

Univerzita Karlova v Praze
Přírodovědecká fakulta
Katedra aplikované geoinformatiky a kartografie

Zuzana KRIKELOVÁ

MAPA OBCE VELKÉ LOSINY

bakalářská práce



Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Pavel Šára

Praha 2006

Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou práci vypracovala samostatně a uvedla veškerou použitou literaturu a prameny.

V Praze dne 31. května 2006

.....

Zuzana Krikelová

Poděkování:

Na tomto místě bych ráda poděkovala Mgr. Pavlu Šárovi za jeho odborné rady, připomínky a trpělivost při vedení mé bakalářské práce. Dále děkuji svým konzultantům z firmy SHOCart Ing. Pavle Tesaříkové a Jiřímu Žemlíkovi, stejně tak Mgr. Janu D. Bláhovi a Mgr. Tomáši Hudečkovi za pomoc při tvorbě samotné mapy obce, místostarostce obce Mgr. Ivaně Blažkové za její ochotu poskytnout mi informace o obci a v neposlední řadě Ing. Lence Uhlířové za její odbornou korekci textu.

Vysoká škola: Univerzita Karlova v Praze
Katedra: Aplikované geoinformatiky a kartografie

Fakulta: Přírodovědecká
Školní rok: 2005/2006

Zadání bakalářské práce

pro Zuzanu KRIKELOVOU

obor Geografie a kartografie

Název tématu: **MAPA OBCE VELKÉ LOSINY**

Zásady pro vypracování

Hlavním cílem bakalářské práce bude vytvoření mapy obce Velké Losiny podle kartografických zásad pro tvorbu tematické mapy.

Součástí mapy bude text v rozsahu 30 – 50 stran, kde bude uvedena stručná geografická charakteristika obce, včetně přírodních a socioekonomických poměrů. Dále zde bude uveden popis redakčních pokynů pro tvorbu výsledné mapy se zaměřením na znakový klíč, charakteristika starších map a plánů obce a také srovnání vytvořené mapy s některými staršími mapami nebo plány obce.

Rozsah grafických prací: 1

Rozsah průvodní zprávy: 30–50 stran

Seznam odborné literatury:

- ČAPEK, R. (1992): Geografická kartografie. Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 373 s.
- KOVAŘÍK, J., VEVERKA, B. (1980): Kartografická tvorba. Vydavatelství ČVUT, Praha, 180 s.
- KUCHAR, K. (1953): Základy kartografie. Nakladatelství ČS Akademie věd, Praha, 190 s.
- KUCHAR, K. (1971): Přehled matematické kartografie. Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 112 s.
- MELZER, M., SCHULZ, J. a kol. (1993): Vlastivěda Šumperského okresu. Okresní vlastivědné muzeum ve spolupráci s Okresním úřadem v Šumperku, Šumperk, 587 s.
- NEVĚŘIL, M. (2003): Digitální zpracování všeobecně – geografické mapy programu OCAD. [Magisterská práce.] Praha, ČVUT, Fakulta stavební. Katedra mapování a kartografie, 46 s.
- VEVERKA, B. (1995): Topografická a tematická kartografie. Vydavatelství ČVUT, Praha, 202 s.
- VOŽENÍLEK, V. (2001): Aplikovaná kartografie I. – tematické mapy. Vydavatelství UP, Olomouc, 182 s.
- VOŽENÍLEK, V. (2004): Přednášky k předmětu Geografická kartografie.

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Pavel Šára

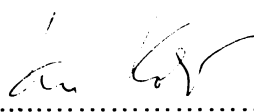
**Konzultant bakalářské práce: Mgr. Jan D. Bláha, Ing. Pavla Tesaříková (SHOCart),
Jiří Žemlík (SHOCart)**

Datum zadání bakalářské práce: 31. 10. 2005

Termín odevzdání bakalářské práce: 5. 6. 2006



.....
Vedoucí bakalářské práce



.....
Vedoucí katedry

V Praze dne 31. 10. 2005

Obsah:	strana
1. Úvod	2
2. Cíle	3
3. Metody a postup zpracování	4
4. Úvod do problematiky	5
4.1. Pojmy <i>mapa</i> a <i>plán</i>	5
4.2. Literární řešerše	6
5. Obec Velké Losiny	8
5.1. Fyzickogeografická charakteristika.....	8
5.2. Socioekonomická charakteristika obce	9
5.3. Historie obce	12
5.4. Historické památky	13
6. Vybrané mapy Velkých Losin	15
7. Metodika tvorby mapy	17
7.1. Podkladová data	17
7.2. Program OCAD.....	18
7.3. Tvorba mapového pole.....	18
7.3.1. Jazyk mapy	19
7.3.2. Překreslení podkladů a aktualizace mapového pole	23
7.4. Tvorba legendy.....	24
7.5. Kompozice mapy.....	25
8. Výsledky práce	27
8.1. Tisk mapy	27
8.2. Využití mapy	27
9. Diskuse	28
9.1. Diskuse s literaturou.....	28
9.2. Práce v programu OCAD	28
9.3. Diskuse s vybranými mapami a plány.....	29
9.3.1. Diskuse s mapou <i>Velké Losiny – orientační plán</i>	29
9.3.2. Diskuse s jinými mapami	32
10. Závěr	34
11. Seznam použité literatury a pramenů	35
11.1. Internetové zdroje.....	35
11.2. Prameny	35
11.3. Literatura	36
12. Seznam obrázků a tabulek	37
13. Seznam příloh	38

1. Úvod

V posledních letech zažívá Česká republika boom v oblasti cestovního ruchu. I to je v současné době důvod, proč mnohá města a obce vydávají mapy a plány svých území, aby usnadnili turistům jejich orientaci v navštívených místech. Tyto mapy a plány lze zakoupit v informačních centrech a obchodech. Mnohé menší obce je však nepotřebují a pro snadnou orientaci jsou dostačující pouze plány a mapy umístěné ve vývěsních tabulích na frekventovaných místech.

Nedaleko mého současného bydliště leží obec Velké Losiny, v níž se nachází několik významných historických památek – renesanční zámek, lázně, kostel sv. Jana Křtitele atd. Nejvýznamnější památkou je ruční papírna s muzeem ručního papíru. Jedná se o poslední manufakturu ve střední Evropě, ve které se již více než 400 let vyrábí ruční papír stále stejnou technikou. Papírna byla v roce 2004 navržena na kandidaturu na zápis na seznam světového kulturního dědictví UNESCO a v současnosti probíhá intenzivní jednání se zastupiteli UNESCO.

Pokud se papírna připojí k seznamu světového dědictví, lze očekávat významný vzrůst její návštěvnosti a v souvislosti s tím i růst významu obce a blízkého okolí z hlediska cestovního ruchu. Řada turistů bude potřebovat pro orientaci v místě mapu. Proto jsem se rozhodla vytvořit *mapu obce Velké Losiny*, která by mohla být umístěna ve vývěsních tabulích obce a sloužila by tak zejména budoucím návštěvníkům.

2. Cíle

Za hlavní cíl své bakalářské práce považuji vytvoření podrobné mapy obce Velké Losiny v měřítku 1:11 000, která bude obsahově i esteticky srovnatelná s plány obcí předních kartografických firem.

Kromě vytvoření samotné mapy, jsem si vytkla i několik vedlejších cílů. Prvním z nich je stručná charakteristika obce a jejího blízkého okolí. Druhým je popis práce při tvorbě mapy se zaměřením na znakový klíč. Dalším cílem je stručné seznámení čtenáře s některými již existujícími mapami a plány obce a následné stanovení si kritérií pro srovnání mnou vytvořené mapy s nejnovějším plánem obce: *Velké Losiny – orientační plán*, v měřítku 1:12 000 z roku 2004.

V závěru zhodnotím tvorbu mapy i práci s programem OCAD a nastíním budoucí využití mapy.

..

3. Metody a postup zpracování

Mezi širokou veřejností a v současnosti bohužel i mezi tvůrci plánů měst dochází často k zaměňování pojmů *mapa* a *plán*. Proto v úvodu do problematiky vysvětlím tyto dva pojmy a jejich hlavní rozdíly a zmíním se o problémech souvisejících s jejich nesprávným používáním.

Dále uvedu literaturu, která souvisí s tematickou kartografií a tvorbou map obcí a měst a přiblížím v jakém rozsahu se o ní zmiňují různí autoři.

Jelikož se zabývám tvorbou mapy obce Velké Losiny, na začátku práce obec stručně charakterizují z fyzickogeografického a socioekonomického hlediska. Zmíním se i o historii obce a jejích významných památkách.

V další kapitole se budu věnovat historickým i současným mapám tohoto území a pokud to bude možné z hlediska dostupnosti informací, uvedu základní informace o nakladatelstvích, která je vydala.

V kapitole 7. *Metodika tvorby mapy* podrobně popíšu postup jejího vzniku. Charakterizují podkladová data získaná od Českého zeměměřičského a katastrálního úřadu (dále jen ČÚZK) v Praze a také program OCAD, ve kterém budu mapu tvořit. Dále uvedu souhrnný popis jednotlivých kroků při tvorbě mapy se zaměřením na popis znakového klíče. Zmíním se také o konečné kompozici mapy a převedení mapy do analogové podoby. V závěru kapitoly nastíním její budoucí využití.

V kapitole 9. *Diskuze* srovnám zvolené kartografické vyjadřovací prostředky v mnou vytvořenou mapě s vyjadřovacími prostředky použitými při tvorbě zatím poslední dostupné mapy obce nazvané *Velké Losiny – orientační plán*. Stanovím si kritéria, podle kterých budu mapy srovnávat a následně vyzdvihnu jejich klady a zápory. Součástí kapitoly bude i zhodnocení práce v programu OCAD.

4. Úvod do problematiky

V kartografické praxi velmi často dochází k záměně pojmů *mapa* a *plán*. Proto se v této kapitole budu věnovat definicím těchto pojmů od vybraných autorů a vysvětlím jejich hlavní rozdíl.

Dále uvedu literaturu, ze které je možné čerpat při jejich tvorbě a zmíním se také o předních českých kartografických společnostech, zabývajících se tvorbou těchto map a plánů.

4.1. Pojmy *mapa* a *plán*

Většina kartografů se ve svých knihách rozsáhle věnuje definici pojmu *mapa*, ale už méně definici pojmu *plán*. Pro pochopení jejich rozdílu zde uvádím několik definic od vybraných autorů, kteří se ve svých knihách věnují charakteristice obou pojmů.

Jednu ze základních definic *mapy* uvádí Čapek (1992, s.18): „Mapa je zmenšené, zevšeobecněné a vysvětlené znázornění objektů a jevů na Zemi nebo ve vesmíru, sestrojené v rovině pomocí matematicky definovaných vztahů.“

Plán pak definuje jako „zmenšený rovinný obraz kolmého průmětu takového malého území, ve kterém se ještě neprojevuje zkreslení“ (Čapek 1992, s. 20). Jako jeden z prvních autorů uvádí stručnou charakteristiku *plánu města*. Zařazuje ho do tematické kartografie, třídy společenských jevů, podtřídy map sídel. Uvádí také některé zvláštnosti *plánu* města oproti *mapě*. Hlavní náplní obsahu mapy je podle něj městská zástavba se sítí ulic, často doplněná jejich jmenným rejstříkem. Zakreslují se do něj trasy městské hromadné dopravy, železnice, veřejná zeleň, významná místa a budovy. Pro poslední dvě je často charakteristické značení pomocí obrázkových značek nebo perspektivních kreseb. Typická je orientační síť s číselným a písmenným označením sloupců a vrstev, zakreslení městských hranic a vodních toků. Zemědělské a průmyslové areály se značí bez podrobnějšího členění. Charakteristické je velké měřítko ke snazší orientaci (Čapek 1992). Autor srozumitelně definuje *mapu* i *plán*, charakterizuje *plán města*, ale nezmiňuje se o nevhodném použití tohoto pojmu, jak ho známe z přebalů plánů měst.

Vhodněji vysvětluje rozdíl mezi *mapou* a *plánem* Veverka (1995, s.13), který použil definici *mapy* Mezinárodní kartografické asociace: „Mapa je zmenšené zevšeobecněné zobrazení povrchu Země, ostatních nebeských těles nebo nebeské sféry, sestrojené podle matematického zákona na rovině a vyjadřující pomocí smluvených znaků rozmístění a vlastnosti objektů vázaných na jmenované povrchy.“

Plán se podle něj vyznačuje podstatně jednodušší strukturou než *mapa*. Definuje ho jako „zmenšený pravouhlý průmět malé části zemského povrchu a s ním spojených objektů do roviny. Je pro něj typické velké měřítko, kde polohopisná kresba se sestává z převážně minimálně generalizovaných obrysových čar zájmových objektů“ (Veverka 1995, s. 14).

Právě Veverka (1995, s. 14) poukazuje na jednu z častých chyb při tvorbě *plánů měst*. *Plán města* v podstatě není *plánem*, ale *mapou*, protože „tyto plány vznikají převážně odvozením z podkladových map stejného nebo většího měřítka.“

Snažila jsem se zjistit důvod, proč v současnosti stále dochází k nevhodnému zaměňování těchto pojmů. Jednoznačnou odpověď se mi nepodařilo nalézt, ale myslím, že k tomu přispívá i fakt, že ještě středoškolská literatura uvádí jako hlavní rozdíl mezi *mapou* a *plánem* měřítko mapy, nikoliv využití kartografického zobrazení. „Podle číselného měřítka se dělí mapy nejčastěji na mapy velkého měřítka do 1:2 000 000, mapy středního měřítka od 1:2 000 000 a mapy malého měřítka, které je menší než 1:1 000 000. Pokud je měřítko mapy menší než 1: 5 000, označují se jako plány“ (Smolová, Vysoudil 2000, s. 14). Ale jak uvádí Kuchař (1953, s. 91) „měřítko samo není rozhodujícím dělítkem mezi plány, mapami topografickými a mapami geografickými. A plán zůstává plánem, i je-li zmenšen do sebemenšího měřítka a mapa mapou, ať je v měřítku sebevětším.“

Z výše zmíněných důvodů jsem se rozhodla v názvu své bakalářské práce použít pojem *mapa*. Mnou vytvořená mapa vznikne na základě překreslení mapových podkladů od ČÚZK v Praze, o jejichž kartografickém zobrazení a dalších vlastnostech se blíže zmíním v kapitole 6.1. *Podkladová data*.

4.2. Literární rešerše

Jak jsem uvedla výše, i v odborné literatuře dochází k ne zcela vhodnému užívání pojmu *plán města*. Protože je to však zavedený pojem, budu ho i já v této kapitole používat.

Problematice tvorby tematických map bylo v minulosti věnováno mnoho literatury. Většina se však nevěnuje pouze tematické kartografii, ale často bývá její součástí i využití map nebo historie mapování. Co se týká současné literatury, je její tvorba na ústupu a kartografové se věnují spíše psaní manuálů pro kartografické programy nebo odborným článkům s úzce specializovaným tématem.

Jeden z prvních českých autorů zabývajících se tvorbou tematických map je Kuchař (1953). Ve své knize se obsáhle zabývá historií map, jejich vznikem a využitím. Tematickým mapám, věnuje pouze menší pozornost, ale jako jeden z mála se již zabývá problematikou pojmu *plán města*. Jeho další kniha (Kuchař 1971) je věnována zejména kartografickým zobrazením, o plánu se zmiňuje jen velmi okrajově.

Pro tvorbu tematických map lze jako studijní materiál využít publikaci Kovaříka a Veverky (1980). V ní se autoři podrobně věnují kartografickým vyjadřovacím prostředkům, generalizaci a obsahovým prvkům map.

Podobnou obsahovou náplň má i další Veverkova kniha (1995), v níž se autor kromě výše zmíněného vyjádřil také k nevhodnému užívání pojmu *plán města*.

Nejlépe zpracoval látku tematické kartografie Čapek (1992). Ve své knize se podrobně a srozumitelně věnuje tvorbě map, ale také jejich využití a historii kartografických děl.

Autorem nejnovější publikace věnované danému tématu je Voženílek (2001), jehož práce je úzce zaměřena na tvorbu tematických map.

Ze zahraničních autorů lze využít publikace Robinsona et. al (1995), Imhofa (1972) a mnoha dalších.

V současné době, kdy se stále více do popředí dostává digitální kartografie, je možné při tvorbě plánů měst čerpat informace z manuálů k těmto programům. Mapu Velkých Losin jsem vytvářela v programu OCAD, k němuž bylo možné jako studijní materiál použít práci Potůčkové (1998) nebo diplomovou práci Nevěřila (2003).

Dalším zdrojem informací mohou být také již dříve vytvořené plány měst. Z nich můžeme čerpat informace zejména o kompozici mapy, mapovém klíči nebo nadstavbových kompozičních prvcích, které je vhodné do mapy umístit.

Zde uvádím přední české kartografické společnosti zabývající se tvorbou plánů měst s jejich stručnou charakteristikou:

Kartografická firma *Freytag & Berndt* (www.freytagberndt.cz), která je dceřinnou společností rakouské firmy *Freytag & Berndt Sien* se ve své produkci zaměřuje především na autoatlasy, automapy a plány měst. Je také hlavním distributorem edice turistických map Klubu českých turistů.

Firma *Geodézie ČS, a. s.* (www.geodezie.cz) vydává autoatlasy a automapy, turistické průvodce 1:50 000, rybářské mapy, tematické mapy ČR, mapy regionů a regionální atlasy, plány a atlasy měst, školní produkty, nástěnné mapy a mapy na CD. Součástí její produkce jsou i informační mapové tabule a panoramatické mapy.

Kartografie Praha, a. s. (www.kartografie.cz) zpracovává a vydává hlavně atlasy a mapy ČR, plány a atlasy měst (hlavně Prahy), lexikony a atlasy světa, školní zeměpisné a dějepisné atlasy, turistické mapy a průvodce a další.

Firma *SHOCart, spol. s.r.o.* (www.shocart.cz) je jednou z největších kartografických firem v Česku. Mezi její široký sortiment patří například tvorba turistických i cykloturistických map a průvodců, zimních turistických a lyžařských map, automap a autoatlasů, plánů měst a školních a nástěnných map.

Posledním kartografickým vydavatelstvím, které zde uvádím, je *Žaket* (www.zaket.cz). Tato firma se na počátku své existence věnovala tvorbě map pro orientační běh. V současné době vydává největší sortiment mapových titulů hlavního města Prahy se zaměřením na nejrůznější klientelu. Mezi některé z jejich dalších produktů patří autoatlasy České a Slovenské republiky, plány měst nebo turistické mapy v měřítku 1:75 000.

5. Obec Velké Losiny

Hlavním cílem bakalářské práce je vytvoření mapy obce Velké Losiny. Pro získání určitého povědomí o této obci však považuji za nutné uvést nejprve její stručnou charakteristiku.

5.1. Fyzickogeografická charakteristika

Obec Velké Losiny se nachází v podhůří Hrubého Jeseníku v údolí řeky Losinky, na hlavním tahu ze Šumperku přes Červenohorské sedlo do Jeseníku, mezi obcemi Rapotín a Loučná nad Desnou.

Podle geomorfologického členění České republiky spadá území obce do hercynského systému, Krkonoško-jesenické subprovincie, Jesenické oblasti a celku Hanušovická vrchovina. Údolí řeky Losinky patří do podcelku Šumperská kotlina a okolní kopce do Branenské vrchoviny, okrsku Koprivenská vrchovina (Čapek, Lacková 1983).

Z hlediska geologie je Hrubý Jeseník a jeho podhůří součástí Českého masívu. Oblast byla vyvrásněna na konci prvohor, kdy dosahovala výšek podobných velehorám, v druhohorách pak vlivem denudace a eroze byl její povrch zarovnan. Nejvíce nadmořskou výšku této oblasti ovlivnilo třetihorní vrásnění v blízkých Západních Karpatech, kdy vlivem tlaku z okolí byl Český masív rozlámán na kry a kra Hrubého Jeseníku, nazývaná Moravsko-slezská kra, část Silezikum, byla vyzdvižena nad okolní terén. V důsledku zlomových linií mezi krami zde vyvěrá řada sirných minerálních pramenů, se kterými souvisí i vznik lázní přímo v obci.

V oblasti převažují krystalické břidlice, zastoupené zejména rulami, svory, fylity a kvarcity. V části obce Maršíkov vystupují k povrchu pegmatitové žíly s minerálem berylem, který se tu v době 2. světové války těžil.

Průměrná nadmořská výška obce je 441 metrů nad mořem, přičemž nejnižší bod (382 m n.m.) se nachází v jižní části obce Velké Losiny, v místě kde řeka Losinka opouští území obce. Nejvyšší bod měří 825 m n.m. a nachází se na úpatí kopce Ucháče, v severní části obce, v katastrálním území Bukovic.

Obcí protéká řeka Losinka, jejíž údolí tvoří tvar písmene 'V'. Do ní se vlévají Medvědí potok, Račinka, Novoveský potok, protékající částí obce Žárová a Černý potok protékající částí obce Ludvíkov. Řeka Losinka je pravostranným přítokem řeky Desné, která se vlévá do řeky Moravy.

Podle atlasu ČSFR (1988) spadají Velké Losiny do dvou klimatických oblastí. Okolí toku řeky Losinky leží v mírně teplé oblasti MT1 a výše položené hory Hrubého Jeseníku, zvedající se po obou stranách řeky Losinky, do chladné oblasti CH3. Počet letních dnů (teplota přesáhne 25° C) se pohybuje mezi 10 až 30 dny v oblasti CH3 a mezi 20 až 30 dny

v oblasti MT1. Mrazových dnů (teplota nepřesáhne $-0,1^{\circ}\text{C}$) je poněkud více. V oblasti CH3 se jejich počet pohybuje od 140 do 180 dnů, v oblasti MT1 od 110 do 160 dnů. Průměrná roční teplota mezi lety 1950–2000 se pohybovala kolem $7,5^{\circ}\text{C}$ a úhrn srážek byl 725 mm.

Typickými společenstvy rostlin pro severní část toku Losinky jsou buky a jedle. Ve střední a jižní části toku jsou to pak dubohabřiny a lipové doubravy. Ojedinělými rostlinami jsou divoké orchideje, které rostou na krajích lesů nebo na loukách. Mezi ně patří například prstnanec Fuchsův, dříve známý také pod jménem vstavač, dále vemeník dvoulistý a bradáček vejčitý (Zmrhalová 2001).

Fauna této oblasti je stejná jako ve většině podhorských oblastí. Mezi její nejznámější zástupce se řadí srnci, jeleni, mufloni, bažanti a koroptyve. Zajímavostí je mihule ukrajinská zvaná též vladykova. Mihule patří do skupiny kruhoustých, nadtřídy bezčelistnatců, do samostatné skupiny obratlovců, která nepatří mezi ryby. „Je starobyloou skupinou živočichů, připomínající malé úhoře, známou již od konce prvohor. V současnosti je řazena mezi kriticky ohrožené, zákonem chráněné druhy České republiky“ (Zmrhalová 2001, s. 11). Mihule žije v potoce Račinka.

5.2. Socioekonomická charakteristika obce

Obec leží ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Šumperk v Olomouckém kraji. Je držitelem statutu lázeňského místa, to je území, kde jsou zřízeny přírodní léčebné lázně. Vláda takovou obec prohlašuje za lázeňské místo na návrh ministra zdravotnictví. Těmto místům se pak udělují lázeňské statusy, kde se vymezuje rozsah lázeňského území a také potřebná ochranná opatření.

Jak můžete vidět na obrázku 1, obec Velké Losiny se skládá z pěti katastrálních území: Bukovice u Velkých Losin, Maršíkov, Prameny u Žárové, Velké Losiny a Žárová. Do katastrálního území Bukovic u Velkých Losin spadá část obce Bukovice, do katastrálního území Maršíkova část obce Maršíkov, do katastrálního území Velkých Losin části obce Ludvíkov a Velké Losiny a do katastrálního území Žárová a Prameny u Žárové část obce Žárová, která se dělí na tři základní sídelní jednotky Žárová, Horní Bohdíkov a Prameny.

Tab.1: Obyvatelstvo obce Velké Losiny

		Obyvatelstvo								
		celkem			0 – 14		15 – 64		65+	
		1991	2001	2001–1991	1991	2001	1991	2001	1991	2001
obec	Velké Losiny	2958	2889	-69	618	479	1783	2039	557	371
části obce	Bukovice	69	82	13	9	16	35	50	25	16
	Ludvíkov	19	23	4	0	2	9	14	10	7
	Maršíkov	195	195	0	37	30	113	138	45	27
	Velké Losiny	2530	2438	-92	542	393	1535	1739	453	306
	Žárová	145	151	6	30	38	91	98	24	15

Zdroj: ČSÚ

Jak vidíme z tabulky 2, míra ekonomické aktivity v obci během sledovaného období podstatným způsobem neklesla. Pokud se však podíváme na nižší úroveň, do struktury ekonomické aktivity, vidíme úbytek o více než 50% zaměstnaných v priméru (zemědělství, lesnictví a rybolov). Nutné je pozastavit se nad situací v sekundéru (průmysl a stavebnictví) a terciéru (tj. služby). Vidíme opačný trend než ve většině obcí České republiky – roste počet zaměstnaných v sekundéru a ubývá jejich počet v terciéru. Domnívám se, že je to v důsledku stavby několika montážních hal v Šumperku (např. firma Epcos a Ceramtec). Práce v montážních závodech je dobře placená a tak lidé raději odchází ze služeb zpět do sekundéru. Dalším důvodem může být i nárůst počtu obyvatel v produktivním věku. Někteří z nich nenachází pracovní příležitost ve službách a lépe se mohou uplatnit ve výše zmíněných montážních firmách.

Tab. 2: Ekonomicky aktivní obyvatelstvo obce Velké Losiny

		Ekonomicky aktivní obyvatelstvo							
		Celkem		prac. v zemědělství, lesnictví, rybolovu		prac. v průmyslu a stavebnictví		prac. ve službách	
		1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001
obec	Velké Losiny	1594	1477	300	138	510	615	784	645
části obce	Bukovice	3	33	4	6	15	21	14	5
	Ludvíkov	5	11	0	1	2	3	3	6
	Maršíkov	9	98	24	14	32	37	42	3
	Velké Losiny	1383	1276	245	105	445	526	693	583
	Žárová	75	59	27	12	16	28	32	15

Zdroj: ČSÚ

Co se týká vybavenosti obce z hlediska služeb, nalezneme zde kino, knihovnu s internetem a informačním centrem, také menší obchodní středisko se zahradnictvím, kadeřnictvím, vinotékou, oděvy a několik dalších obchodů. V samotné části obce Velké

Losiny jsou čtyři obchody se smíšeným zbožím a každá další část obce má také po jednom obchodu. Občané jsou s vybaveností služeb spokojeni, pouze turistům chybí bankovní automat. Jak uvedla místostarostka Mgr. Ivana Blažková, o bankomat několikrát žádali, ale žádná z bank není ochotna do obce bankomat umístit, protože má méně jak 3 000 obyvatel a nebyl by zde dost vysoký počet odběrů, aby to pro ni bylo výhodné.

V obci se také nachází dvě mateřské školy, základní škola, zdravotní středisko s dětským i praktickým lékařem, zubařem a gynekologem, lékárna, pošta a policie. Díky poloze v podhůří Jeseníků a lázním jsou zde postaveny i tři hotely, několik penzionů a ubytování v soukromí.

Domnívám se, že je zde velký potenciál cestovního ruchu (viz kapitola 5.4.), který v současnosti není plně využitý.

Při povodni v roce 1997 byla zcela zničena železniční trať v obcích Sobotín, Rapotín, Velké Losiny a Loučná nad Desnou a České dráhy se rozhodly do opravy trati znovu neinvestovat. Obce se ztrátou trati nehodlaly smířit, na podzim roku 1997 založily *Svazek obcí údolí Desné*, železniční trať od Českých drah vykoupily a následně znovu zprovoznily. Od roku 1999 je trať opět v provozu a v obci Velké Losiny se nyní nachází dvě železniční zastávky. V obci funguje i autobusová doprava (19 autobusových zastávek).

5.3. Historie obce

Obec založili němečtí kolonisté v roce 1297 pod názvem *Ullersdorf*. Původ tohoto německého názvu pochází z latinského *Ulrici villa* a znamená Ondřejovu ves. Přívlastek *Gross (Velký)*, tedy *Gross Ullersdorf (Velké Losiny)*, získala obec na konci 18. století, aby se odlišila od názvu nedaleké obce stejného jména v blízkosti Hanušovic (Melzer, Schulz a kolektiv, 1993). Ta získala přívlastek *Nový*, tedy *Nové Losiny*.

Do poloviny 15. století patřila obec pod správu šumperského panství, poté pod správu rodu Žerotínů. Právě tento rod se zasloužil o její největší rozvoj. Nejslavnějším Žerotínem se stal Jan mladší, od roku 1608 uváděn také jako Jan starší, který nechal v obci vybudovat renesanční zámek, ruční papírnu, luterský kostel a rozšířil komplex budov lázní.

Nechvalně proslulé se staly Velké Losiny díky tragickým událostem v 17. století, kdy byla správkyní Velkolosinského panství Angelina Sybila Galle, rozená Žerotínová. Právě ona povolala Františka Bobliga z Edelstadtu, aby zde zahájil čarodějnické procesy.

Na počátku 19. století Žerotínové prodali panství rodu Lichtenštejnů. Roku 1850 bylo zrušeno losinské panství a obec byla přičleněna v rámci šumperského politického okresu k soudnímu okresu Vízmbek, dnes známému pod názvem Loučná nad Desnou.

5.4. Historické památky

Ve Velkých Losinách existuje řada významných historických památek, které navštěvují nejen čeští, ale i zahraniční turisté. Zde uvádím nejzajímavější místa obce.

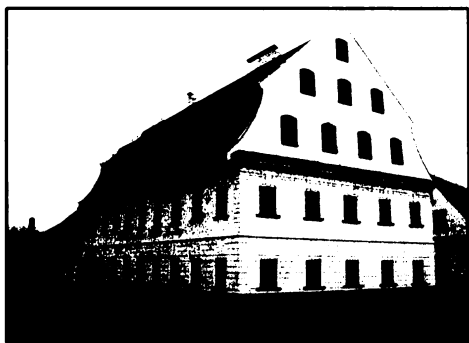
Obr. 2: Zámek



Autor: Krikelová, Z.

Prvním z nich je *renesanční zámek* (viz obr. 2), který je nejzachovalejší ukázkou pozdní renesance v České republice. Byl postaven v roce 1589 Janem mladším ze Žerotína jako renesanční přestavba ze starší vodní tvrze. Nejvíce zámek proslavil František Boblig z Edelstadtu, který zde sídlil a od roku 1678 prováděl čarodějnické procesy. V roce 1995 byl zámek prohlášen národní kulturní památkou.

Obr. 3: Ruční papírna



Autor: Krikelová, Z.

Další historickou památkou je *ruční papírna* (viz obr. 3), která je nejstarší nepřetržitě pracující ruční papírnou nejen v České republice, ale i ve střední Evropě. První zmínka o ní pochází z roku 1591–1596 v souvislosti s filigránem rodu Žerotínů – lvem s korunou stojícím na 3 hůrkách. Filigrán, známý také jako průsvítka, je znak prosvítají papírem. Jedná se o obdobu pozdějšího vodotisku, ale založenou na jiném principu výroby.

Do současné doby se v papírně vyrábí ruční papír stále stejnou cestou jako před stoletími. Pouze základní suroviny (staré bavlněné a lněné hadry) byly zaměněny za linters (bavlněná vlákna, vznikající jako odpad při spřádání bavlny). Součástí papírny je *Muzeum ručního papíru*, které přibližuje vznik a vývoj papírenské výroby od nejstarších dob po současnost. V roce 2002 byla papírna prohlášena národní kulturní technickou památkou a v současné době usiluje o zapsání na seznam UNESCO.

Obr. 4: Lázně

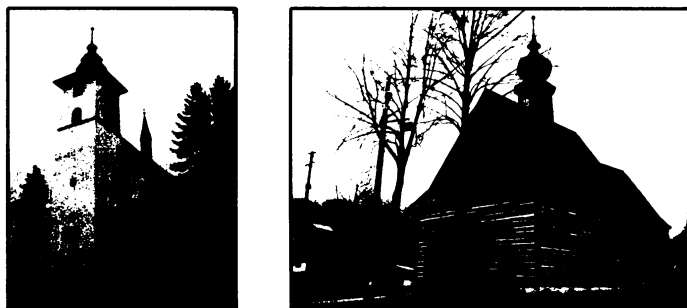


Autor: Krikelová, Z.

Dalším zajímavým místem jsou *Lázně Velké Losiny* (viz obr. 4), které se řadí k nejstarším moravským lázním. Místní vody jsou odedávna využívány k léčebným účelům. Studené i teplé sírné prameny léčí nemoci dýchacího a pohybového ústrojí a neurologická onemocnění. Součástí lázní je krytý a otevřený termální bazén se sírnou minerální vodou. Celý komplex lázeňských budov obklopuje park s cennými dřevinami, který byl

považován v 50. letech za druhé Průhonice.

Obr. 5: Kostel sv. Jana Křtitele (vlevo) a dřevěný kostel sv. Michala (vpravo)



Autor: Krikelová, Z.

v Žárové, byly postavené mezi lety 1609–1611 a jsou významnými památkami renesanční rustikální architektury.

V obci se nachází také několik kostelů (viz obr. 5). Prvním z nich je farní *kostel svatého Jana Křtitele*, který byl postaven Janem mladším ze Žerotína. Ten je zde i se svými dalšími potomky pohřben. Stavba je největší vesnickou kostelní architekturou na Moravě. Další kostely, *kostel svatého Michala* v Maršíkově a *kostel svatého Martina*

6. Vybrané mapy Velkých Losin

Nejstarší mapové vyobrazení žerotínského panství pochází z let 1738–1739 a je součástí rukopisného díla *Mappenbuch der Herrschaft Gross Ullersdorf* od slezského geometra Johanna Christoha Glaubitze. Podle slov historika Sedláčka se v díle nachází dvě podrobné ručně kreslené kolorované mapy. Jedna z nich, pro severní část katastru, byla později nahrazena mladší rukopisnou kolorovanou verzí, zřejmě jako náhrada původní poškozené mapy. Originál díla je uložen v Zemském archivu v Opavě, v pobočce Olomouc. Výřez z části Glaubitzovy mapy se nachází v příloze 1.

Další dílem je mapa Velkolosinského panství od téhož autora, která je umístěná v expozici státního zámku Velké Losiny. Jedná se o nástěnnou mapu velmi podobnou mapám z díla *Mappenbuch der Herrschaft Gross Ullersdorf*.

V současné době se můžeme s řadou podrobných map setkat i na internetu. Servery, kde si lze mapy prohlédnout zmíním v kapitole 7.3. *Tvorba mapového pole*. Nejedná se ovšem o mapy pouze tohoto území, ale o souborné mapy celého území České republiky.

Obr. 6: Orientační plán Velké Losiny

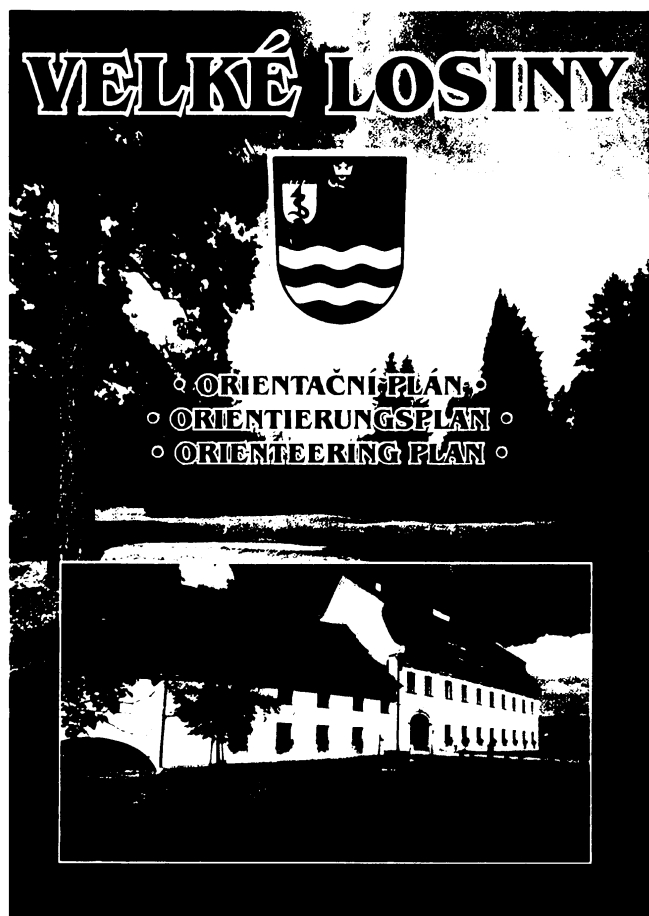


Zdroj: Orientační plán Velké Losiny

V současné době disponuje obec pouze jedním aktuálním plánem a jednou mapou území obce. Plán se jmenuje *Orientační plán Velké Losiny* (viz obr. 6) a je dílem společnosti Janda/Wurst – grafické studio. Jedná se o plán centrální části obce v měřítku 1:10 000, při jehož tvorbě byly zanedbána téměř všechna kartografická pravidla (viz kap. 9.3.2.1.).

O firmě, která ho vytvořila, nejsou v současné době dostupné žádné informace a je velmi pravděpodobné, že již neexistuje.

Obr. 7: Velké Losiny – orientační plán



Zdroj: Velké Losiny – orientační plán

Jediná současná mapa celého území obce nese název *Velké Losiny – orientační plán* (viz obr. 7). Jedná se o mapu obce vytvořenou na mapových podkladech Základní mapy ČR 1:10 000. O této mapě se blíže zmíním v kapitole 9.2, kde ji budu srovnávat s mnou vytvořenou mapou.

Mapu vytvořilo Jesenické nakladatelství JENA. Tato společnost vznikla v roce 1991 a v současné době má své sídlo v Šumperku. JENA se věnuje tvorbě turistických a lyžařských map, plánů měst v oblasti Jesenicka, Olomoucka a Orlických hor, ale také výrobě reklamních předmětů, pohlednic a informačních a orientačních tabulí.

7. Metodika tvorby mapy

Tato kapitola je věnována podrobnému popisu prací při tvorbě mapy. Nejprve v ní budu charakterizovat podkladová data a program OCAD, ve kterém mapu vytvořím, dále se zaměřím na popis použitých vyjadřovacích prostředků a na kompozici mapy.

7.1. Podkladová data

Pro vytvoření mapy obce Velké Losiny jsem použila podkladová data od ČÚZK v Praze. Data pochází z *Rastrové základní mapy ČR 1:10 000 – po vrstvách* a byla získána skenováním jednotlivých tiskových podkladů ze *Základní mapy ČR 1:10 000*.

„Základní mapa ČR 1:10 000 vznikla v letech 1971–1988 z mapy téhož měřítka v Gaussově zobrazení odvozením do Křovákova zobrazení“ (www.cuzk.cz). Je zpracována v souřadnicovém systému S-JTSK (systém jednotné trigonometrické sítě) a výškovém systému Balt po vyrovnání.

Pomocí kladu listů jsem zjistila, kde se nachází katastr obce. Jedná se o mapové listy: 142325, 142416, 142417, 142421, 142422, 144105, 144201 a 144202 (viz obr. 1).

Byly mi poskytnuty černobílé mapové listy v digitální podobě ve formátu TIFF (Tag Image File Format), TFW (ArcView World File For Tiff Image) a CIT (Intergraph Scanned Image). V rastrových souborech s koncovou *.tiff jsou uloženy naskenované mapy, se kterými program OCAD pracuje. Soubory s koncovkou *.tfw obsahují textové soubory, ve kterých jsou uloženy informace „o souřadném systému, souřadnicích levého horního rohu, rozlišení ve směru x a y a případná rotace“ (www.root.cz). Soubory s příponou *.cit jsou určeny pro program Microstation a „vytváří z formátů CIT georientovaný soubor TFW pro formáty TIFF“ (<http://janitor.ten.cz>).

Každý mapový list je tvořen 10 vrstvami. Zde je uvedeno rozdělení vrstev podle ČÚZK (www.cuzk.cz):

1. vrstva – porosty (lesy, ostatní zeleň, účelové areály),
2. vrstva – žlutá (výplně průjezdních komunikací, louka a pastvina),
3. vrstva – areály (výplň průmyslových areálů),
4. vrstva – výškopis (výškopis),
5. vrstva – vodstvo (potoky, kontury vod, azurové značky a názvy, výplně dvouřadých vod),
6. vrstva – bloky (výplně bloků zástavby),
7. vrstva – polohopis (kontury polohopisu),
8. vrstva – správní hranice (správní hranice),
9. vrstva – chráněné území (hranice chráněného území),
10. vrstva – názvosloví (názvosloví, čísla silnic, trigonometrických bodů).

Pro snazší orientaci v jednotlivých mapových vrstvách jsem používala knihu *Seznam mapových značek Základní mapy ČR 1:10 000* od ČÚZK (1993), kde jsou uvedeny všechny mapové značky použité v jejich mapách.

Paní Chaloupecká, zaměstnankyně ČÚZK, mi sdělila, že mapové vrstvy katastru obce byly aktualizovány v letech 2000–2005. Podle pozdějšího terénního průzkumu daného území odhaduji, že listy byly aktualizovány zřejmě mezi lety 2000–2001, jelikož novější zástavba z pozdějších let na nich není zakreslena.

7.2. Program OCAD

Program OCAD je produktem švýcarské firmy OCAD AG, dříve známé pod názvem Steinegger software. Vznikl z myšlenky Hanse Steineggera na počátku 90. let 20. století.

„OCAD patří do rodiny CAD/ CAM programů se specializací pro tisk kreslených podkladů“ (Nevěřil 2003, s. 7). Jedná se o vektorový program původně určený pro tvorbu map pro orientační běh, později však byl zobecněn pro tvorbu jakýchkoliv map.

Za posledních 15 let program silně ovlivnil českou kartografii a většina běžně užívaných autoatlasů, plánů měst a turistických map České republiky je vytvořena právě v tomto programu.

7.3. Tvorba mapového pole

Při vytvoření nového mapového listu nabízí program OCAD několik předem předpřipravených a nadefinovaných typů – *City Map*, *Empty Symbol Set*, *Geological Map*, *Orienteering Map 10 000*, *Orienteering Map 15 000* a *Turist Map*. Pro vytvoření mapy obce jsem zvolila *Empty Symbol Set* a zvolila měřítko 1:10 000, aby bylo stejné jako u podkladových dat z ČÚZK.

Dalším krokem bylo připojení rastrových map. Jak již bylo zmíněno výše, pro jejich načtení jsem používala soubory s koncovkou *.tiff. Díky textovým souborům s příponou *.tfw se mapové listy umístily v programu na správné místo a vznikla tak mapa celého zájmového území.

Nevýhodou podkladů je, že nelze překrýt více vrstev jednoho mapového listu. Proto jsem mapu obce, kde by byly vidět jednotlivé vrstvy (lesy, zahrady, vodstvo a další prvky obsahu mapy) současně, mohla vidět v programu OCAD, až po jejich překreslení.

Nejednalo se ovšem o žádný handicap při tvorbě mapy. Na internetu existuje řada serverů, kde si lze mapy zájmového území se všemi vrstvami nejen od ČÚZK prohlédnout. Jedná se například o server Centra pro regionální rozvoj ČR (<http://mapy.crr.cz>), kde jsou mapy z Rastrové základní mapy ČR 1:10 000, Digitálního modelu území nebo také

ortofotomapy z roku 2004. Dalším serverem je Portál veřejné správy ČR (www.geoportal.cenia.cz). Na jeho stránkách je možné si prohlédnout řadu tematických map zájmového území a pomocí programu ArcGIS dokonce tyto mapy získat ve vektorové podobě. Jedná se například o mapy zaměřené na geologii a geomorfologii, životní prostředí nebo topografické mapy armády ČR. Pro prohlédnutí satelitních snímků obce jsem používala také webové stránky Mapy.cz (www.mapy.cz).

7.3.1. Jazyk mapy

Jazyk mapy (také kartografické vyjadřovací prostředky) je „formalizovaný znakový systém mapy ovládaný syntaktickými a sémantickými pravidly, jimiž je realizován proces kartografického sdělování informací“ (Voženílek 2004). Syntaktikou rozumíme vztah kartografických znaků a pravidel a jejich používání, sémantikou studium vztahů znaků a skutečných objektů.

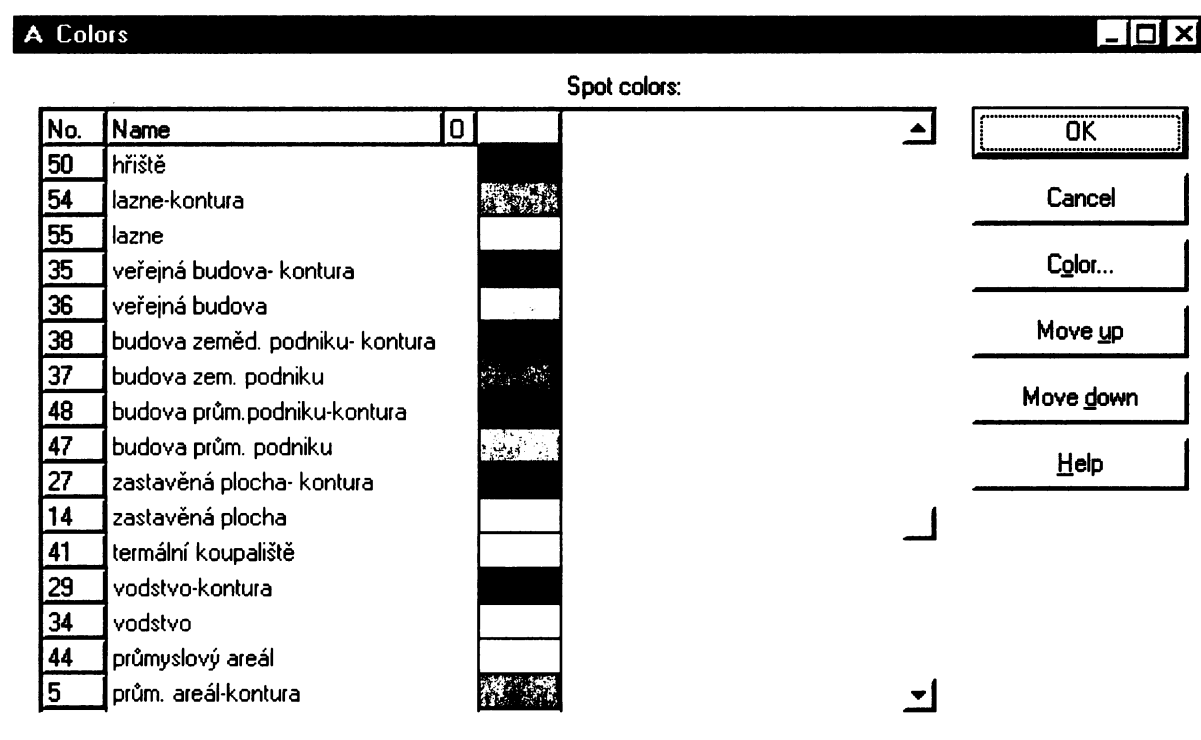
Do jazyku mapy patří kromě mapových znaků (bodové, čárové, plošné, diagramy, prostorové vyjadřovací prostředky), které jsou hlavním kartografickým vyjadřovacím prostředkem, také barva a písmo.

V následující části se budu věnovat jednotlivým kartografickým vyjadřovacím prostředkům a jejich znázornění v mnou vytvořené mapě.

7.3.1.1. Barva

Jednou z nejdůležitějších částí programu OCAD, kterou musí začínající uživatel pochopit, je *tabulka barev* (viz obr. 8). OCAD pracuje na principu překrývání barev, kde barvy mají charakter vrstev a barva umístěná výše v tabulce překrývá ty, které jsou pod ní.

Obr. 8: Tabulka barev



Barvy v *tabulce barev* lze definovat v systému základních barev RGB (Red – červená, Green – zelená, Blue – modrá) nebo pomocí doplňkových barev CMYK (Cyan – azurová, Magenta – purpurová, Yellow - žlutá, Black – černá).

Model RGB je založen na aditivním skládání barev (sčítání), který vychází z černé a postupným přidáváním (sčítáním) jednotlivých základních barev z něj vzniká barva bílá, tedy světlo složené. Každá barva v tomto modelu obsahuje 256 odstínů, jejich kombinací pak vzniká 256^3 barev. Téměř všechny programy, ve kterých lze nastavit vlastní barvy, je charakterizují pomocí čísel 0 až 255 a zároveň pomocí barevných škál červené, zelené a modré (např.: barva modrá je značena 0-0-255). Za velkou nevýhodu programu OCAD považuji právě nastavování barev v modelu RGB pomocí procent a zobrazení až výsledné barvy (např.: stejná barva modrá je značena 0-0-100).

Model CMY je založen na subtraktivním skládání barev, který je v podstatě doplňkem modelu RGB. V něm se od bílé odečítají jednotlivé barvy monochromatického světla až zůstane barva černá. Tento model byl postupně v kartografické polygrafii nahrazen modelem CMYK, kde „velikost černé složky pro danou barvu se získá jako minimální hodnota ze složek C, M a Y, které se poté sníží o K“ (Voženílek 2001, s. 85). Při své práci jsem využívala definování barev v modelu CMYK, který je určen i pro tisk.

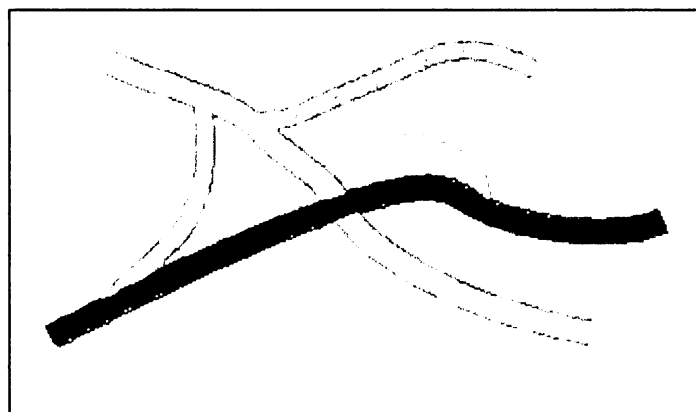
Nejprve jsem navolila barvy, které jsem poté použila pro vytvoření znaků v mapě. Samozřejmě není možné vytvořit všechny barvy na počátku, a tak jsem během samotné práce podle potřeb upravovala jejich odstíny, přidávala nové barvy nebo měnila jejich pořadí v *tabulce barev*.

Během tvorby mapy se několikrát vyskytly problémy v souvislosti s překrýváním barev. V těchto případech bylo nutné vytvořit pro jeden znak několik stejných barevných odstínů, které ovšem byly v jiné vrstvě.

Problém vysvětlím na příkladu odstínu tvorby silnic. Pro všechny typy silnic jsem zvolila stejný odstín šedi (v modelu CMYK: 0-0-0-40) – pro konturu silnice i šipku značící jednosměrný provoz (viz obr. 9). Pro výplň *silnic 1. třídy* jsem použila barvu červenou, která je v tabulce umístěna nad barvou žlutou značící *silnice 3. tříd.* Pod ní se nachází barva světle šedá pro *vedlejší a ostatní komunikace a pěšinky* a pod nimi teprve šedá pro *konturu silnice*. Stejný odstín šedi, ze které byla vytvořena šipka značící jednosměrný provoz, však musela být ve vrstvě nad kategorií *vedlejších a ostatních komunikací a pěšinek*, tak aby nebyla při jejím umístění v mapě překryta výplní těchto komunikací. Obdobně jsem postupovala i při tvorbě jiných mapových znaků, pokud nastaly stejné problémy.

Nutno podotknout, že v závěru práce po prvním pracovním vytištění mapy, jsem došla k názoru, že šipky v jednosměrné silnici jsou příliš malé a není snadné je rozpoznat. Proto jsem je nahradila jednou velkou šipkou, která je umístěna vedle silnice a lze okamžitě poznat, že jde o jednosměrnou komunikaci.

Obr. 9: Křížení komunikací



7.3.1.2. Mapové značky

Mapové znaky se řadí k hlavním vyjadřovacím prostředkům mapy. Využívají se pro znázornění veškerých jevů a objektů na mapě.

Program OCAD rozlišuje 3 základní typy těchto znaků – bodové, liniové a plošné. Každý symbol má v *paletě symbolů* své pořadové číslo, ikonu, pod níž se zobrazuje, a další parametry, které popisují jeho vlastnosti (např. barva, orientace k severu u bodového symbolu, tloušťka čáry u liniového symbolu, struktura plochy u plošného symbolu atd.).

Volbu symbolů jsem podřídila účelu mapy, jejímu měřítku a technickým prostředkům tisku. Největší důraz jsem přitom kladla na srozumitelnost, čitelnost mapy a také na okruh budoucích uživatelů. Se srozumitelností však souviselo nejvíce problémů. Mapové

znaky mají evokovat podobu objektu nebo jevu v reálném světě, popřípadě jejich znázornění závisí na používání již zavedených značek. Proto jsem považovala za nutné konzultovat znakový klíč s budoucími potenciálními uživateli již při jeho tvorbě. Především jsem tak pozdějším nejasnostem, které by mohly vzniknout u některých mapových znaků.

Typickým příkladem je mnou zvolený znak pro hasičskou stanici (viz obr. 10). Nejprve jsem si za znak zvolila hydrant. Většina dotazovaných, která si však znak prohlédla, sice hydrant poznala, ale nevyvolal v nich představu hasičské stanice, nýbrž objektu hydrantu, který se podle nich na daném místě nachází. Proto jsem ho zaměnila za oheň, který u všech okamžitě evokoval hasičskou stanici.

Obr. 10: Znak pro hasičskou stanici (hydrant a oheň)



„Bodový kartografický znak je prostředek jazyka mapy, který umožňuje v určitém místě mapy vyjádřit vlastnost vybraného jevu. Vyjadřuje se mimo kvalitativní i kvantitativní atributy geografických jevů“ (Voženílek 2001, s. 101). Existuje několik druhů bodových znaků – geometrické, symbolické, obrázkové, písmenkové a číslicové. Tyto znaky jsem v mapě umístila nad liniové a plošné symboly, aby nedošlo k jejich překrytí.

Symboly jsem volila tak aby byly srozumitelné a výrazné podle důležitosti. Například pro ubytování, hotely nebo restaurace jsem vytvořila symboly s podkladovou oranžovou barvou, tak aby byly v mapě viditelné na první pohled. Oproti tomu pro označení kapliček a výškových bodů jsem zvolila symboly v barvě černé, které nejsou příliš výrazné.

Dále jsem vytvořila liniové znaky. Ty mohou být zobrazeny pomocí souvislé nebo přerušované čáry, popřípadě uspořádaným sledem obrazců. Program OCAD nabízí pro jejich vykreslení několik způsobů. Prvním a také nejpoužívanějším je *curve mode*, který využívá Béziových křivek. Ty se skládají z počátečního a koncového bodu a také dvou ‘magnetických’ bodů, které jsou umístěny mezi nimi a ovlivňují průběh křivky. Nejvíce jsem tento mód využila při zakreslování vodních toků, silnic a dalších linií, které představují právě křivky bez lomených čar.

Dalším způsobem je *straight line mode*, určený pro kresbu lomených čar (například pro ulice) a *ellipse mode* nebo *circle mode*, určené pro kreslení elips nebo kruhů.

Posledním způsobem je *freehand mode*, který zaznamenává linii, podle toho jak vedeme kurzor myši v mapovém poli. Linie je pak zakreslena jako lomená čára. Při tvorbě mapy obce jsem tento způsob kresby nepoužila, jelikož obsahuje velké množství bodů, které nelze snadno upravovat.

Všechny výše zmíněné způsoby pro zaznamenávání liniových symbolů lze využít i pro tvorbu plošných symbolů. V jejich případě se však zakreslují pouze linie a v nastavení se používá vyplnění plochy, kterou pomocí zvoleného módu opišeme. Pro výplň je možné použít barvu nebo různé druhy rastrů.

7.3.1.3. Písmo v mapě

Popis se v mapě realizuje pomocí různých druhů písma. Nejvíce využívané jsou antikvové a groteskové (lineární) skupiny písem.

Antikvová skupina se vyznačuje rozdíly mezi hlavními a vlasovými čarami, stínováním a serify (patkami). Jejím typickým představitelem je Times New Roman nebo Courier New. Toto písmo se nikdy nepoužívá v názvu mapy. Název musí být snadno čitelný z dálky a tomu serify brání. Antikva se nepoužívá ani pro písmo s malou velikostí bodu. Serify by v tomto případě mohly splývat a znesnadňovaly by tak opět snadné čtení. Z této skupiny jsem používala právě Times New Roman a to při tvorbě legendy.

Grotesková skupina je opakem antikvy. Vyznačuje se stejnou šířkou všech čar, nepoužívá stínování ani patky. Díky bezserifovému charakteru je písmo lépe čitelné a využíváno hlavně v názvu mapy a u malých popisů. Z této skupiny jsem používala font Arial, Arial Narrow a Lucinda Console.

V programu OCAD se popis realizuje pomocí *Text symbol* nebo *Line text symbol*. *Text symbol* má charakteristiku textového pole, oproti tomu *Line text symbol* se využívá pro popis podél linií. Při tvorbě mapy jsem využívala obou módů, *line text symbol* například pro popis vodních toků nebo ulic, *text symbol* pak pro název, tvorbu legendy, nebo popis částí obce.

7.3.2. Překreslení podkladů a aktualizace mapového pole

Než jsem začala kreslit samotnou mapu, bylo nutné si vytvořit určitou hranici, kam až bude mapové pole zasahovat.

Obec Velké Losiny má protáhlý tvar podél vodních toků. Nebylo tedy možné použít jednu mapu pro zobrazení celého území a přitom zachovat dostatečně malé měřítko. Rozhodla jsem se proto vytvořit mapu obce Velké Losiny, k níž bude připojeno několik výřezů – Bukovice, Maršíkov, Žárová a Horní Bohdíkov. Pro analogový výstup jsem si zvolila formát A2 (420 mm x 597 mm) a měřítko 1:11 000. Hranici jsem přizpůsobila právě těmto

požadavkům. Neurčila jsem si zcela přesný rám, ale přibližně o 0,8 km větší z každé strany tak, abych ho mohla popřípadě později přizpůsobit svým potřebám.

Po určení rámu jsem začala překreslovat rastrové podklady. Nejprve jsem zakreslila vodní toky a po nich komunikace. Ve Velkých Losinách se často vodní toky nachází vedle silnic. V případě, že silnice a vodní tok byly tak blízko sebe, že skoro splývaly, posunula jsem o kousek silnici.

Po zakreslení vodních toků a komunikací, jsem pokračovala překreslením všech druhů zástavby a také parků a veřejné zeleně, dále soukromou zelení a lesy. Z vrstvy názvosloví od ČÚZK jsem využila pomístní názvy a také popisy výškových kót. Ostatní názvy jsem doplnila až po terénním průzkumu obce, který následoval po vytvoření 'prvotní mapy'. V obci jsem sledovala popis současných názvů ulic, umístění parkovišť, ubytovacích a stravovacích zařízení, obchodů, autobusových a železničních zastávek a dalších objektů, které jsem chtěla později do mapy zakreslit.

Původně jsem zamýšlela do mapy zakreslit i některá čísla popisná domů pro snazší orientaci v obci. Bohužel čísla popisná jsou zde domům přiřazována podle jejich výstavby a tak se často stává, že vedle sebe najdeme domy s čísly bez jakékoliv posloupnosti. Proto jsem tento nápad nakonec zavrhla.

Chtěla jsem také zaznačit orientační síť a k ní vytvořit jmenný rejstřík ulic. V obci se však nachází velmi málo ulic, které mají název a některé názvy se stále ještě opakují (např. ulice Rudé Armády se vyskytuje 3x), proto jsem také od tohoto nápadu ustoupila.

Po vykreslení celého mapového pole jsem zjistila, že je zde dost celistvých zelených ploch znázorňujících lesy. Poněvadž to nepůsobí příliš dobře na zrakový vjem uživatele, rozhodla jsem se do mapy zakreslit i vrstevnice, které zvýrazní reliéf obce a jejího okolí a zároveň rozčlení celistvé plochy. Použila jsem vrstevnice z Portálu veřejné správy ČR (www.geoportal.cenia.cz) a zvolila pro ně interval 25 metrů, tak aby v mapě nebyly příliš výrazné a přitom vyjádřily reliéf obce.

7.4. Tvorba legendy

Po vykreslení mapového pole a určení přesného rámu mapy jsem se věnovala tvorbě legendy. „Legenda podává výklad použitých mapových znaků a ostatních kartografických vyjadřovacích prostředků“ (Voženílek 2001, s. 55). Při její tvorbě jsem vycházela ze zásad tvorby legendy (viz Voženílek 2001).

Legenda musí být *úplná* – co je v mapě, je také v legendě a naopak. Proto jsem každý objekt zakreslený do mapy také zaznamenala do legendy. Topografický podklad jsem do legendy umístila na závěr, za její tematický obsah.

Další zásadou je *nezávislost* legendy. „Legenda musí obsahovat znaky, které jednoznačně vyjadřují prvky obsahu mapy“ (Voženílek 2001, s. 59). Jednomu objektu v mapě nelze přiřadit dva kartografické znaky.

Legenda musí být *uspořádaná*. Legendu jsem uspořádala do určitých skupin, ve kterých tvoří jednoduché logické řetězce. Například do skupiny zástavby jsem dala znaky pro veřejnou, zemědělskou a průmyslovou, lázeňskou a ostatní zástavbu.

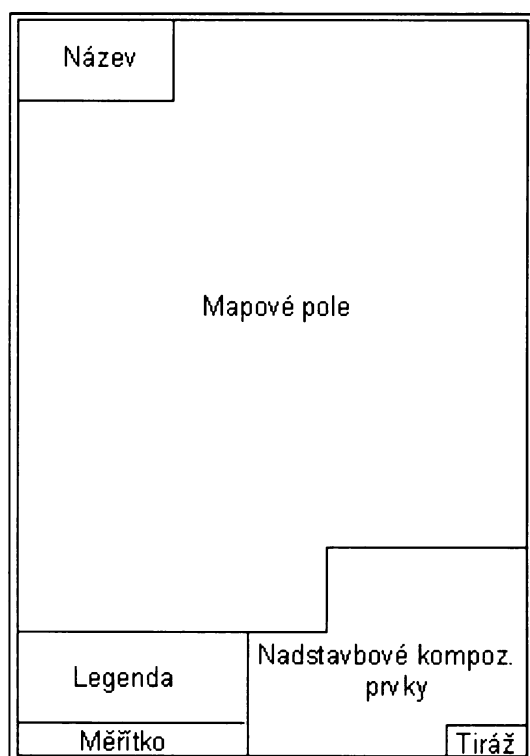
Legenda musí být *v souladu s označením na mapě*. Při její tvorbě jsem dbala na to, aby označení znaku v legendě bylo stejné jako v mapě.

Poslední zásadou je *srozumitelnost* legendy. Legenda musí být dobře čitelná a srozumitelná s ohledem na budoucí uživatele. Proto, jak už jsem uvedla výše, jsem konzultovala již při samotné tvorbě mapové znaky s potenciálními uživateli. Výsledkem dodržení všech těchto pravidel vznikla legenda, kterou lze vidět v příloze 4 – na mapě.

7.5. Kompozice mapy

Po vytvoření mapového listu a legendy jsem se věnovala celkové kompozici mapy. „Kompozicí se rozumí rozmístění základních náležitostí mapového díla na mapovém listu“ (Voženílek 2001, s. 53). Do kompozice patří základní kompoziční prvky – název, legenda, měřítko, tiráž a mapové pole, a nadstavbové kompoziční prvky – směrovka, logo firmy, tabulky, reklamy a další. Na obrázku 11 je znázorněna mnou vytvořená kompozice mapy.

Obr. 11: Kompozice mapy obce Velké Losiny



Název každé mapy se musí řídit určitým daným řetězcem. Musí obsahovat téma mapy, prostorové a časové hledisko. Podle tohoto řetězce jsem pro titul mapy zvolila název: *Velké Losiny*, pro podtitul: *mapa obce k roku 2006*.

O tvorbě mapového pole a legendy jsem se zmínila výše. Měřítko mapy jsem uvedla v číselné podobě a doplnila ho grafickým znázorněním. Důležitou součástí kompozice mapy je tiráž, která obsahuje mé jméno, jakožto autorku mapy, přičemž podle kartografického pravidla pro tiráž se příjmení píše verzálkami, tak aby nedošlo k záměně jména a příjmení. Dále jsem zde uvedla podkladová data, která jsem pro mapu použila.

Mezi nadstavbové kompoziční prvky, které jsem do mapy přidala patří znak Velkých Losin, směrovka a lokalizační mapa území a některá důležitá telefonní čísla hotelů a penzionů a historických památek.

8. Výsledky práce

8.1. Tisk mapy

Mapa byla vytištěna v měřítku 1:11 000 na formát A2 (420 mm x 594 mm) a to pomocí vysokorychlostní velkoformátové tiskárny HPdesignjet 4000 HPSL 2/RTL na papír s gramáží 120 gramů/m². Zvolila jsem kvalitu tisku Best (enhanced), optimize for Drawings/text. U této tiskárny se používá termální inkoustový tisk, pojmenovaný po procesu, který se stará o vypuzení kapky inkoustu z tiskové hlavy na potiskované médium. „Teplou, respektive ohřev, je aplikováno v tiskové hlavě, obsahující množství trysek s komůrkami, které se během tisku neustále zaplňují inkoustem. Rychlým ohřevem vznikne v prostoru komůrky přetlak, který ‘vystřelí’ kapičku z komůrky tryskou na potiskované médium“ (www.grafika.cz).

8.2. Využití mapy

Hlavním cílem bakalářské práce bylo vytvořit podrobnou mapu obce Velké Losiny, která by byla obsahově i esteticky srovnatelná s plány obcí předních kartografických firem (viz příloha 4).

Nejprve jsem zamýšlela mapu vytisknout na formát A3 (297 mm x 420 mm) v měřítku 1:12 000, která by sloužila uživatelům pro orientaci v obci. V tomto formátu a stejném měřítku však již byla vytvořena mapa obce *Velké Losiny – orientační plán*, která je z roku 2004. Proto jsem se nakonec rozhodla pro vytvoření podrobnější mapy s analogovým výstupem v měřítku 1:11 000 a formátem A2 (420 x 594 mm), která je díky svému rozměru určena spíše do informačních tabulí v obci, než přímo do rukou uživatele.

9. Diskuse

9.1. Diskuse s literaturou

Mapu jsem tvořila na základě kartografických pravidel pro mapu (viz Čapek 1992, Voženílek 2001). Ovšem musím poznamenat, že přesné pokyny pro tvorbu map nebo plánů obcí a měst dodnes nebyly sepsány. Existuje řada map a plánů, ale v každém existuje jiný způsob jak určité jevy zaznamenávat. Pro ilustraci uvádím příklad pro pokračování označování výjezdů. V některých mapách se výjezd označuje uvnitř mapového pole (např.: mapy od SHOCartu), v některých se jedná o mimorámový údaj (např.: mapy od Marco Polo).

Pro některé jevy dokonce ani neexistuje mapový znak. Například pokud je součástí mapy výřez části obce, nikde není napsáno, jak by se mělo naznačit, že se jedná o výřez a ne třeba o nějakou další orientační mapku. Proto jsem se rozhodla výjezdy silnic z obce popsat barvou bílou v modrém poli verzálkami s udáním vzdálenosti nejbližší obce v kilometrech. Naopak výjezdy do vzdálenějších částí obce jsem zaznačila modře minuskami v bílém poli bez udání kilometráže.

9.2. Práce v programu OCAD

Hlavním cílem bakalářské práce bylo vytvořit mapu obce Velké Losiny v programu *OCAD verze 8.01 Professional*. Nevěřil (2003) ve své diplomové práci uvádí, že program je velmi vhodný pro tvorbu map. K tomuto závěru došel při tvorbě obecně geografické mapy Floridy. K podobnému závěru dospěla i Časarová (2005) při tvorbě plánu obce Světlá nad Sázavou. S jejich názory souhlasím, ale myslím, že by bylo vhodné provést určitá zlepšení.

Za hlavní výhodu programu považuji jeho snadnou obsluhu. To je také zřejmě jeden z hlavních důvodů, proč je program používán při tvorbě většiny plánů měst a obcí ČR v řadě kartografických firem. Další jeho výhodou je možnost pracovat s vektorovými i rastrovými daty.

Existuje však několik nevýhod, které znesnadňují uživatelům práci. Do mapy nelze automaticky vložit měřítko, legendu ani směrovku. Vše si musí uživatel vytvořit sám, stejně tak jako většinu kartografické znaků. Program také nedokáže vyříznout část mapy a posunout ji na jiné místo.

Oproti tomu předností programu je možnost exportovat výslednou mapu jednoduše do řady grafických souborů (např. GIF, JPEG, TIFF atd.). A naopak problémem je import grafických souborů do mapy. Ten se mi zdá příliš složitý.

Jednou z nevýhod je i absence barevné palety při nastavování barev. V programu lze nastavit barvy pouze pomocí čísel. Parametry požadované barvy musíme buď znát, nebo si je zjistit pomocí barevné škály u jiného programu.

9.3. Diskuse s vybranými mapami a plány

9.3.1. Diskuse s mapou *Velké Losiny – orientační plán*

Jak jsem již zmínila výše, v současné době disponuje obec Velké Losiny pouze jedinou mapou celého území obce, a to mapou *Velké Losiny – orientační plán* (zkráceně také *orientační plán*). Tato mapa vznikla v roce 2004 a měla by být z hlediska obsahových prvků velmi podobná mnou vytvořené mapě.

Pro její hlubší srovnání s mnou vytvořenou mapou jsem vycházela z návrhu hodnocení tematických map viz Voženílek (2004).

Obecné údaje mapy

Při srovnání obecných údajů mapy, kterými jsou vydavatelství, místo a rok vydání, jsem zjistila první nedostatky. U mapy *Velké Losiny – orientační plán* není umístěn název mapy u mapového pole, ale pouze na přebalu mapy. Od firmy JENA jsem se dozvěděla, kdy mapa vznikla a také z jakých podkladů vycházela. U mapy je uveden pouze rok 2004. Není zcela jasné zda se jedná o rok k jakému byla mapa aktualizována, nebo rok vydání mapy.

Problémem je také nesprávné použití slova *plán*. Kontaktovala jsem vedoucího firmy JENA Mgr. Matějčíka, který mi sdělil, že mapa vychází ze Základní mapy ČR 1:10 000. Jedná se tedy o *mapu*, nikoliv o *plán*. U měřítka je uvedeno písmeno ‘M’ 1:12 000, které má poukazovat na to, že se jedná o měřítko, stejně tak u legendy je uveden nadpis legenda. Nemyslím si, že se jedná o chybu, a v mnohých mapách se takto měřítko i legenda označuje, ale jak jsem již uvedla výše, vycházím z Voženílk (2004), který toto označení neschvaluje.

Kompozice mapy

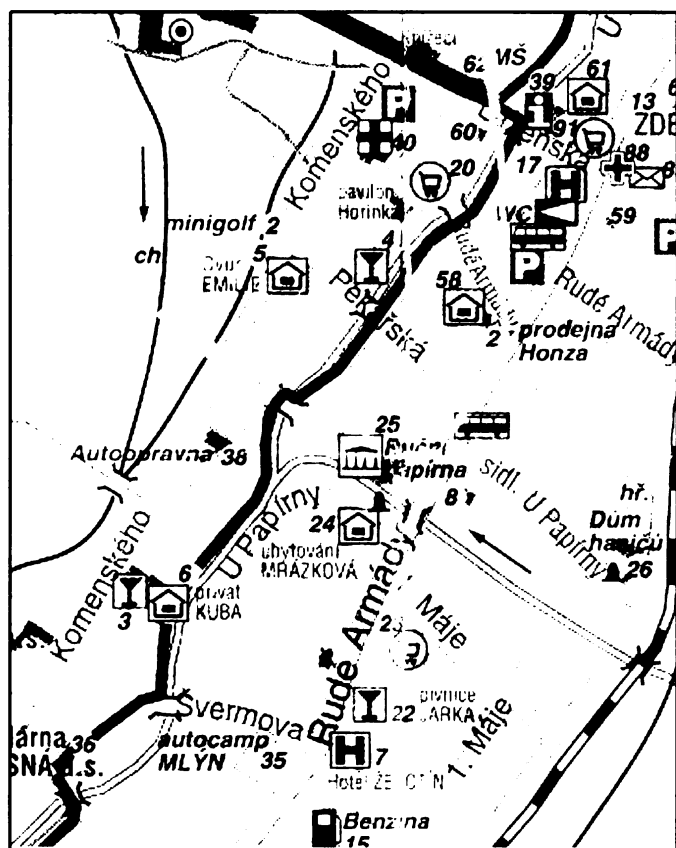
Při kompozici mapy jsem hodnotila její grafické provedení a umístění všech základních i nadstavbových kompozičních prvků. Mapa byla vhodně vyřešena a na formátu 306 mm x 444 mm na mne celková kompozice působila velice přijatelně. Je nutné dodat, že při tvorbě mé mapy, jsem došla v závěru k podobné kompozici, ačkoliv mám větší formát mapy. Hlavním důvodem pro zvolení této kompozice byl protáhlý tvar území podél vodních toků. Pokud jsem tedy chtěla vytvořit mapu, kde by byl hlavním tématem mapy intravilán obce, musela jsem dojít k obdobnému řešení. V mapě *Velké Losiny – orientační plán* není

zakreslen intravilán celé obce a část ho chybí. Musím uznat, že se ovšem nejedná o příliš významné části obce z hlediska turistiky.

Nadstavbové prvky *orientačního plánu* jsou umístěny na druhé straně mapy. Je zde uvedena stručná historie obce, telefonní čísla ubytovacích zařízení a jiných firem v obci a také historické památky i s fotografiemi. V mnou vytvořené mapě jsou nadstavbovémi prvky pouze znak obce Velké Losiny, směrovka, lokalizační mapka a kontakt na hotely a penziony v obci. Všechny tyto prvky jsou na straně mapového pole. Umístění nadstavbových prvků bylo nutné podřídit budoucímu užívání mapy. Mapa *Velké Losiny – orientační plán* je určena do rukou turisty, takže je možné ji číst z obou stran. Oproti tomu mnou vytvořená mapa je sice také určena turistům, ale má být umístěna ve vývěsních tabulích. Pokud se tak stane, bylo by vhodné k ní ještě umístit malé shrnutí o historii obce a také o kulturních památkách v obci, společně s jejich fotografiemi nebo kresbami.

Obsah a legenda mapy

Obr. 12: Výřez z mapy Velké Losiny – orientační plán



Zdroj: mapa Velké Losiny – orientační plán, 1:10 000

Dalším hlediskem pro srovnání map byl obsah map a legenda map. Hodnotila jsem metody zaznamenání některých objektů v mapách a zda je legenda tvořená podle zásad tvorby legendy. U obou map je jejich obsah zcela podřízen hlavnímu tématu mapy. Část výřezu z mapy *Velké Losiny – orientační plán* lze vidět na obrázku 12.

Je nutné podotknout, že u *orientačního plánu* jsou porušena téměř všechna pravidla pro její tvorbu. Legenda (viz obr. 13) není úplná a jsou v ní dokonce zaznamenány prvky, které v mapovém poli nejsou. Jedná se například o bankomat, banku nebo telefon. Legenda také postrádá určitou uspořádanost. Kupříkladu by bylo vhodnější vedle sebe umístit značku pro železniční a autobusovou zastávku.

Mapové značky nejsou označeny v legendě a v mapovém poli stejně, což může být velmi matoucí (např. barva pro zahrady v mapě není srovnatelná s barvou pro tentýž znak

v legendě). Problémem jsou také některé nesprávně označené popisy (např. v mapě je zaznačen Chmelský vrch, ale správně má být Chlumecký vrch).

Při hodnocení souladu mapy se skutečností jsem nezjistila vážnější nedostatky. Několikrát jsem v obci provedla terénní průzkum a změny oproti podkladům od ČÚZK do mnou vytvořené mapy zaznamenala. V *orientačním plánu* nebyla zakreslena pouze nejnovější zástavba.

Obr. 13: Legenda pro mapu Velké Losiny – orientační plán

Vysvětlivky • Legend • Zeichenerklärung			
	hlavní průjezdní silnice • main road • Hauptstraße		pošta; informace; telefon • post-office; information; Phone • Postamt; Information; Telefon
	průjezdní silnice • entry street • Durchgangsstraße		supermarket; vinárna; banka • supermarket; winebar; Bank • Supermarkt; Weinstube; bank
	ostatní ulice • secondary road • Sonstige Straßen		hotel; penzion; restaurace • hotel; boarding house; restaurant • Hotel; Pension; Restaurant
	chodník, cesta • sidewalk, street • Fußweg, Weg		muzeum; divadlo; kino • museum; theatre; cinema • Museum; Theater; Kino
	železnice; nádraží • railway, railway station • Eisenbahn, Bahnhof		kostel; kaple; pomník • church; chapel; monument • Kirche; Kapelle; Denkmal
	zastavěná plocha • built-up area • Bebaute Fläche		krytý bazén; koupaliště • indoor swimming pool; swimming pool • Hallenbad; Schwimmbad
	veřejná budova • public area • Öffentliches Gebäude		čerpací stanice; bankomat; parkoviště • filling station; bankomat; car park • Tankstelle; Geldautomat; Parkplatz
	les; park • forest; park • Wald; Park		posilovna; sauna; bowling-kouzlečky • fitness centre; sauna; bowling • Fitness-Raum; Sauna; Kegeln-bowling
	soukromá zahrada • private garden • Privatgarten		autobus; zastávka • bus; bus stop • Bus; Bushaltestelle
	veřejné prostranství • public area • Öffentlicher Platz		
	nemocnice; lékárna; policie • hospital; pharmacy; Police • Krankenhaus; Apotheke; Polizei		
	turistické značené trasy • markierte Wanderwege • znakované szlaki turystyczne • marked tourist routes		

Zdroj: Mapa Velké Losiny – orientační plán

Čitelnost a estetika mapy

Posledním kritériem při hodnocení byla *čitelnost a estetika mapy*. Zaměřila jsem se na popis v mapách a také na estetiku mapy. Ovšem je nutné podotknout, že hodnocení estetiky mapy je pouze subjektivní názor, který může každý, kdo posuzuje mapu, vnímat jinak. Obě mapy jsou velmi dobře čitelné. U *orientačního plánu* bych volila raději výraznější barvy, u mnou vytvořené mapy pak možná bylo vhodnější použít méně kontrastnější, které by daly více vyniknout některým popisům.

Mapa *Velké Losiny – orientační plán* je v současnosti jedinou mapou celého území obce. Je určena široké veřejnosti a lze ji použít pro snadnou orientaci, ale zkušený kartograf na ní okamžitě nalezne řadu chyb. Výše zmíněným chybám jsem se snažila při vytváření své mapy vyhnout.

9.3.2. Diskuse s jinými mapami

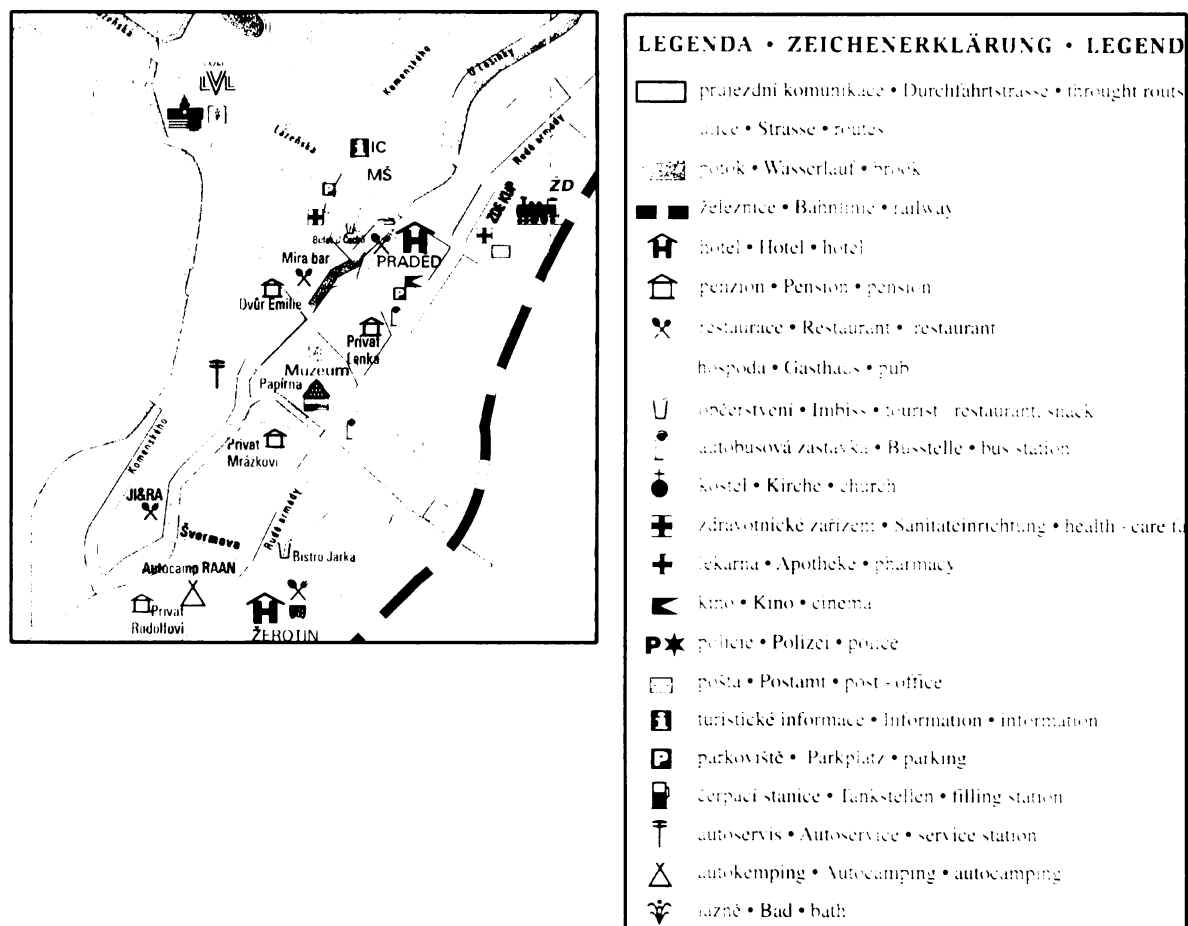
9.3.2.1. Diskuse s Orientačním plánem – Velké Losiny

V tomto případě se jedná opravdu pouze o plán a to velmi schematický. Plán je znázorněn v měřítku 1:10 000 a je v něm zaznačena pouze centrální část obce. Plán není vhodné srovnávat s mnou vytvořenou mapou obce, protože se jedná o velmi rozdílná díla.

V podstatě není zcela jasný ani účel, pro který plán vznikl. Na první pohled vypadá velmi stroze a kostrbatě – nadpis je příliš velký, popis v plánu oproti tomu malý. Při jeho tvorbě byla opomenuta téměř všechna kartografická pravidla. K těm nejvýraznějším chybám patří patkové písmo v názvu plánu, uvedení pojmu „legenda“ u legendy a „poměrové měřítko“ u měřítka plánu, neúplná legenda, použití nezaoblených linií pro vodní toky a mnoho dalšího. Výřez z plánu a jeho legendu je uveden na obrázku 14.

Plán na mne působí nepěkným dojmem ani po estetické stránce. Půjde mi, že hlavním účelem jeho tvorby bylo zviditelnit firmy obce, které mají své reklamy na druhé straně plánu.

Obr. 14: Výřez z plánu (vlevo) a legenda k plánu (vpravo) Orientační plán – Velké Losiny



Zdroj: Orientační plán – Velké Losiny

9.3.2.2. Mapy na internetu

Co se týká map na internetu, existuje několik orientačních plánek obce, na kterých jsou zaznamenána pouze zájmová místa. Jedná se o plánec vytvořený pro penzion Vaněk (viz příloha 2) a pro hotel Praděd (viz příloha 3). V plánech jsou kromě zmíněných ubytovacích zařízení zaznamenány také různé historické památky obce a některá turisticky vyhledávaná místa (např. minigolf, termální bazén). Plánky neobsahují legendu a slouží pouze k nejzákladnější orientaci v obci.

10. Závěr

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo vytvoření mapy obce Velké Losiny, která bude po obsahové i estetické stránce srovnatelná s plány obcí předních kartografických firem. Uvedený cíl se podařilo uskutečnit i přes zřejmě největší nevýhodu, kterou v současné době trpí česká kartografie a to, že dodnes neexistují přesná pravidla pro tvorbu plánů měst.

Na začátku práce jsem se věnovala definicím pojmů *mapa* a *plán* a také problému s jejich nesprávným používáním. Docházím k závěru, že v kartografické teorii je velmi dobře chápán rozdíl těchto pojmů, ale v její praxi je stále ještě opomíjen.

Dále jsem se věnovala stručné charakteristice obce a jejího okolí, historii obce, jejím památkám a také popisu nejstarších a nejnovějších map a plánů obce.

Poté jsem se zaměřila na popis práce při tvorbě samotné mapy. Nesnažila jsem se ovšem o vytvoření podrobného manuálu pro vytvoření mapy obce Velké Losiny, ale spíše jsem se zaměřila na kartografická pravidla a obecný popis tvorby mapy obce.

Mapu jsem vytvořila v prostředí programu OCAD, který je vhodný pro tvorbu jakýchkoliv map. Ale jak už jsem zmínila výše (viz kap. 9.1.), má několik nevýhod, které by bylo velice užitečné do budoucna zlepšit, aby tak byla usnadněna uživateli práce při jeho tvorbě mapy.

V současné době má obec k dispozici pouze jedinou mapu, kde je zobrazeno téměř celé území obce. Jedná se o mapu *Velké Losiny – orientační plán*, která je určena především turistům. Proto bylo možné srovnávat mnou vytvořenou mapu pouze s touto zmíněnou. Existuje také několik orientačních plánů obce, které pro ilustraci uvádím v přílohách.

Domnívám se, že každá obec by měla mít svou mapu, popřípadě plán obce, zejména pokud se jedná o turisticky atraktivní oblast. Velké Losiny tuto podmínku dozajista splňují. Jedná se o obec s potenciálem cestovního ruchu, který bude ještě posílen, pokud se ruční papírna dostane na seznam kulturních památek UNESCO. V tomto případě lze očekávat příliv návštěvníků, kteří budou potřebovat mapu pro snadnou orientaci v obci. Mnou vytvořenou mapu by bylo vhodné umístit do informačních tabulí, na frekventovaných místech v obci, kde by si ji turisté mohli prohlédnout a pomocí ní se v obci zorientovat.

11. Seznam použité literatury a pramenů

11.1. Internetové zdroje

- Centrum pro regionální rozvoj ČR. [www.mapy.crr.cz, 30. 4. 2006]
- Český úřad zeměměřičský a katastrální. [www.cuzk.cz, 15. 3. 2006]
- ČSÚ [www.czso.cz, 16.3.2006]
- Freytag & Berndt. [www.freytagberndt.cz, 10. 5. 2006]
- Geodézie ČS, a.s. [www.geodezie.cz, 10. 5. 2006]
- Grafika on-line. [www.grafika.cz, 14. 5. 2006]
- Hotel Praděd. [www.hotel-praded.cz, 14. 5. 2006]
- Kartografie Praha, a. s. [www.kartografie.cz, 10. 5. 2006]
- Mapy.cz. [www.mapy.cz, 14. 5. 2006]
- Obec Velké Losiny. [www.losiny.cz, 26. 5. 2006]
- Penzion Vaněk. [http://www.penzion-losiny-ubytovani-hotel.com, 28. 5. 2006]
- Portál veřejné správy ČR. [http://geoportal.cenia.cz, 26. 5. 2006]
- Root.cz. [www.root.cz, 17. 5. 2006]
- SHOCart, spol. s r. o. [www.shocart.cz, 10. 5. 2006]
- Talamus SL2006. [http://man.calamus.net, 10. 5. 2006]
- Velké Losiny, 650 let. [http://650.losiny.cz, 23. 5. 2006]
- Žaket. [www.zaket.cz, 10. 5. 2006]
- Železnice Desná. [www.zeleznicedesna.cz, 16. 3. 2006]

11.2. Prameny

- BLAŽKOVÁ, J.: Ústní sdělení
- CHALOUPECKÁ, R.: Ústní sdělení
- MATĚJÍČEK, D.: Ústní sdělení
- SEDLÁČEK, R.: Ústní sdělení
- CAutoatlas ČR 1: 200 000. Kartografie Praha, Praha, 1999.
- Atlas ČSFR. Geodetický a kartografický podnik v Praze, Praha, 1988.
- Orientační plán Velké Losiny, 1: 10 000. Janda/Wurst, Šumperk.
- Velké Losiny – orientační plán, 1: 12 500. JENA, Šumperk, 2004.
- ČÚZK (1993): Seznam mapových značek. Základní mapy ČR 1: 10 000. ČÚZK, Praha, 42 s.
- Statistický lexikon ČR 1992. ČSÚ ve spolupráci s MVČR. Praha 1994.
- Statistický lexikon obcí ČR 2001. ČSÚ ve spolupráci s MVČR. Praha 2004.

11.3. Literatura

- ČAPEK, R., LACKOVÁ, D. (1983): Reliéf Československa II. In: Přírodní vědy ve škole, č. 2, ročník XXXV, 74–77 s.
- ČAPEK, R. (1992): Geografická kartografie. Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 373 s.
- ČASAROVÁ, E. (2005): Plán obce Světlá nad Sázavou. [Ročníková práce]. Praha, UK, Fakulta přírodovědecká. Katedra kartografie a geoinformatiky, 35 s.
- GÁBA, Z. (2004): železnice Desná. Ke 100. výročí trati Petrov nad Desnou – Kouty nad Desnou. Svazek obcí údolí Desné ve spolupráci s Vlastivědným muzeem v Šumperku, Šumperk, 56 s.
- IMHOF, E. (1972): Thematische Kartographie. Walter de Gruyter, Berlin, 360 s.
- KOVAŘÍK, J., VEVERKA, B. (1980): Kartografická tvorba. Vydavatelství ČVUT, Praha, 180 s.
- KUCHAR, K. (1953): Základy kartografie. Nakladatelství ČS Akademie věd, Praha, 190 s.
- KUCHAR, K. (1971): Přehled matematické kartografie. Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 112 s.
- MELZER, M., SCHULZ, J. a kol. (1993): Vlastivěda Šumperského okresu. Okresní vlastivědné muzeum ve spolupráci s Okresním úřadem v Šumperku, Šumperk, 587 s.
- NEVĚŘIL, M. (2003): Digitální zpracování všeobecně – geografické mapy programu OCAD. [Magisterská práce.] Praha, ČVUT, Fakulta stavební. Katedra mapování a kartografie, 46 s.
- POTŮČKOVÁ, M. (1998) : Malý průvodce programem OCAD, verze 6.03. Praha, ČVUT, Fakulta stavební. Katedra mapování a kartografie, 46 s.
- Robinson, A. et al. (1995): Elements of cartography. Wiley, New York. 674 s.
- SEDLÁČEK, R. (1996): 400 let ruční papírny ve Velkých Losinách. MORPA, a. s., Olšany, 64 s.
- VEVERKA, B. (1995): Topografická a tematická kartografie. Vydavatelství ČVUT, Praha, 202 s.
- VOŽENÍLEK, V. (2001): Aplikovaná kartografie I. – tematické mapy. Vydavatelství UP, Olomouc, 182 s.
- VOŽENÍLEK, V. (2004): Přednášky k předmětu Geografická kartografie.
- ZMRHALOVÁ, M. (2001): Příroda Velkých Losin a okolí. In Velké Losiny. Obecní úřad ve Velkých Losinách ve spolupráci s Okresním vlastivědným muzeem v Šumperku, Šumperk, 160 s.

12. Seznam obrázků a tabulek

Obr. 1: Přehled mapových listů a katastrálních území pro obec Velké Losiny

Obr. 2: Zámek

Obr. 3: Ruční papírna

Obr. 4: Lázně

Obr. 5: Kostel sv. Jana Křtitele (vlevo) a dřevěný kostel sv. Michala (vpravo)

Obr. 6: Orientační plán Velké Losiny

Obr. 7: Velké Losiny – orientační plán

Obr. 8: Tabulka barev

Obr. 9: Křížení komunikací

Obr. 10: Znak pro hasičskou stanici (hydrant a oheň)

Obr. 11: Kompozice mapy obce Velké Losiny

Obr. 12: Výřez z mapy Velké Losiny – orientační plán

Obr. 13: Legenda pro mapu Velké Losiny – orientační plán

Obr. 14: Výřez z plánu (vlevo) a legenda k plánu (vpravo) Orientační plán – Velké Losiny

Tab. 1: Obyvatelstvo obce Velké Losiny

Tab. 2: Ekonomicky aktivní obyvatelstvo obce Velké Losiny

13. Seznam příloh

Příloha 1: Část obce Velké Losiny (Glaubitzova mapa z roku 1739)

Příloha 2: Orientační plán – penzion Vaněk

Příloha 3: Orientační plán – hotel Praděd

Příloha 4 (volná): Velké Losiny – mapa obce k roku 2006

Abstrakt

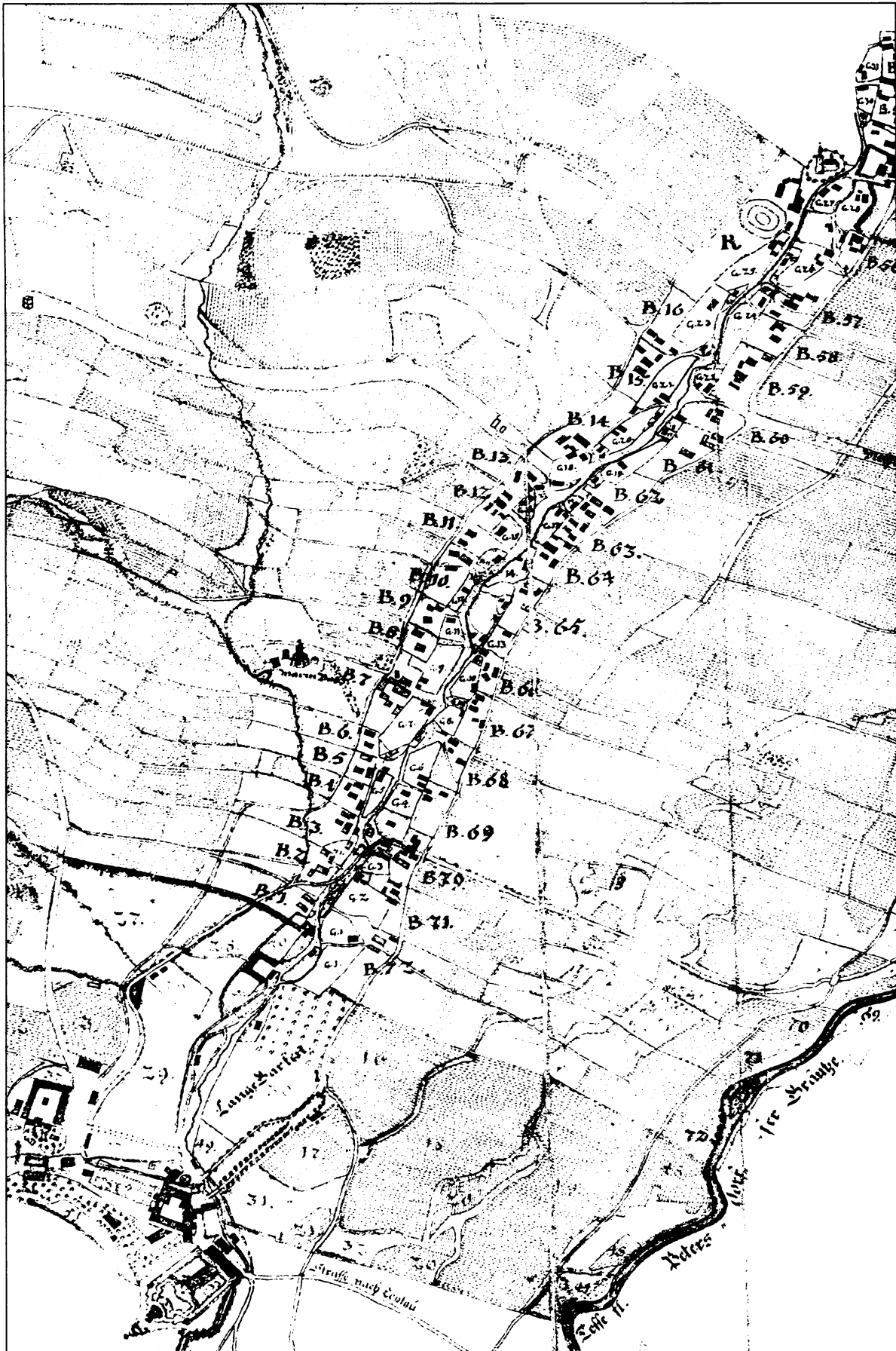
Tato bakalářská práce se zabývá tvorbou mapy obce Velké Losiny, která je srovnatelná s mapami předních kartografických firem.

V textové části je zmíněn problém zaměňování pojmů *mapa* a *plán* v kartografické praxi. Dále je zde uvedena stručná charakteristika obce, její historie, významné památky a také starší i současné mapy a plány obce.

Hlavní část práce je věnována popisu tvorby mapy. Je zde uvedena charakteristika dat od ČÚZK a charakteristika programu OCAD. Součástí kapitoly je popis tvorby znakového klíče, výběr barev, sestavení kompozice a legendy mapy.

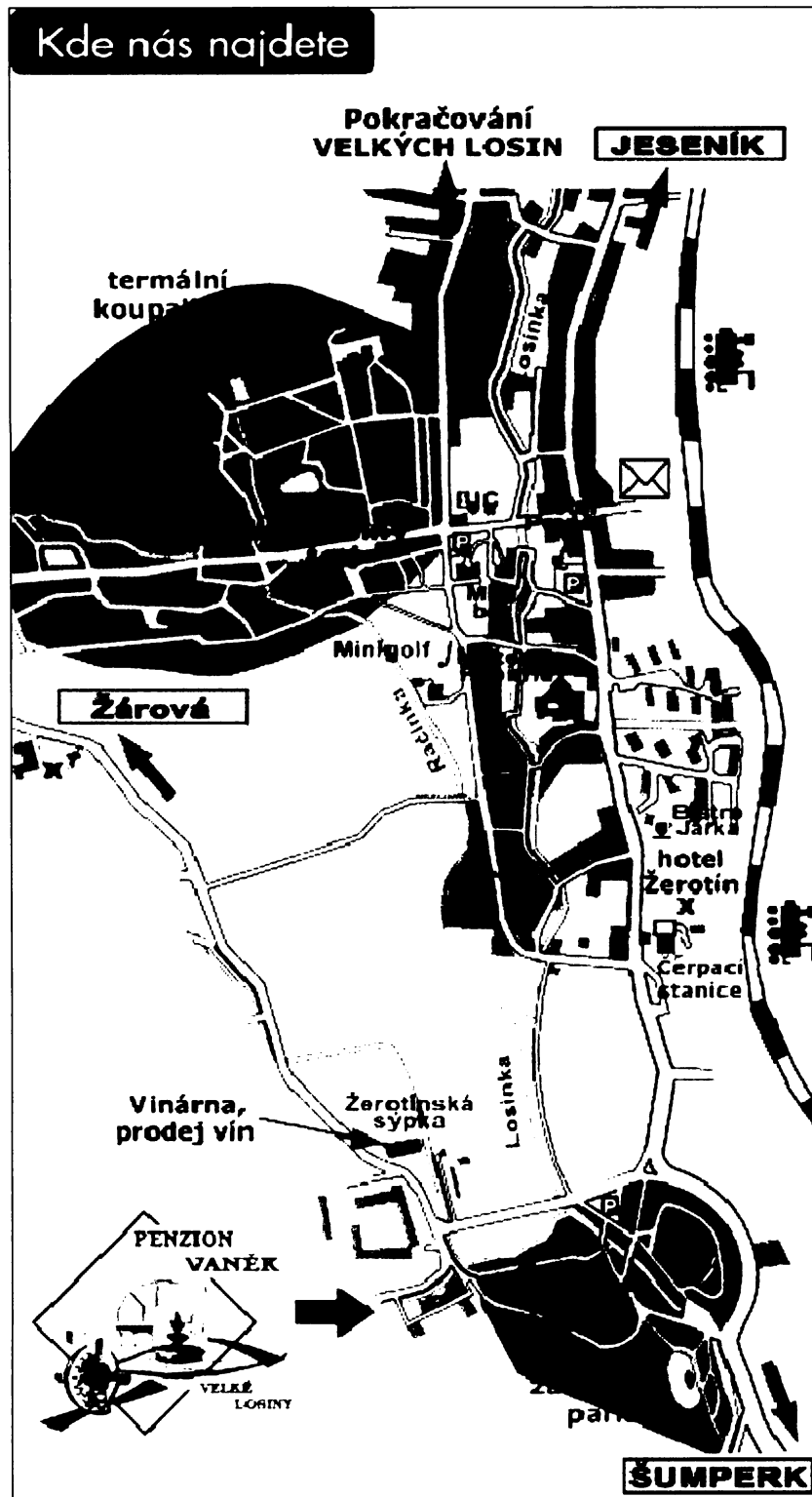
V závěru je zhodnocena práce v programu OCAD verze 8.01 Professional, ve kterém byla mapa vytvořena a také srovnání vytvořené mapy se starší mapou a plánem obce.

Příloha 1: Část obce Velké Losiny (Glaubitzova mapa z roku 1739)



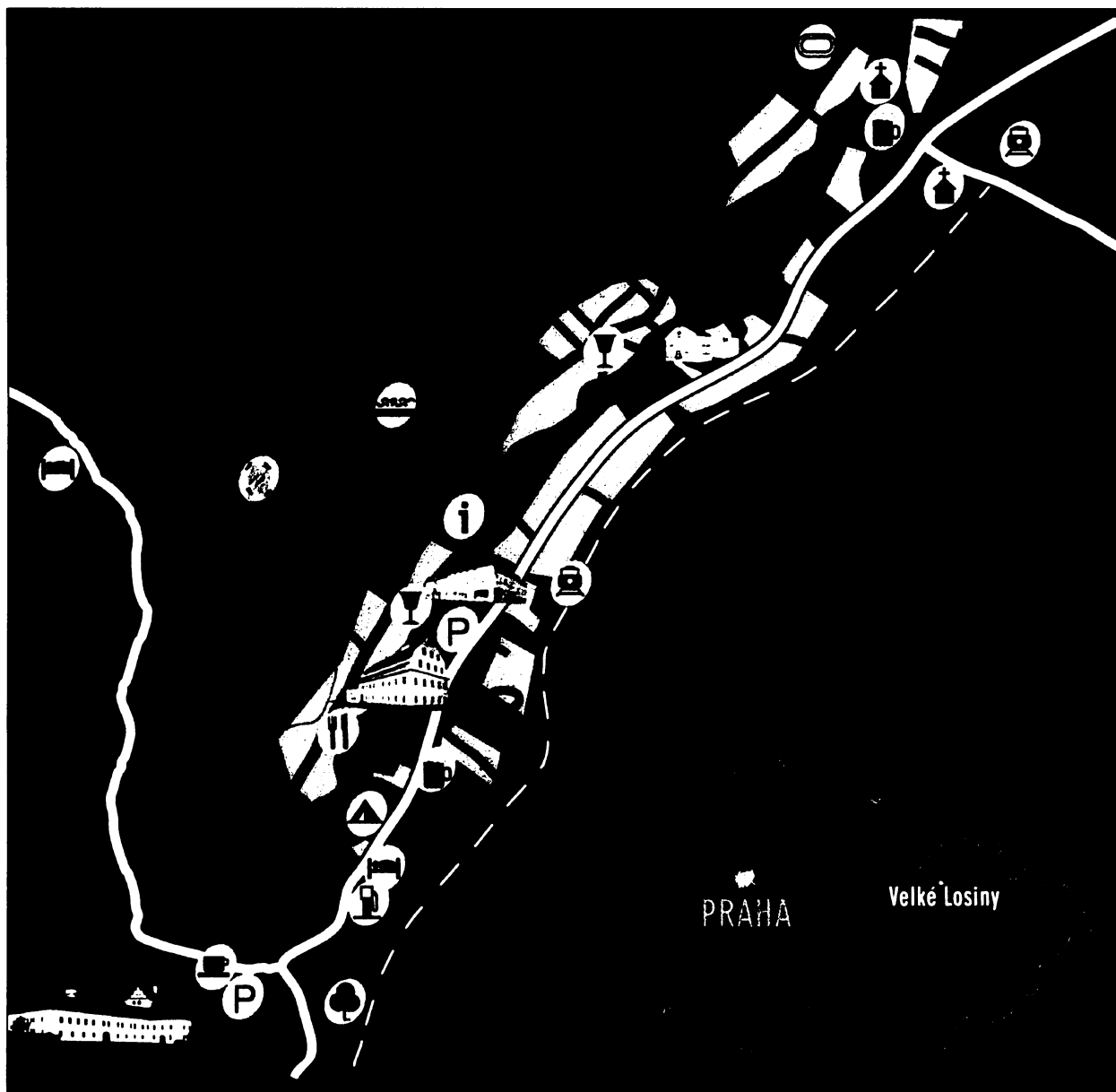
Zdroj: SEDLÁČEK, R. (1996): 400 let ruční papírny ve Velkých Losinách

Příloha 2: Orientační plán – penzion Vaněk



Zdroj: <http://www.penzion-losiny-ubytovani-hotel.com>

Příloha 3: Orientační plán – hotel Praděd



Zdroj: www.hotel-praded.cz