 1720, použil zkušený vojenský zeměměřič a kartograf Johann Christoph Müller také kopečkovou metodu. Terén je nasvícen od jihozápadu, stínován je na opačné straně. Ukázka představuje část Krkonoš. Ani zde ještě nezjistíme údaje o nadmořské výšce, ani počet vrcholů nemusí odpovídat skutečnosti. Ráz krajiny je však zde vystižen mnohem lépe, než na Helwigově mapě Slezska.



UKÁZKA KRESBY

Technika šrafování pomocí perka a tuše.

