

MAPAŘ



Mapař a mapařka by se dali odborně nazvat kartografy, jejichž úkoly jsou mapování různých územních celků. Naše odborka Mapař/Mapařka se však neomezuje pouze na tvorbu map, ale dovednosti rozšiřuje i na praktickou práci s nimi, na plánování tras či třeba orientaci nejen pomocí map.

CÍL ODBORKY:

Ti, kteří usilují o tuto odborku, by měli rádi pracovat s různými mapami, orientovat se v terénu (mapa, buzola, GPS), umět pořádit plány a do nich promítnout nějakou charakteristiku v území, umět naplánovat trasu v ČR i v zahraničí (při použití různých internetových nástrojů) a připravit itinerář expedice v ČR i v zahraničí. Práci s mapou by měli využívat při oddílové činnosti a měli by s ní naučit pracovat i ostatní.

Takže vidíme, že bez mapy to nepůjde. Co to ta mapa vlastně je? Asi to všichni víme, kdyby ne, tak koukněte do panelu s citací z Wikipedie.

Dobrá, definici mapy máme. Jak taková mapa vypadá ve skutečnosti? Tak na to není jednoduchá odpověď, protože mapa může mít tisíce a jednu podobu, zvlášť v dnešní elektronické době. Už dávno jsou pryč ty časy, kdy byly mapy ručně kreslené na papíře a dávní mořeplavci podle nich objevovali nová území. Dnes se stále častěji používají mapy digitální, které nabízejí oproti papírovým mnohé skvělé funkce. Takže papírová mapa je už minulost? To určitě ne, stále se může hodit. Třeba když se vám vybijí chytrý telefon, což se bez dalšího

Mapa

je zmenšené, zevšeobecněné a vysvětlené znázornění objektů a jevů na Zemi, ostatních nebeských tělesech nebo nebeské sféře sestavené obvykle podle některého ze zobrazení na rovině a vyjadřující pomocí smluvených znaků rozmístění a vlastnosti objektů a jevů vázaných na jmenované povrchy. Pokud se jedná o zobrazení na kouli, nazýváme ji glóbus.

Mapu můžeme označit za model reálného světa, v žádném případě není dokonalým obrazem naší reality. Nelze na ní nalézt vše, ale naopak může znázornit i jevy, které nejsme jinak schopni vnímat. Skutečnost může potlačit i zdůraznit. Souborně informace zaznamenané na mapách označujeme jako „prostorové informace“.

Slovo mapa je punského původu. Výraz mappa označoval kousek plátna, ubrousek.

zdroj: wikipedia.org

vybavení na vícedenní výpravě stane poměrně snadno. Překvapivě dovede mít papírová mapa i další výhodu oproti digitální, a tou je trvalé zobrazení všech informací. Jde o to, že na digitální mapě se různé objekty objevují až při určitém přiblížení, je jich sice pak více než na papíře, ale tam jsou právě ty, které se na zvolené měřítko hodí, a jsou tam stále.

Cílem odborky není zachránit papírové mapy nebo naopak používat jen ty digitální. Cílem je umět pracovat se všemi, a protože je orientace v digitální mapě buď stejná jako na papíře, nebo díky družicové navigaci lehčí, povíme si něco o orientaci v papírové verzi.

Pro základní orientaci potřebujeme znát umístění světových stran na mapě a v terénu. V terénu je zjistíme pomocí kompasu, slunce a hodinek, jen slunce anebo hvězd. Metody pomocí mravenišť a lišejníků raději nechme pro romantické knížky, pokud chcete být těmi správnými mapaři a mapařkami, musíte pracovat co nejpřesněji. S mapou to naštěstí bude o dost jednodušší. Pokud to není nějaká speciální mapa, tak bude mít sever vždy nahoře. Pokud tomu tak z nějakého důvodu nebude, směr severu bude na mapě nejspíš jasně vyznačen. Nyní už víme vše, co je potřeba, stačí srovnat „oba“ severy (ten na mapě a ve skutečnosti) jedním směrem a máme správně orientovanou mapu. Sice existuje rozdíl mezi magnetickým severem (tím, co jsme zjistili kompasem) a zeměpisným severem (ten, co je na mapě), ale u nás je ten rozdíl poměrně malý, takže pokud nám jde o orientaci při výletech, můžeme rozdíl zanedbat. Získáme tím možnost určit, jakým směrem se máme vydat, může nám to pomoci nalézt své stanoviště na mapě, například podle směru cest, vodních toků, elektrického vedení nebo hranic lesa. Prostě s využitím orientačních prvků, tedy něčeho, co je na mapě zaznačeno a my to vidíme kolem nás.

Není sever jako sever – existuje sever zeměpisný a magnetický. Geografický neboli skutečný severní pól je bod na 90° severní šířky. Souvisí s rotační osou Země. Země je obklopena magnetickým polem se severním a jižním magnetickým pólem. Severní magnetický pól je bod, ke kterému ukazuje kompas. V důsledku komplexních pohybů tekutin ve vnějším zemském jádru se magnetický sever přesouvá průměrnou rychlostí 15 km za rok.

Rozdíl mezi magnetickým a zeměpisným severem, kterému se říká magnetická deklinace, závisí na konkrétní poloze pozorovatele na Zemi, pohybuje se zhruba od 0° do 30°. V Česku byla magnetická deklinace v roce 2013 rovna asi 3 stupňům a 30 úhlovým minutám východně, přičemž zdánlivý posun severního magnetického pólu činí asi 6 úhlových minut k východu za rok.



Co když máme mapu, ale nevíme, kde je sever? Existuje několik způsobů, jak to zvládnout i bez kompasu, ale ty už patří do odborky Zálesák/Zálesáčka nebo Trosečník/Trosečnice. S dobrou mapou to můžeme zvládnout i bez znalosti směru severu, k tomu je nezbytné znát své místo na mapě. Není to tak složité, když třeba stojíme na mostku přes potok a před námi je vesnice Lhota, bez tak máme velkou šanci najít na mapě právě tento mostek, v horším případě budeme hledat na mapě








na obou stranách Lhota a třeba si všimnout, jestli je kolem nás les nebo pole. Když si pak představíme pomyslnou čáru mezi naším mostkem a třeba kostelíkem ve vesnici, doveďme ji srovnat s pomyslnou čárou v mapě, a tím bude mapa opět krásně orientovaná. Bonusem pro nás bude zjištění, kde je sever. Mimochodem, šlo by takto zjistit, i kolik je hodin, ale to jsme už zase u Trosečníka/Trosečnice a o tom až někdy příště.

No dobrá, kousek Trosečníka je i v odborce Mapař/Mapařka, tak se na něj pojďme podívat. V části **Ukaž se** je bod číslo 12 - světové strany v noci.

Světové strany pomocí měsíce a hodiniek

Měsíc se stejně jako Slunce po obloze pohybuje od východu k západu, u nás po jižní části oblohy. Na rozdíl od slunce se ale místo i čas jeho východu a západu řídí tím, v jaké je fázi.

Podle času a fáze měsíce můžeš snadno určit přibližný směr:

čas							
18	JZ	J	JV	V	SV	---	---
21	Z	JZ	J	JV	V	SV	---
24	SZ	Z	JZ	J	JV	V	SV
3	---	SZ	Z	JZ	J	JV	V
6	---	---	SZ	Z	JZ	J	JV

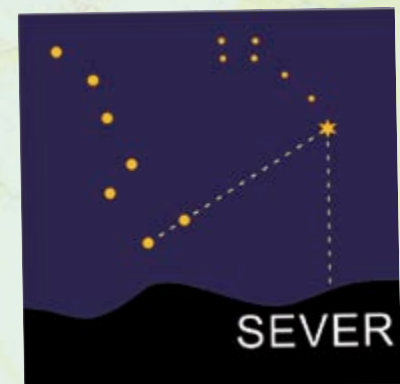
Světové strany pomocí měsíce

Velmi jednoduché je určit jih v libovolné fázi měsíce, když je osvětlen jen částečně, spojením cípů měsíce a protažením k obzoru. O co je tato metoda jednodušší, o to je méně přesná, takže pozor, takto určíte jih **velmi přibližně**.



Světové strany pomocí hvězd

Na severní polokouli se na obloze nachází hvězda, která se jmenuje Polárka anebo se jí také říká Severka. To proto, že je téměř přesně na severu a ani se nehne. Je totiž uprostřed kruhových drah hvězd. Takže ji stačí na obloze najít a hned víme, kterým směrem se vydat.



Připravil: Smurf

Najít Polárku není vůbec složité, nejjednodušší je najít Velký vůz, je to velmi jasné a velké souhvězdí. Když pak prodloužíte zadní část vozu, přibližně 5x, tak objevíte právě Polárku. Ta je na konci oje Malého vozu, který je vidět hůř než velký, ale při troše snahy si jej jistě všimnete. Z druhé strany na Polárku ukazuje souhvězdí Kasiopeji, má tvar W a právě prostřední spojení dvou V ukazuje směrem k Polárce. To se může hodit, když bude Velký vůz třeba za stromy.

Řešení detektivky: Šachisté vědí, že dva střelci těžce barvy nikdy nemožnou stát oba na blýčce nebo oba na černých polích. Proto je zřejmé, že Prtko při úklidu vrazil do stolu (asi koštětem) a jeden z blýček střelců spadl. Prtko jej sice hned na šachovnici vrátil, ale špatně.

Pochodová osa

Existují náčrtky, které zobrazují pouze to, co nás zajímá nejvíc. Mezi takové řadíme například panoramatický náčrtek nebo pochodovou osu...

Co to je pochodová osa? Jedná se o schematický náčrt trasy, kterou procházíte. Můžete si ho připravit doma podle topografické mapy nebo ho můžete vytvářet v terénu při výpravě.

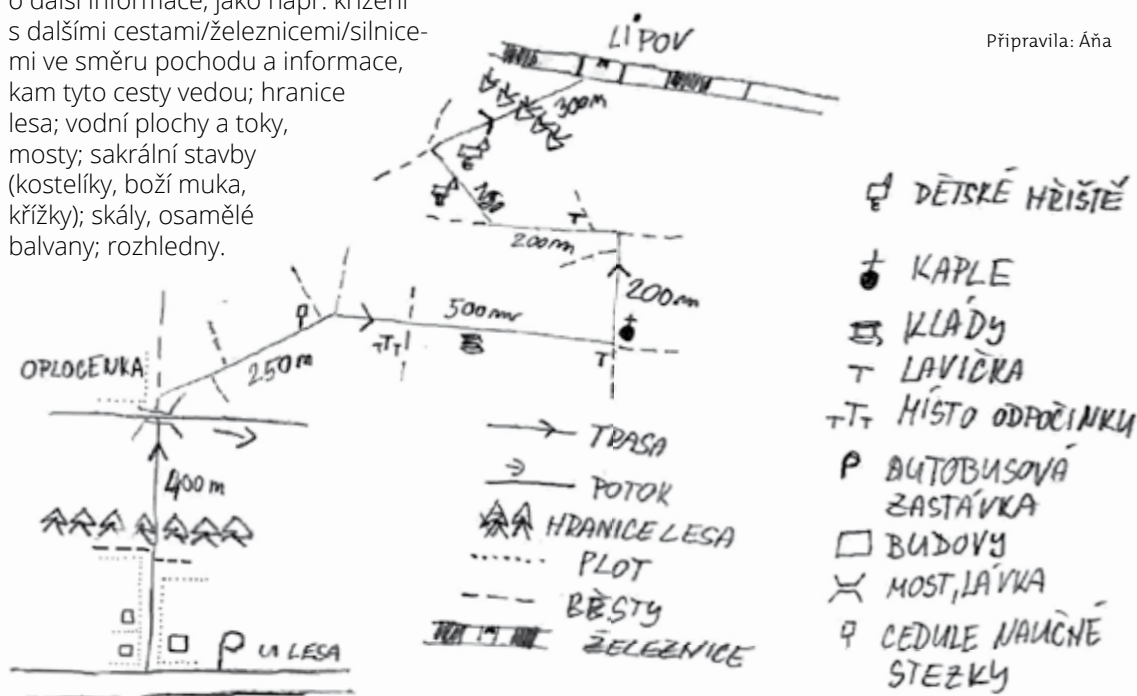
Rozhodnete-li se namalovat pochodovou osu během putování přímo v terénu, je vhodné si zvolit vzdálenost, po jaké budete zaznamenávat do mapy jednotlivé body (bude záležet, jak dlouhou trasu půjdete). 200 m například zaneste na 2 cm, z čehož následně odvodíte měřítko. Do tohoto úseku na papíře by se vám mělo podařit zaznamenat všechno podstatné, co cestou potkáte, co si myslíte, že slouží jako dobrý orientační bod, aby ten, kdo půjde po vás, v pochodové ose poznal, kde se nalézá.

Jak na to?

Existuje více způsobů, jak pochodovou osu znázornit. Jednodušší varianta zobrazuje pouze lomenou čáru se vzdálenostmi mezi jednotlivými výraznějšími úhly na cestě a názvy měst/vesnic, kudy procházíte, popřípadě je zde zaznamenáno výrazné převýšení na trase. Podrobnější pochodové osy je vhodné doplnit o další informace, jako např. křížení s dalšími cestami/železnicemi/silnicemi ve směru pochodu a informace, kam tyto cesty vedou; hranice lesa; vodní plochy a toky, mosty; sakrální stavby (kostelíky, boží muka, křížky); skály, osamělé balvany; rozhledny.

A K ČEMU MŮŽE NÁKRES POCHODOVÉ OSY SLOUŽIT? ZKUSTE JI TŘEBA PŘEDAT JINÉ DRUŽINĚ A DEJTE JÍ ÚKOL, ABY PODLE VAŠEHO NÁČRTKU ZKUSILA PROJÍT TOTOŽNOU TRASU, JAKOU POCHODOVÁ OSA ZACHYCUJE.

Připravila: Áňa



Měli jste při vytváření pochodové osy oči otevřené? Myslíte, že jste si všimli věcí, které by vám jinak unikly? Pamatujete si trasu této výpravy více, než kdybyste pochodovou osu nekreslili?