



**Topografie jako součást programu na
dětských táborech a tábornických školách**

Tomáš „Vanilka“ Novák

Česká tábornická unie
D.T.K. POUTNÍCI – ZELENÁČI Praha

Plackování 2011

Topografie jako součást programu na dětských táborech, ÚTŠ

1. Úvod do problematiky

Cílem této seminární práce je přiblížit práci s mapou, orientací v terénu a využití znalostí a dovedností z přírody ve spojení s praktickou hrou pro děti a mládež. Tématem **topografie** se zabývám již delší dobu a využívám znalostí, které jsem získal absolvováním odborné zeměměřické školy, dále jako účastník Ústřední tábornické školy ČTU, v zaměstnání na pozici specialisty v dopravě a přepravě a v poslední době i v pozici spolu-organizátora dětských táborů. Především je třeba si uvědomit, jaký pohled mají dnešní mladí lidé na přírodu, trampingu, zálesáctví a zda jsou ochotni se v této oblasti vzdělávat. Zdá se mi, že nejlepším řešením pro mladé je užití **GPS navigace**, cestování na počítači pomocí internetu a tím to tak končí. V našem tábornickém oddíle, který se jmenuje Poutníci - Zelenáči, se touto problematikou zabýváme intenzivně a znalosti a zkušenosti předáváme zájemcům již od prvního vstupu do našeho oddílu. Naše činnost je celoroční a v průběhu letních prázdnin nebo na víkendových akcích zdokonalujeme znalosti a dovednosti i prakticky. A nyní bych se začal věnovat samotné topografii, jelikož to s přírodou souvisí nejvíce.

2. Co je to topografie a její výuka

Od pradávna se lidé vydávali na cesty za hranice svých domovů – ať už za poznáním, obchodem, či jen tak pro osvěžení. A mnoho bylo takových, kteří nejen cestovali, ale také si všímali, své dojmy a poznatky si zaznamenávali a kreslili. Tak z původních jednoduchých záznamů, plánek a náčrtů vznikly mapy a rozvíjela se nauka o zobrazování částí zemského povrchu, čili topografie. Před sto a více lety byla mapa vzácným tiskem nebo originálem, dnes se tisknou mapy nejrůznějších měřítek pro potřeby turistů, geologů, přírodovědců, automobilistů, vojáků, meteorologů, pro potřeby dopravy i jiných profesí. Pro nás na táboře postačí se zaměřit na běžně dostupné mapy turistické a především na mapy vojenské, které nejuplněji zobrazují zemský povrch i s jeho terénními předměty, pomineme-li katastrální mapy.

Vojenské mapy byly a jsou podkladem pro plánování armády, řízení přesunů, operací, paleb, zemních prací a dalších činností a jsou podkladem k mapám turistickým. K mapám bezpodmínečně patří busola a umění v nich číst. Praktické využití lze například při výletech nebo různě zaměřených hrách na táboře, kde je potřeba jít do terénu. Samozřejmě se dá i spolehlivě využít GPS navigace, ale může dojít k nesnázím, například k vybití baterií, nefunkčnosti přístroje nebo si můžeme nahrát málo podrobný mapový podklad.

Praktická výuka či spíše seznámení s výše uvedeným na táborech či akcích, které organizuje náš oddíl Zelenáčů, je založena v prvotní obhlídce terénu v okolí tábora, základní zorientování se podle významných bodů v dosahu (například viditelný kopec, rozhledna, řeka, důležitá silnice, cesty, turisticky značené trasy, sídla, lesní, vodní plochy). Za pomoci mapy, nejdříve turistické v měřítku 1:50 000, 1:100 000 a dále topografické vojenské mapy v měřítku 1:25 000 si projdeme s účastníky již zmíněné okolí a během této cesty si říkáme, co znamenají jednotlivé grafické symboly, čáry, nápisy v mapě a jak to vypadá ve skutečnosti v terénu.

Účastníci mají dotazy různého charakteru, které se posléze několikrát vysvětlí během odborných přednášek, které jsou seříděny do jednotlivých krátkých tematických bloků a to na práci s

- mapou (obsah a měřítko mapy, kilometrická síť)
- busolou – kompasem (orientace mapy, určení severu)
- odhad vzdáleností (krokování)
- určení severu i jiným způsobem (hvězdy, slunce)
- orientace v nočním terénu

a jako nadstavba

- GPS navigace, souřadnice
- kresba mapy, plánu
- výškopis a vrstevnice, interpolace vrstevnic
- mapové, turistické značky
- azimuty
- historie topografie, katastru, Katastr nemovitostí
- mapové podklady
- kartografická zobrazení
- praktické hry zaměřené na topografii.

Děti, mládež, ale i dospělí se s tímto tématem seznamují na několikrát. Je důležité přistupovat během výkladu ke každé věkové kategorii zvlášť. Například děti mají nejraději krátké vysvětlení a praktickou ukázkou. Při výuce je potřeba zaměstnat i starší účastníky, aby byli nápomocni vysvětlit nějaké nejasnosti mladším dětem. Ideální je, vytvořit v každé skupině dětí (mládeže) někoho, kdo se o topografii více méně zajímá nebo má k tomu nejbliže. U dospělých (ÚTŠ, OTŠ) je třeba přistupovat důrazněji a zvýšit množství informací, které jim potřebujeme předat. Řekl bych, že to mohou být navíc i výše zmíněná témata nadstavby. U všech ale platí pravidlo, že je kladen důraz na aktivní dotazy účastníků, jakmile někdo tápe a neví. probíranou látku povysvětlit nebo ji říct jinými slovy či způsobem takovým, aby vyhovoval účastníkům. Ještě bych chtěl zmínit provedení prohlídky nejbližšího okolí tábora, kterou doporučuji provést v co nejbližším možném termínu. Pokud se lidé pro topografii, geografii nadchnou, budou si další informace vyhledávat i sami. K topografii připojujeme i témata z oblasti přírodních a technických věd, například dendrologickou stezku (nauka o dřevinách), meteorologii či astronomii nebo také vyhledání dopravního spojení v jízdnicích řádech. O této skutečnosti je dobré se zmínit, jelikož to spolu úzce souvisí - například orientace podle hvězd, druhy a stáří dřevin v mapovém podkladu, odjezd posledního autobusu. Toto je jen stručný výčet toho, čeho se dá s přehledem využít.

3. Praktická hra pro ověření znalostí a týmové spolupráce

Na letošním táboře, který proběhl v srpnu 2010 na základně v jihočeských Bošicích, jsme vyzkoušeli praktickou topografickou orientační hru, které se zúčastnili děti ve věku 7–15 let. Ke hře jsme potřebovali jejich účastníky seznámit s okolím tábora, projít s nimi danou trasu, vysvětlit jim, jak se používá mapa a busola a samotná hra mohla začít. K organizaci je nutné děti rozdělit do několika skupin s tři až pěti členy různých věkových kategorií tak, aby se nestalo, že starší děti budou pospolu a mladší zůstanou sami ve skupině, dále pro každou skupinku mapu v měřítku 1:25000, 1:50 000 se zákresem stanovišť, kudy mají projít a papír s instrukcemi (může nahradit zákres v mapě), kde stanoviště najdou a jaký je na každém z nich úkol. Soutěžícím dáváme takové otázky, kde je jednoznačná odpověď nebo je potřeba něco domyslet, například: „jaké všechny jehličnaté dřeviny najdete v okolí rozcestí Brdo, 685 m. n. m.“, „kdy jede ranní autobus z Bošic, Brdo, rozcestí do Vimperka v pracovních dnech“, „jakou vidíte nejbliže vesnici, město ze stanoviště na Mařském vrchu (rozhledna 907,0 m. n. m), když se podíváte na severovýchod“, „jaká je vzdálenost od posledního stanoviště, které jsme si ukázaly, k bráně tábora (krokování, odhad vzdálenosti)“ atd. Úkolů na vymyšlení je nepřeborné

množství a dají se zúročit obsáhlé znalosti z programu tábora a není potřeba větší personální obsazení při organizování.

Má to výhodu, že k organizaci hry postačí dva lidé. Nepotřebuji žádné fáborky, značky, jak bývalo zvykem a obavy, že mi je někdo strhne, poškodí a podobně. Jeden z organizátorů, který před hrou projde, eventuelně objede na kole trasu (říkejme mu **trasař**) a druhý, co mezitím připravuje mapy, funkčnosti busol, vytváří skupiny a vysvětluje účastníkům průběh hry. Až se trasař vrátí a upraví startovací archy skupin tak, aby odpovídaly skutečnosti, především doplní otázky na jednotlivých stanovištích, které si předtím určil a zakreslil do své podrobné mapy, hra začíná. Skupinky se vypouští v intervalu přibližně po 15–20 minutách (záleží na časové náročnosti, věku účastníků, jejich možnostem, charakteru terénu), délka trasy na půldenní program činí obvykle 2–5 km a počet stanovišť mezi 5–10 bohatě vyhovuje.

Ve výsledku není důležitý čas skupiny, ale do jaké míry jsou splněny úkoly, kde se projeví celková spolupráce mezi jednotlivými účastníky skupiny. Cílem je dostat se v pořádku do tábora a mít z hry a účasti v ní dobrý pocit, že jsem něčeho dosáhl, někam došel, naučil se něco nového. Ocenil bych nejlepší tři skupiny a ostatní vyzdvihl, že úspěšně došli. Hodnocení a vyhlášení výsledků by měl po pravdě provádět ten, co dělal trasaře, poněvadž to ví nejlépe, jak to bylo.

Tuto hru doporučuji hrát ke konci tábora, kde již všichni vědí, kde se nacházíme a zároveň tímto minimalizujeme riziko ztracení se, možnost úrazu (nebezpečný terén, problematická lokalita) všech účastníků hry. Za důležité ještě považuji sdělit, že není potřeba při této hře běhat, postačí rychlejší chůze a hlavně klást důraz na to, že je dobré přemýšlet, nejednat zmateně na daných stanovištích a všimnout si detailů, které mohou o vítězi soutěže rozhodnout. Stejně se nevyhneme tomu, že lidé mají tendenci ještě z minulých dob orientačních závodů běhat a tato vlastnost jim mnohdy zůstala. Mám ještě poznámku k tomu, kdo bude v pozici trasaře, že je potřeba terén opravdu znát, mít zkušenosti se zákresem do mapy, zorientováním se v terénu, vymýšlet opravdu smysluplné a třeba i vtipné úkoly a vhodnou a jasně zřetelnou a bezpečnou trasu.

4. Zhodnocení a závěr

Tato práce má za úkol nastínit organizaci volného času dětí a mládeže v oblasti topografie, včetně uspořádání táborové hry, kde se prověří nabyté znalosti účastníků i po praktické stránce. Vzhledem k tomu, že se dané problematice věnují a vím, co znamená pořádat ať už jakoukoliv hru pro děti a mládež, nebál bych se obdobné akce organizovat napříště a i pro dospělé, ale v širším a náročnějším obsahu. Dobře se dá využít azimutů, GPS navigací (dnešní moderní soutěže s určováním kešek pomocí známých souřadnic – **geocaching**), nočního výsadku do neznámého terénu či šifrovací soutěže na vyšší úrovni. Záleží na materiálním vybavení a znalostích soutěžících. V menším rozsahu se dá toto uplatnit v rámci noční stezky pro děti, kde je možno využít krokování nebo dojetí do určitého místa vzdáleného několik stovek metrů od tábora a zavěsit svoji značku jako důkaz.

Věřím, že topografie bude mít v zálesáctví i nadále své místo a účastníkům našich táborů přinese praktické poznatky a využití i v běžném životě. Mohu jmenovat za sebe dobrodružné výlety v neznámém terénu, při cestování dopravou nebo pěšky v cizím městě nebo při organizování obdobných her, což jsem zmínil. Čtení z map je opravdu zajímavou činností, se kterou se neustále setkávám a jsem brán za specialistu – topografa v našem oddíle.

Použitá literatura: Nebojte se topografie, Vladimír Rogl, Naše vojsko, 1982