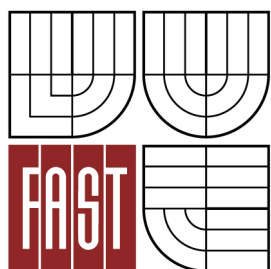




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV GEODÉZIE

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF GEODESY

VÝVOJ A PERSPEKTIVY ORIENTAČNÍCH PLÁNŮ MĚST

DEVELOPMENT AND PERSPECTIVES OF MAPS OF CITIES

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. TEREZA GARDOŇOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

RNDr. LADISLAV PLÁNKA, CSc.

BRNO 2013



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3646 Geodézie a kartografie
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3646T003 Geodézie a kartografie
Pracoviště	Ústav geodézie

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant	Bc. TEREZA GARDOŇOVÁ
Název	Vývoj a perspektivy orientačních plánů měst
Vedoucí diplomové práce	RNDr. Ladislav Plánka, CSc.
Datum zadání diplomové práce	30. 11. 2012
Datum odevzdání diplomové práce	24. 5. 2013
V Brně dne 30. 11. 2012	

.....
doc. Ing. Josef Weigel, CSc.
Vedoucí ústavu

.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

- 1.Kuchař,K.: Naše mapy odedávna do dneška. 1. vydání, NČSAV, Praha 1958, 129 str.
- 2.Semotanová,E., Šimůnek,R.: Lexikon mapových archivů a sbírek České republiky. Praha, 2000
- 3.Semotanová,E.: Mapy Čech, Moravy a Slezska v zrcadle staletí. Libri 2001, 264 stran.
- 4.Veverka,B.: Topografická a tematická kartografie, Praha, 1997, 203 str.
- 5.Humphreys,A.L.: Staré mapy (Antique Maps and Charts). Praha, Kartografie 1992, 141 str.
- 6.Geodetický a kartografický obzor, Zeměměřič

Zásady pro vypracování

Analyzujte obsahovou a grafickou náplň kartografických děl určených k polohové orientaci ve městech, a to v jejich historickém vývoji. Shromážděte dostupné informace o jejich nakladatelích a vydavatelích.

Na základě získaných informací a provedených analýz zformulujte směry dalšího vývoje těchto kartografických děl, včetně jejich digitální podoby na příkladu města Nový Jičín.

Předepsané přílohy

.....
RNDr. Ladislav Plánka, CSc.
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt

Předložená diplomová práce se zabývá analýzou obsahové a grafické stránky historických, současných a budoucích orientačních plánů měst. Teoretická část popisuje historický vývoj plánů měst až po současnost. Dále je zde nastíněna jejich možná podoba v blízké budoucnosti. Změna podoby plánů je prezentována na městě Nový Jičín.

Hlavním úkolem praktické části diplomové práce bylo vyhotovení nového orientačního plánu města Nový Jičín. Jsou zde popsány jednotlivé kroky jeho tvorby doplněné o grafické ukázky. Orientační plán města je volnou přílohou této práce.

Klíčová slova

Orientační plán města, historický plán, interaktivní mapa, Nový Jičín, OCAD

Abstract

The presented diploma thesis is concerned with analysing of contentual and graphical sides of historical, current and future maps of cities. The theoretical part describes historical development of the city maps up to date. Further there is outlined possible form of maps in the near future. The change of the forms is presented on example of the city of Nový Jičín.

The main task of the practical part of the thesis was to make a new orientation map of the city of Nový Jičín. There are described the continuous steps of its creation completed with graphical samples. The city map is appendix of the thesis.

Keywords

City map, historical plan, interactive map, Nový Jičín, OCAD

Bibliografická citace VŠKP

GARDOŇOVÁ, Tereza. *Vývoj a perspektivy orientačních plánů měst*. Brno, 2013. 60 s., 6 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav geodézie. Vedoucí práce RNDr. Ladislav Plánka, CSc..

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 24.5.2013

.....
podpis autora
Tereza Gardoňová

Poděkování:

Děkuji vedoucímu mé diplomové práce, RNDr. Ladislavu Plánkovi, CSc. za cenné rady a připomínky při vypracování diplomové práce. Také děkuji Muzeu Novojičínska za zapůjčení starých map a plánů města Nový Jičín.

V Brně dne 24.5.2013

.....
podpis autora
Tereza Gardoňová

Obsah

1. Úvod	8
2. Historie mapového zobrazení.....	9
2.1. Svět	9
2.1.1. České země.....	11
2.2. Plány měst	14
2.2.1. Vývoj plánů v Českých zemích	16
2.3. Veduty.....	18
3. Současnost.....	20
3.1. Tištěné orientační plány měst.....	20
3.2. Plány měst na internetu.....	22
3.3. Mobilní průvodce	24
4. Perspektivy.....	25
5. Město Nový Jičín.....	28
5.1. Historie města.....	28
5.2. Nový Jičín na mapách.....	30
5.2.1. Nový Jičín na významných starých mapách	30
5.2.2. Nový Jičín na vybraných státních mapových dílech	36
5.2.3. Pohledy na město	39
5.2.4. Historické plány města.....	40
5.2.5. Soudobé orientační plány města	45
6. Tvorba orientačního plánu města	51
6.1. Podklady.....	51
6.2. Postup práce	51
7. Závěr.....	55
8. Seznam použitých zdrojů.....	56
9. Seznam obrázků a tabulek	58
10. Seznam příloh.....	60

1. Úvod

Téma mé diplomové práce zní Vývoj a perspektivy orientačních plánů měst. Tato práce je rozdělena na dvě části – teoretickou a praktickou. Teoretická část popisuje historii, současnost a předpokládaný vývoj orientačních plánů, dále pak konkrétní příklady plánů ve vybraném městě.

Orientační plány měst byly, jsou a budou důležitou pomůckou pro orientaci ve městech. S plánem města se již určitě setkal každý z nás. Předpokládám, že se většinou jednalo o plán města, které jsme se rozhodli navštívit. Tento plán nám poskytl informace o tom, na která významná místa se podívat a jak se k nim dostat. Zajímavé je zamyslet se nad tím, jak tyto plány vypadaly dříve, kdy se začaly vytvářet nebo jak se měnila jejich podoba. Právě na tyto otázky by měla odpovědět část práce, která se zabývá převážně historií plánů českých měst.

Protože se v dnešní době můžeme setkat s různými druhy plánů, je důležité vědět, kde všude plány hledat a co od nich očekávat. Záměrem této části práce je nabídnout čtenáři stručný přehled dnes dostupných plánů měst, aby v případě potřeby rychle našel plán města nejlépe vyhovující jeho potřebám.

Ze znalosti historického a současného vývoje plánů je možné předvídat jejich budoucí podobu. Zde se spíše zamyslím nad požadavky budoucích uživatelů map a médií, na kterých budou mapy zachyceny.

Protože nejlépe lze změnu podoby zobrazení města na mapách prezentovat na ukázkách, vybrala jsem si konkrétní město a shromáždila dostupné mapy a plány, na kterých se toto město vyskytuje. Jedná se o město Nový Jičín, které se nachází v Moravskoslezském kraji. Zvolila jsem si ho proto, že je to krásné město s bohatou historií a také proto, že ho dobře znám. Seznámíme se tak s podobou města na starých mapách, kde bylo zobrazeno pouze znakem, přes historické plány města Nový Jičín až po orientační plány dostupné ve městě dnes.

Praktická část práce se zabývá vyhotovením nového orientačního plánu města Nový Jičín. Zde budou popsány použité podklady a programy, spolu s jednotlivými kroky postupu vytváření plánu a ukázkami mezivýsledků. Cílem je vyhotovit orientační plán města do podoby vhodné pro vydání.

2. Historie mapového zobrazení

Historie kartografické tvorby je velmi dlouhá a bohatá, o čemž svědčí velké množství dochovaných starých map, písemných záznamů o těch nedochovaných a spousta dalších materiálů. Za dobu přibližně 25 000 let vzniklo nespočet „kartografických“ děl, která prošla značným vývojem. Měnil se nejen jejich obsah, ale také způsob zpracování, získávání informací i materiál, na který byla „zvěčněna“.

Nejstarší mapy, lépe řečeno geografické náčrtky, byly vyryty do kamenů, skalních stěn, kůry stromů a jiných přírodních materiálů. Postupem času se dostáváme přes hliněné destičky, plátno, papír až k dnešním digitálním mapám uloženým v paměti počítače.

Staré mapy jsou pro nás i v dnešní době velice cenné. Pokud si je prohlédneme, získáme informace nejen o podobě tehdejší krajiny a o jejím vnímání, ale i o samotném kartografovi (kresliči). Ten často při jejich tvorbě nevycházel pouze z vlastních znalostí terénu, ale využíval i výkladů poutníků, a pokud mu i tak zůstalo v mapě prázdné místo, nebál se pro jeho zaplnění použít vlastní fantazii.

Takové mapy nás určitě zaujmou také svou bohatou výzdobou tvořenou ozdobnými rámy (kartušemi), parergy či vedutami, znázorňujícími volnou krajinu nebo města. Právem jsou často považovány za umělecká díla.

2.1. Svět

Kdo a kdy vytvořil první mapu? Jednoduchá otázka, na kterou neznáme a nikdy nebudeme znát jednoznačnou odpověď. Geografické náčrtky, předchůdci map v dnešním pojetí, provázejí lidstvo již od nepaměti a je velice pravděpodobné, že vznikly dříve než písmo. Vždyť jak nejlépe lze sdělit svému okolí, kde se nachází divoká zvěř, nebezpečná rokle, rozvodněná řeka? Jednoduše – obrázkem. I tyto obrázky, zachycující důležitá místa v krajině, lze považovat za „mapu“. Nejstarší z nich pocházejí už z období paleolitu a zachycují hospodářsky, vojensky či jinak významná místa pro pravěkého člověka.

Jako starověk se označuje období vzniku a rozvoje prvních civilizací. Tyto národy si chtěly do map zaznamenat podobu svých měst, zakreslit významné budovy, pozemky, ale i své představy o podobě světa. V závislosti na vývoji jednotlivých civilizací, se liší i druh vyhotovovaných kartografických děl.

V Mezopotámii vznikaly zejména velkoměřítkové plány malých oblastí zakreslených na hliněných destičkách. Starověký Egypt sužovaly časté záplavy, po kterých bylo nutné

opětovné vyměřování pozemků. Proto zde vznikaly zejména mapy a plány související s rozvojem zemědělství, vyměřováním pozemků a staveb.

Starověkým Řekům vděčíme za mnoho teoretických principů, na kterých jsou založeny dnešní vědy. Patří mezi ně i kartografie. Více než zobrazení vlastní země, je zajímal okolní svět. Proto právě v Řecku započaly první pokusy o změření obvodu Země, pochází odtud i první mapa světa založená na kartografickém zobrazení. Římané naopak mapy využívali hlavně k administrativním a vojenským účelům. Proto pro ně byla důležitější znalost vzdáleností mezi jednotlivými místy než další informace topografického charakteru.

Evropská středověká kartografická díla můžeme rozdělit do tří skupin: mapy světa, portolánové mapy a podrobné mapy jednotlivých území. Středověké mapy světa zobrazovaly svět velice jednoduše pomocí pásmových nebo kruhových map, které byly plně v souladu s tehdejším křesťanským vnímáním světa. Patří k nim také psaná česká kruhová mapa světa obsažená v kronice Vavřince z Březové, která pochází z počátku 15. století. Daleko propracovanější díly byly portolánové mapy, zobrazující hlavně mořské pobřeží se všemi přístavy, zálivy a zátokami. Až na pár výjimek tyto mapy zpočátku kreslili výhradně italští nebo katalánští kartografové.

V 16. století se již objevují podrobné mapy jednotlivých území. K prvním patří např. mapa Švýcarska asi z roku 1497, jednou z dalších je i Klaudyánova mapa Čech (1518) nebo mapa Bavorska (1523).

Kolem roku 1700 se základem kartografie stává zeměměřičtví. Mapování začínají organizovat státní vědecké a vojenské instituce. Od poloviny 18. století dochází v Evropě k rozvoji podrobného mapování většinou pro vojenské účely [7].

V závislosti na technickém pokroku jak tiskařských strojů, tak měřících přístrojů, se postupně zvyšuje přesnost, počet a tematika map. Ve 20. století narůstá počet vznikajících národních i regionálních atlasů, topografických, tematických a reliéfních map. V druhé polovině 20. století se v kartografii začínají využívat počítače [21]. Dochází ke změně technologií pro sběr, zpracování i prezentaci dat a řada činností se automatizuje. V důsledku toho se dnes můžeme setkat s novými druhy map, například interaktivními nebo holografickými mapami.

2.1.1. České země

České země odpradávná ovlivňovalo, a dodnes ovlivňuje, jejich umístění v srdci Evropy. Již od pravěku ležely vzdáleny od hospodářských, kulturních i politických center. Proto jsou poprvé podrobněji zobrazeny až na středověkých mapách světa či Evropy. Zprvu bylo jejich vyobrazení velice jednoduché, většinou zahrnovalo pouze charakteristické horské pásmo, obklopující českou kotlinu, velké vodní toky nebo město Praha. Mnoho písemných pramenů svědčí o tom, že se v Českých zemích zeměměřické činnosti běžně prováděly již ve 12., ale hlavně v 13. až 15. století. Konkrétní doklady těchto prací se však nedochovaly a nejstarší kartografická díla zachycující podrobněji České země pochází až z 16. století.

Mezi tato díla můžeme zařadit poutnické mapy Evropy nebo její části. Mapa střední Evropy „*Das ist der Rom Weg...*“, vytvořená norimberským kartografem Erhardem Etzlaubem, zobrazovala hlavní středověké cesty vedoucí do Říma. Mapa cca z roku 1500, má jižní orientaci a měřítko okolo 1:5 300 000 [23].

V 16. století se České země dočkaly prvních kartografických děl zobrazujících samostatně Čechy, Moravu nebo Slezsko. První samostatnou tištěnou mapou Čech je Klaudyánova mapa z roku 1518 v měřítku cca 1:685 000. Mapa zaujímá jen dolní třetinu listu, zbylé dvě třetiny jsou vyplněny alegorickými, mravoučnými a politickými vyobrazeními a texty [15].

První obsahově bohatou a výtvarně hodnotnou mapu Slezska vydal roku 1561 učitel Martin Helwig. Mapa zobrazuje území Horního a Dolního Slezska, Kladska i sousední pohraniční oblasti Čech a Moravy. Má měřítko asi 1:550 000 a jižní orientaci, jež autor zvolil proto, aby řeka Odra tekla z Horního Slezska dolů do Dolního Slezska. Mělo jít o cestovní mapu, proto k ní Helwig vytvořil návod k používání a rejstřík měst, zámků a klášterů.

Autorem první samostatné mapy Moravy byl císařský matematik a lékař Pavel Fabricius. Mapu vytvořil na základě vlastních znalostí, neboť sám několikrát prošel téměř celou zemí. Tato mapa, z roku 1569 v měřítku cca 1:288 000, byla s mnoha obměnami a zeměpisnými chybami reprodukována až do první poloviny 17. století. Nejstarší výtisk novější a obsahově výrazně aktualizované mapy Moravy pochází zřejmě již z roku 1624. Jejím autorem je Jan Amos Komenský, jehož hlavní snahou bylo opravit chyby a omyly Fabriciovy mapy a jejich derivátů. Kresba mapy je v měřítku cca 1:520 000.

Důležitou osobou v mapování Českých zemí byl rakouský vojenský inženýr Jan Kryštof Müller. V roce 1708 byl pověřen zpracováním přehledné mapy Uher, následně pak dalších zemí monarchie. České země měl v plánu mapovat v pořadí Morava, Čechy a naposledy Slezsko. Mapování Moravy probíhalo v letech 1708–1712, Čechy byly zmapovány v letech 1712–1720. Roku 1716 byla vytištěna mapa Moravy v měřítku cca 1:180 000, roku 1722 mapa Čech v měřítku 1:132 000. Protože Jan Kryštof Müller v roce 1721 zemřel, byl mapováním Slezska pověřen jeho nástupce Jan Wolfgang Wieland. Müllerovy (Wielandovy) mapy vznikly na základě přímého měření. Busolou se měřily úhly, vzdálenosti se určovaly pomocí tzv. viatoria připojeného k cestovnímu vozu.

Müllerovy mapy se staly podkladem pro mnoho dalších přehledných map Českých zemí. V průběhu 18. století vznikalo také mnoho rukopisných map menších územních celků, vyhotovovaných pro účely správní, hospodářské i vojenské. Jako příklad uveďme mapy šlechtických a církevních velkostatků, zobrazujících přehledně celá panství, důlní mapy či lesní hospodářské plány. Kartografická díla z této doby zachycují množství cenných informací o přeměnách české barokní krajiny.

V druhé polovině 18. století proběhlo v Českých zemích nové mapování. Důvodem byly špatné zkušenosti ze sedmileté války, kdy měla rakouská armáda, s ohledem na technicky pokročilé zbraňové systémy, k dispozici nepřesné „müllerovské“ mapy, bez potřebných informací o terénu, jeho průchodnosti i o poloze měst a obcí. První vojenské nebo také josefské mapování bylo v rakouské monarchii zahájeno roku 1763 za vlády Marie Terezie a pokračovalo až do roku 1785. Toto mapové dílo, převážně v měřítku 1:28 800, vycházelo z Müllerových map. Mapování bylo prováděno bez geodetických základů.

Po roce 1800 dospěla do Českých zemí průmyslová revoluce, která ovlivnila rozvoj vědy, techniky, zemědělství i dopravní sítě. Kartografická díla začala stále častěji a ve větším počtu pronikat do života společnosti. Mapy se využívaly zejména v dopravě a v jednotlivých hospodářských odvětvích spojených s využíváním přírodních zdrojů a přeměnami krajiny. Díky novým, úspornějším tiskařským technologiím a reprodukční technice se mapy mohly lépe šířit mezi obyvatelstvo a staly se tak součástí školství, osvěty a kultury.

V 19. a na počátku 20. století se kartografická tvorba zaměřila na katastrální a vojenská mapování, která byla organizována státními civilními nebo vojenskými orgány. Roku 1817

byl založen stabilní katastr, jehož úkolem bylo geodeticky zaměřit všechny pozemky rakouského císařství a vyhotovit jejich přesný soupis. Pro každou katastrální obec se vyhotovila samostatná mapa, v níž byly zakresleny hranice obcí, druhově členěné pozemky s parcelními čísly, zástavba, komunikace, vodní toky a plochy. Originální mapy stabilního katastru vznikaly přímo v terénu na měřickém stole. Kopie originální kresby se nazývají císařské povinné otisky. Jsou bez zákresu změn a dokumentují stav obcí v době mapování. Indikační skici na tvrdších kartonových čtvrtkách sloužily pro další práce v terénu.

Z důvodu nepřesnosti a nespolehlivosti map josefského mapování se v roce 1807 přistoupilo k druhému vojenskému mapování, nazývanému též Františkovo, které pokračovalo až do roku 1869. Polohopisný podklad tvořil zjednodušený obsah map stabilního katastru zmenšený nejčastěji do měřítka 1:28 800. Výškopis byl znázorněn sklonovými šrafami kladenými do směru největšího spádu.

Třetí vojenské mapování probíhalo v letech 1870–1883 v měřítku 1:25 000. Oproti Františkovu mapování došlo ke zdokonalení zobrazení reliéfu terénu a komunikací. Pro znázornění výškopisu byly použity šrafy, kóty a částečně i vrstevnice [23].

Po vzniku Československé republiky v roce 1918 prováděl Československý vojenský zeměpisný ústav v Praze reambulaci map třetího vojenského mapování. Došlo při ní mj. k zpřesnění výškopisu a nahrazení německého/maďarského popisu českým/slovenským. V letech 1923–1933 probíhalo nové mapování v měřítku 1:10 000 a 1:20 000, označené později jako prozatímní vojenské mapování. Jeho záměrem bylo vytvořit nové originálně československé mapové dílo pro celé státní území. Zmapována byla však jen jeho malá část. Dalším nedokončeným mapováním bylo tzv. definitivní vojenské mapování probíhající hlavně v letech 1934–1938.

Poválečný rozvoj výstavby přinesl požadavky na mapy větších měřítek s výškopisem. Proto se v roce 1946 začala vyhotovovat Státní mapa ČSR 1:5 000, pro hospodářsky významné lokality následně Státní mapa ČSR 1:5 000 – hospodářská. Toto mapové dílo vznikalo přímým měřením polohopisu i výškopisu, ale pro svůj rozsah a díky použitým technologiím postupovalo pomalu. Aby se vyhovělo potřebám veřejnosti, přistoupilo se v roce 1955 k tvorbě Státní mapy 1:5 000 – odvozené. Ta vznikala přepracováním dostupných materiálů. Polohopis byl generalizován z katastrálních map, výškopis byl odvozen z různých podkladů relativně malých měřítek.

Nové originálně československé celostátní topografické mapové dílo v měřítku 1:25 000 vzniklo až v letech 1953–1957. Mapování bylo prováděno převážně metodou letecké fotogrammetrie. Z původních topografických map v měřítku 1:25 000 byly odvozeny mapy menších měřítek 1:50 000, 1:100 000 a 1:200 000. Protože tyto mapy nepostačovaly potřebám civilního sektoru, proběhlo v letech 1957–1971 další topografické mapování v měřítku 1:10 000. Dílo dokončené v tomto měřítku však bylo s ohledem na tehdejší politickou situaci zakonzervováno a do běžného užití se nikdy nedostalo [27].

Velkoměřítkové mapování prodělalo s časem několik metodických změn. V roce 1961 bylo zahájeno technicko–hospodářské mapování, které probíhalo do roku 1981. Tyto mapy se staly podkladem pro tehdejší Evidenci nemovitostí a pro plánování národního hospodářství. V roce 1981 začala vznikat Základní mapa velkého měřítka (ZMVM), která obsahuje pouze prvky potřebné pro Evidenci nemovitostí. Obě tato mapová díla pokrývají jen část našeho státního území [10].

Rozhodnutí z roku 1968 o omezení používání map v systému S–52 a S–42 mimo armádu vedlo k vytvoření nového odvozeného mapového díla ve středním měřítku. Jedná se o Základní mapu ČSSR v měřítkách 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000 a 1:200 000. Základní mapa ČSSR i Vojenské topografické mapy byly průběžně obnovovány a aktualizovány [18]. V současnosti jsou obnovovaná vydání těchto map generována ze systému ZABAGED[®] (Základní báze geografických dat) a z databáze DMÚ25 (Digitální model území 1:25 000).

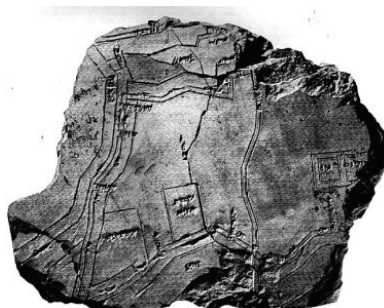
2.2. Plány měst

Žádanými kartografickými díly jsou (orientační) plány měst. Dnešní městské plány usnadňují orientaci – zjistíme z nich jaké zajímavosti ve městě navštívit, kde zaparkovat, nebo kde se najíst. Ze starých plánů si můžeme přečíst také historii města. Dozvíme se z nich, kdy se městu dařilo a rychle se rozrůstalo, kdy ho zasáhla živelná či jiná pohroma, kdy se ve městě začala rozšiřovat průmyslová výroba, nebo jak se v jednotlivých obdobích měnily názvy ulic.

Na velikosti či významu města je závislý počet vydaných plánů, které město zachycují. Velká města s množstvím památek se snaží nalákat turisty a obchodníky. Aby se jim ve městě neztratili, musí mít k dispozici jeho plán. To platilo i v historii. Jako příklad můžeme uvést hlavní město Praha s množstvím současných i historických plánů. U menších měst

najdeme plánů méně, ale i tak, pokud je budeme studovat pozorně, zjistíme o městě mnoho zajímavostí.

Historie plánů českých měst se začíná psát cca od konce 16. století. Za zmínku ovšem stojí některé historické plány světových měst, které vznikly mnohem dříve. Už ve starověké Mezopotámii asi 1500 př. n. l. vznikl plán města Nippur, který znázorňuje půdorysy staveb, hradební zdi, brány, sklady, chrám a obsahuje i legendu. Jako druhý příklad uvedme plán, který vznikl ve starověkém Římě v letech 203–208 n. l. na základě měření. Obdivuhodný kapitolský plán Věčného města byl vyryt do mramorových desek v měřítku 1:189 až 1:413. Jeho celkový rozměr byl 18,3 x 13,3 m a zachoval se pouze ve zlomcích [7].



Obr. 2.1: Plán města Nippur [7]

Mnoho českých měst bylo založeno již ve 13. století. Jejich historická jádra mají často pravidelný geometrický tvar, z čehož se dá usuzovat, že tato města byla zakládána podle nějakého plánu či náčrtku. Bohužel, tuto domněnku zatím nepotvrdil žádný nález. Dá se předpokládat, že původní plány měst byly kresleny na materiál, který neměl dlouhou životnost, popřípadě neodolal požárům a jiným živelným pohromám, které města sužovaly. Proto se asi těžko někdy seznámíme s podobou prvních plánů měst, ale kdo ví, třeba ještě některý stále čeká na své objevení?

Jako příklad můžeme uvést město Nový Jičín, které vzniklo na konci 13. století a dodnes vyniká svým pravidelným čtvercovým náměstím obklopeným historickými domy. Při požáru města v roce 1503 téměř dokonale shořel archiv města [12]. Třeba právě v něm byly uloženy důležité listiny o založení města spolu s plánem rozmístění domů.

2.2.1. Vývoj plánů v Českých zemích

Nejstarší dochovaný plánek města Domažlice byl pořízený jako příloha žádosti o prominutí daně po požáru v roce 1592. Zachycuje v perspektivě půdorys opevněného města. V levém dolním rohu je vyznačena vyhořelá čtvrť.

Již od svého vzniku se město Praha stalo důležitým hospodářským a politickým centrem, proto není překvapením, že nejvíce městských plánů zachycuje právě naše hlavní město. Už roku 1604 dostal Šimon Podolský z Podolí úkol zhotovit podrobný plán hlavního města Českého království Prahy. Do roku 1614 pravděpodobně vytvořil plán Starého a Nového Města pražského. Na další části, tedy Menší Město a Hradčany, nedošlo kvůli nedostatku peněz. Toto dílo se nedochovalo, stejně jako plán Plzně, který měl Podolský zpracovat roku 1608. Další plán Prahy, tentokrát plán pražských hradeb, vypracoval generál Inocenc Conti roku 1649. Pás hradeb obepíná Malou Stranu, Hradčany, Pražský hrad, Nové Město a Vyšehrad. Ve vysvětlivkách jsou uvedeny názvy pražských měst, významných budov, hlavní tržiště, brány a ostrovy.

Plán větší části Starého Města pražského a Židovského Města zřejmě nakreslil písař Matouš Unger. Půdorysný plán orientovaný k východu vznikl pravděpodobně v roce 1642. Jsou v něm barevně odlišeny jednotlivé farnosti Starého Města i Židovské Město. V nárysu z pohledu od západu zakreslil autor významné a jiné objekty, které očísloval a popsal v legendě. Důležitou osobou druhé poloviny 17. století je zemský měřič Samuel Globic z Bučina. Z jeho kartografických děl v pražských městech se zachoval plán části Malé Strany s osadou v Rybářích z roku 1678, který byl zhotoven ke sporu o hranice vltavských břehů.

V 18. století vznikají již podrobnější, přesnější a kartograficky zdařilejší, rukopisné i tištěné plány měst. Příkladem mohou být zejména některé podrobné plány Prahy, a to Huberův plán z roku 1769 nebo Hergetův plán z roku 1791.

V první polovině 19. století výrazně vzrostl počet vyhotovovaných plánů českých, moravských a slezských měst. Jejich mapový obsah i měřítko ovlivnila katastrální a vojenská mapování. Například pro města Plzeň, Most a Prachatice vznikly samostatné plány jako součást vojenského popisu Čech z let 1806–1809.

Mezi významné plány Prahy vzniklé v této době patří Jüttnerův plán z roku 1816. Jde o první přesně měřený a širší veřejnosti přístupný plán města, znázorňující tehdejší pražská

města a nejbližší okolí za jeho hradbami. Plán zachycuje půdorys Prahy v měřítku 1:4 320 a stal se podkladem pro mnoho dalších příručních plánů menších měřítek.



Obr. 2.2: Jüttnerův plán Prahy (výřez) [17]

Anonymní kolorovaná mapa Prahy a okolí v měřítku 1:19 200 vznikla pravděpodobně kolem roku 1828. Předlohou pro ni mohl být právě Jüttnerův plán. Mapa zachycuje usedlosti, hostince, vinice, kostely a kláštery za tehdejšími hradbami města. Ve 20. a 30. letech 19. století zhotovil Antonín Langweil plastický plán Prahy, který je dnes vystavený v Muzeu hlavního města Prahy. Podkladem pro něj byl opět Jüttnerův plán, tentokrát devítinásobně zvětšený. Plán zachycuje historické jádro Prahy – Staré Město, Židovské Město, Malou Stranu, Pražský hrad a část Hradčan. Karel Vasquez Pinas, pravděpodobně v letech 1842–1845, vytvořil další kopii Jüttnerova plánu Prahy bohatě zdobenou pohledy na město. Byl také tvůrcem dalších plánů měst habsburské monarchie – Vídně, Badenu, Budína, Pešti a Terstu.

V druhé polovině 19. století do Českých zemí dorazil proces urbanizace. Městské plány se tak staly důležitými doklady proměn městských aglomerací. Zachycují topografii měst a jejich prostorový růst. Na mnoha z nich jsou zakresleny a v legendách popsány významné budovy města, zdravotnická a hospodářská zařízení. V této době rostl počet plánů Prahy i jednotlivých pražských čtvrtí, jejich obsah se zpřesňoval a obohacoval. Plány vycházely v opakovaných vydáních v různých měřítkách. Za zmínku stojí výškopisný plán Prahy z roku 1858 *Niveau-Karte der Stadt Prag* Karla Kořistky. Výškopis je znázorněn vrstevnicemi a barevnou hypsometrií. S úplným popisem ulic a s očíslovaným soupisem veřejných budov byl tento plán opakovaně vydáván pro veřejnost pod názvem *Plán kr. hl. města s vřkolím* [23]. V roce 1858 vznikl také Doležalův situační plán města Brna v měřítku 1:5760 [6].

Kromě samostatných plánů jsou česká, moravská a slezská města zachycena ve velkém měřítku na mapách stabilního katastru. Plánky měst středních a malých měřítek jsou často součástí různých typů kartografických děl jako mapy vedlejší [23].

Z plánů vzniklých v 1. polovině 20. století jmenujme dvoubarevný Tachymetrický plán Velké Prahy v měřítku 1:5 000, který zpracoval Československý vojenský zeměpisný ústav v letech 1920–1925, Plán král. hlavního města Brna v měřítku 1:10 000 z roku 1900, nebo Jančův plán velkého Brna v měřítku 1:11 520 z roku 1919, vydaný a aktualizovaný i v letech 1921, 1926, 1928 a 1937 [6].



Obr. 2.3: Jančův plán Brna z roku 1919 (výřez)[6]

2.3. Veduty

Cenné informace o vývoji a struktuře městského osídlení podávají také veduty.

„Veduta – malířský, kresebný nebo grafický záznam výseku krajiny nebo pohledu na město, zpravidla topograficky věrný, vystihující konkrétní situaci v daném časovém období; byly používány jako grafické doplňky starých map (např. Komenského mapa Moravy)“ [14].

Veduta, původně pouze perspektivní cvičení, postupně získala širší uplatnění, nejdříve jako dekorační prvek pozadí obrazu, později jako topografické zobrazení města či volné krajiny. Autoři se na ní snažili zachytit jejich idealizovanou či věrnou podobu. Aby mohla být města zobrazena dostatečně podrobně a přesně, využívali i výsledků měření. Důraz kladli především na věrnost díla a správnost měřítek. Pro zpestření byly obrazy různě zdobený. Do pohledů se umísťovaly např. erby, žánrové scény, prvky místního koloritu, fauna a flóra. Veduty se vydávaly jako samostatné listy nebo v atlasech a mapách, kde byly často používány pouze jako dekorativní prvek.

První veduty měst se objevují už v 15. století. Jejich charakteristickými rysy jsou preciznost kresby, místopisná přesnost, panoramatický pohled, snaha o zachycení charakteru města, zdůraznění dominant, názornost a dokumentárnost zobrazení [11].

Za nejstarší historicky doloženou českou vedutu můžeme považovat dřevořez pohledu na scenérii Prahy, zejména Pražského hradu z roku 1493 [27].

Autorem známého pohledu na Prahu z roku 1649 je Václav Hollar z Práchně, který během svého života nakreslil, vyleptal nebo vyryl asi 500 map, plánů, pohledů, pozemních i z ptačí perspektivy [15].



Obr. 2.4: Hollarův pohled na Prahu z Petřína [26]

K největšímu rozkvětu vedut došlo v období baroka, kdy se veduty stávají dekorativnější, atraktivnější, ale obraz města se zjednodušuje. Barokní veduty často zobrazují pouze dominanty města obklopené vzorovými domy. Ze světových autorů této doby zmiňme např. Frederika de Wita, Josefa Fridricha Leopolda nebo Friedricha Bernarda Wenera.

Další změnu podoby veduty zaznamenaly koncem 18. století po nástupu litografie. Vytvoření grafického listu se stalo jednodušší, rychlejší a finančně dostupnější. Zavedení sériové výroby znamenalo pro veduty pokles jejich úrovně a nástup stereotypů.

Konec 19. století přinesl vynález fotografie. Tato levnější a přesnější technologie dokázala veduty plně nahradit a převzít veškeré její úlohy [11]. Počet nově vznikajících vedut se tak omezil. Po krátké době však došlo k jejich renesanci na jiné grafické a technické úrovni. Dnes často tvoří součást jiných kartografických děl ve formě panoramatických nebo 3D pohledů.

3. Současnost

„Orientační plán (orientační mapa) města je tematická mapa zobrazující uliční síť se jmény ulic a veřejných prostranství, příp. i městskou hromadnou dopravu, veřejné budovy, kulturní památky apod.; zpravidla je doplněna orientační sítí a rejstříkem ulic, popř. i průvodním textem se základními informacemi o městě“ [14].

Orientační plány měst, vznikající v dnešní době, mají velice různorodou podobu. Mohli bychom je rozčlenit podle různých kritérií, například podle měřítka, grafického zpracování, barevnosti, velikosti, obsahu rubové strany. My se ovšem nejdříve zaměříme na rozdělení podle média, na kterém jsou plány uchovány. Prakticky v každém městě se setkáme se dvěma typy plánů. S klasickým analogovým plánem vytištěným (většinou) na listu papíru nebo s digitálním plánem dostupným z webových stránek města. Obě kategorie mají řadu zástupců a uživatelů, proto se s jejich podobou seznámíme podrobněji. Zatím pomalu rozšiřující se novinkou jsou mobilní průvodci městem.

3.1. Tištěné orientační plány měst

Tištěné orientační plány města si dále rozdělíme podle jejich finanční dostupnosti. Často se jedná o prvotní kritérium, podle kterého plán vybíráme. Je na něm ovšem velmi závislý jeho obsah. Ve městech se můžeme setkat s volně dostupnými nebo prodejnými plány.

Úkolem volně dostupných orientačních plánů je stručně seznámit turistu se základními lákadly města, zaručit, aby se zde neztratil, přitom ho ale nezahlcovat přílišnou podrobností. Tyto plány jsou nejčastěji vytištěny na volném listu papíru formátu A4 nebo A3. Mapa zobrazuje celé město nebo jen jeho centrální část. Z mimorámových údajů na všech mapách nalezneme pouze její název. Další údaje, jako měřítko (velmi často jen grafické), legenda nebo směrová růžice, se v různých kombinacích vyskytují pouze na některých dílech.

Na rubové straně jsou obvykle uvedeny základní informace o městě a jeho památkách, často doplněné o fotografie. Můžeme zde nalézt také rejstřík ulic, plán linek městské hromadné dopravy, rozpis plánovaných akcí ve městě nebo tipy na výlety. Vždy se setkáme pouze s některými uvedenými prvky.

Volně dostupné jsou i skládané plány, které můžeme často označit jako plány komerční. Ty mají obvykle větší formát, což ale neznamená, že i mapa zabírá více místa. Opak bývá

pravdou. Větší část plánu je zaplněna reklamou různých firem sídlících ve městě. Pokud se podíváme na mapu, na první pohled nás zaujmou výrazné popisy sídel jednotlivých firem, především těch, jež sponzorují vydávání daného díla. Až podrobnějším zkoumáním zjistíme, že na mapě jsou popsány také historicky, dopravně a jinak důležité budovy města a kulturní památky.

Prodejné orientační plány jsou propracovanější a poskytují podrobnější informace o městě. Mívají větší formát než volně dostupné plány a jsou skládané. Mapa většinou vyplňuje přední stranu plánu a zobrazuje celé město i s jeho místními částmi nebo nejbližším okolím. Mapový obsah může být doplněn o barevné zvýraznění veřejných budov, vyznačení turistických a cyklistických tras, značení silnic nebo čísla budov. Obvykle se zde nacházejí také výřezy centrální části města ve větším měřítku. Vyhledávání v mapě usnadňuje orientační síť, která rozděluje mapové pole na pravidelné tvary označené alfanumericky. Také mimorámové údaje na těchto plánech jsou kompletnější. Najdeme zde název mapy, měřítko, legendu a tirážní údaje. Často bývá uvedena číselná i grafická forma měřítka. Legendy jsou rozsáhlejší, i vícejazyčné.

Rubovou stranu vyplňují informace o historii města (často ve více jazycích), fotografie památek, důležitá telefonní čísla do zdravotnických, kulturních, stravovacích či ubytovacích zařízení, přehledné plány městské hromadné dopravy, reklama nebo tipy na výlety. Dále zde můžeme nalézt rejstřík ulic s označením vrstvy a sloupce orientační sítě, ve které se daná ulice nachází. Obvykle je na rubové straně umístěna také další (vedlejší) mapa. Může jít o mapu okolí města ve středním měřítku nebo o schematickou mapku Evropy, České republiky či daného kraje se zakreslením polohy města.

Je nutné, uvědomit si, že každý plán je jedinečný. A výše uvedené informace popisují pouze základní společné rysy jednotlivých plánů. Setkat se ovšem můžeme i s plány zobrazujícími dvě a více měst, plány doplněnými ortofotomapou města nebo orientačními plány vydávanými ve formě atlasů.

Vydavatelem orientačního plánu města může být městský úřad, soukromá organizace, která v daném místě pořádá nějakou akci a pro její potřeby vydá plán (např. Oktoberfest) nebo specializované kartografické vydavatelství. V tabulce (Tab. 1) jsou uvedena kartografická vydavatelství, s kterými se u tištěných městských plánů můžeme setkat nejčastěji.

Tab. 1: Kartografická vydavatelství a nakladatelství [1], [4], [8], [25], [30].

Společnost	Vydavatelství	Nakladatelství	Rok založení
freytag & berndt, s.r.o.	Ano	Ano	1879 1990 (v ČR)
	Nejvýznamnější vydavatel kartografických produktů ve střední Evropě.		
SHOCart, s.r.o.	Ano	Ano	1991
	Patří mezi největší kartografická vydavatelství v ČR.		
Marco Polo, s.r.o.	Ano	Ano	1999
	Vydavatel řady plánů českých i světových měst.		
Kartografie Praha, a.s.	Ano	Ano	1954
	Vydávané plány a atlasy měst zobrazují převážně Prahu.		
Žaket	Ano	Ne	1991
	Původně orientováno pouze na tvorbu map pro orientační běh.		
B.A.T. Program s.r.o.	Ano	Ne	1991
	Obvykle mapy doplněné ilustrovanými obrázky objektů podle tematiky mapy.		

3.2. Plány měst na internetu

Dnešní internetová doba je plná nových objevů, událostí a stále se rozšiřujících možností. Počet uživatelů Internetu neustále stoupá. Denně ho využíváme k vyhledávání nejrůznějších informací, komunikaci, nakupování, ale i k prohlížení map. Internet zlepšil distribuci map po celém světě. Pokud do vyhledávače zadáme výraz mapa, jako odpověď dostaneme množství (v řádech statisíců až milionů) odkazů na nejrůznější mapy. Od map světa, jednotlivých států, přes automapy, cyklomapy až po mapy jednotlivých měst. Mezi hlavní výhody internetových map patří snadné vyhledávání, jednoduchá aktualizace a přístupnost.

Města se snaží na svých internetových stránkách propagovat svůj region. Zveřejňují na nich mnoho důležitých informací, ke kterým patří i mapy. A protože to dnešní technologie umožňují, snaží se, aby tyto mapy byly pro uživatele co nejzajímavější.

Mapy na internetových stránkách měst si můžeme rozdělit do několika kategorií. První kategorie by dostala název „Žádné mapy“. Překvapivě i dnes najdeme města, která na svých stránkách nemají žádné mapy ani odkazy na ně. Takových měst však najdeme jen velmi málo. Jako příklad uveďme město Teplice.

Druhou kategorií, tentokrát početnější, bychom mohly nazvat „Náhledové mapy“. Tyto mapy jsou nejčastěji ve formátu PDF. Nebyly primárně určeny ke zveřejnění na internetu,

ale jedná se o digitální podobu mapy, kterou město vydává v tištěné podobě. Většinou si je také můžeme sami vytisknout.

Třetí kategorii nazveme „Odkazy“. Některá města mají na svých stránkách umístěny pouze mapové výřezy, po kliknutí na ně se dostaneme na stránky mapových serverů, jako jsou například Mapy.cz nebo Mapy Google. Tento způsob zveřejňování map je u měst poměrně častý. V podstatě se jedná o interaktivní mapy, ale pro odlišný přístup k těmto mapám jsem se rozhodla vytvořit pro ně samostatnou skupinu.

Poslední kategorii nazveme „Interaktivní mapy“. Ty jsou v současné době nejčastějšími internetovými mapami. Umožňují komunikaci mezi uživatelem a mapou. Uživatel vznes požadavek a čeká odezvu. Může tedy mapu ovládat a rozhodovat o tom, co se v ní zobrazí. Protože by nám v této kategorii zůstalo velké množství rozdílných map, rozčleníme si ji na další dvě části. První můžeme nazvat „plně funkční“ interaktivní mapy, druhou pak „jednoduché“ interaktivní mapy.

Jako „plně funkční“ označme mapy, u kterých si můžeme vybrat podobu podkladové mapy (nejčastěji plán města nebo letecké snímky) a volit konkrétní objekty, které se v mapě zobrazí (např. památky, kulturní zařízení, školy, úřady). Jejich velkou výhodou je možnost připojení doplňujících informací k jakémukoliv místu v mapě. Může jít o hypertextové odkazy na další zdroje, obrázky, fotografie, animace, náhledy z webových kamer, zvukové poznámky. Mají také funkce pro plánování trasy nebo měření vzdálenosti a plochy.

Mezi „jednoduché interaktivní mapy“ zařadíme mapy, které by spíše patřily do kategorie „Náhledové mapy“, ale je možné je přibližovat a oddalovat, pokud vybereme ze seznamu název ulice, v mapě se nám zvýrazní obrazec orientační sítě s danou ulicí. Jako další příklad uveďme interaktivní panoramatickou mapu města. V podstatě se jedná o panoramatický obrázek doplněný čísly u jednotlivých památek, po kliknutí na číslo se zobrazí internetové stránky dané památky. Byť jsou funkce pro ovládání velice jednoduché, již se jedná o interaktivní mapy.

3.3. Mobilní průvodce

Aby se města zviditelnila, nalákala turisty a poskytla jim pohodlný a ucelený servis, jdou s dobou a využívají moderní technologie. V některých městech se tak dnes můžeme setkat s mobilními průvodci městem. Jde o aplikaci, kterou si zájemci mohou zdarma stáhnout do svého mobilního telefonu. Mobilní průvodce obsahuje důležité informace o městě, mapu, katalog ubytování, stravování, tipy na výlety aj. Interaktivní mapa má uživatele provést městem. Pomocí GPS se určí aktuální poloha uživatele a v mapě se mu zobrazí jednotlivé trasy a vzdálenosti k vybraným místům. Uživatel si může volit, jaké objekty se mu budou v mapě objevovat, po kliknutí na ně se dostane k bližším informacím. Výhoda mobilního průvodce spočívá v jeho aktuálnosti, interaktivitě, dostupnosti a snadnému rozšíření. Lze jej s výhodou modifikovat pro tělesně postižené spoluobčany, integrovaný záchranný systém apod. Mobilní průvodce mají například města Děčín, Tábor, Ostrava, Štramberk, Cheb, Mikulov, Opava, Český Krumlov a také Nový Jičín [16].

4. Perspektivy

Mapy během své dlouhé historie mnohokrát změnilu podobu a v budoucnosti ji určitě ještě mnohokrát změni. Dlouhou dobu byly tištěny převážně na papír. Ale bude tomu tak i nadále? Pokud tuto otázku dnes někomu položíme, dostane se nám většinou jednoznačná odpověď, že tištěné mapy určitě budou mít i v budoucnosti své uživatele a příznivce. Jejich hlavní nevýhodou je rychlé zastarávání obsahu a cena. Mapy na internetu nebo mobilní mapové aplikace jsou většinou zdarma a je u nich možná jednoduchá a rychlá aktualizace obsahu. Výhodou tištěných map je, že se při jejich prohlížení nevybijí baterie, neztratí signál, či jednou vytištěný obsah už se nezmění případnou chybou softwaru. Ale moderní technologie si časem dokážou poradit i s těmito problémy elektronických médií. A možná se dočkáme doby, kdy se budou mapy tisknout pouze jako dekorace na stěnu nebo pro umístění do sběratelských sbírek.

Protože jsou změny v rozvoji informačních technologií velmi rychlé a hlavně nepředvídatelné, je těžké odhadovat, jak budou vypadat mapy budoucnosti. Před několika lety si lidé nedovedli představit, že by si jednou mohli prohlížet mapy v mobilním telefonu. A dnes je to běžné.

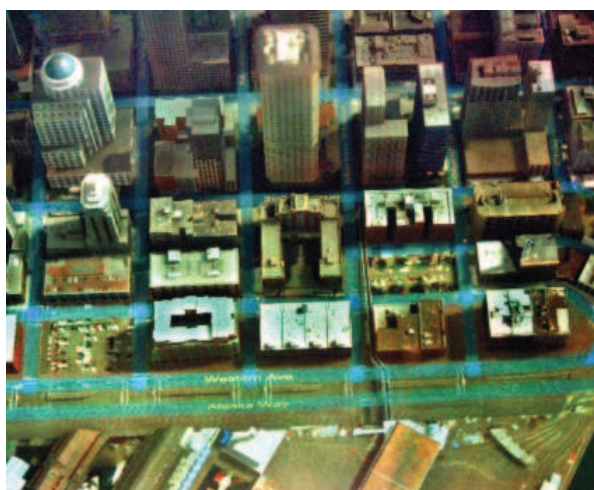
V blízké budoucnosti by se na trhu měly objevit brýle Google Glass nahrazující mobilní telefony. Tyto brýle s kamerou a připojením k internetu by měly promítat informace přímo před naše oči. Měly by umět zobrazit předpověď počasí při pohledu z okna, vytvořit snímek místa, na které směřuje zrak, vyhledávat informace na internetu. Pokud hlasovým příkazem zadáme místo, kam se chceme dostat, pomocí GPS se určí naše poloha a v pohledu se nám zobrazí mapa s požadovanou trasou. Dále nás brýle pomocí šipek navigují až k cíli. Mohlo by se zdát, že tyto brýle byly vymyšleny jako rekvizita k filmu a jejich realizace je otázkou daleké budoucnosti. Ve skutečnosti mají přijít na trh už v roce 2014 [24].

Pokud si budeme moci mapy města prohlédnout pomocí tohoto přístroje za pár let, jak si je budeme prohlížet za pár desítek let? Budeme jednou nosit podobné brýle při prohlídce města a vedle skutečných budov si promítat jejich podobu v minulosti? Nebo v případě nepříznivého počasí zůstaneme ve zvláštní místnosti, kde opět dostaneme speciální brýle, popřípadě rukavice a budeme moci prohlídku města absolvovat v přijatelnějším virtuálním prostředí? A ještě si přitom volit časové období, které chceme zobrazit?

Stejně jako je složité předpovídat, jak budou vypadat přístroje pro prohlížení map, je těžké odhadovat i samotnou podobu map. V blízké budoucnosti se určitě dočkáme rozvoje interaktivních map. Zlepšovat se může jejich přesnost, aktuálnost, funkčnost a ovládací prvky. Dnes se na internetu většinou setkáme s mapami v podobě, v jaké je známe z analogových prezentací. Je pravděpodobné, že se časem vyvinou nové mapové znaky, které budou určeny speciálně pro internetové mapy a budou využívat všech výhod internetu. Protože nejsme omezeni formátem papíru, můžeme vytvořit více verzí mapy zaměřených na konkrétní uživatele. Ten si pak z nabídky vybere mapu, která mu bude nejlépe vyhovovat a pomocí ovládacích funkcí si ji bude moci upravit podle vlastních potřeb. Uživatel si tak bude mít možnost vytvořit mapu na míru.

Budoucnost mají také internetové nebo mobilní mapové a turistické aplikace, které budou turistům podávat ucelené informace o daném místě. Po zadání konkrétní lokality by se měla objevit mapa s důležitými objekty a památkami v okolí, k těm by měly být uvedeny bližší informace doplněné o fotografie, popřípadě videa. Samozřejmostí bude určení polohy pomocí GPS a vyhledávání tras v mapě z daného místa. Takoví průvodci existují už dnes, ale jsou teprve na počátku svého vývoje. Zejména jejich mapy mají ještě mnoho možností pro vylepšení.

Zajímavé jsou také holografické mapy, s kterými se zatím setkáme jen ojediněle, ale v blízké budoucnosti můžeme očekávat jejich významnější rozšíření. Výrobou těchto map se již dnes zabývá např. americká firma Zebra Imaging z Texasu, která nabízí jedny z nejvíce inovativních holografických produktů a technologií na světě. Společnost neustále posouvá hranice ve vytváření působivých 3D vizualizací.



Obr. 4.1: Holografická mapa města [28]

Data je možné zobrazovat na holografických pohyblivých monitorech, které jsou propojeny s počítačem. V 3D softwaru tak můžeme vytvářet objekty, které se nám zobrazí na monitoru jako 3D hologramy. Digitální holografická technologie vytváří realistické trojrozměrné objekty, které je možné pozorovat v jakémkoliv úhlu a ve velkém detailu.

Další možností jsou 3D holografické tisky, které lze zobrazit pomocí běžného světla bez nutnosti použití speciálních brýlí. Tyto tisky jsou snadno přenosné a odolné. K prohlížení mapy nepotřebujeme počítač, ale postačí jednoduchá halogenová nebo LED svítidla. Do jednoho holografického tisku lze vytisknout až 4 různé snímky, které jsou viditelné z různých úhlů pohledu.

Tyto mapy najdou uplatnění v armádě, projektování, stavebnictví, reklamě, plánování i ve vzdělávání. V současnosti už je využívá americká armáda pro plánování operací [28].



Obr. 4.2: Neosvětlená holografická mapa[28]

5. Město Nový Jičín

Město Nový Jičín se rozkládá v Moravskoslezském kraji, na levém břehu řeky Jičínky mezi Moravskou bránou a Vnějšími Západními Karpatami. Město leží na 49°35' severní šířky a 18°0' východní délky v nadmořské výšce 284 m (Masarykovo náměstí). Rozloha města je 4 478 ha a k 30.4 2012 ve městě žilo 24 285 obyvatel. Nový Jičín má 6 částí – Bludovice, Kojetín, Loučka, Nový Jičín, Straník a Žilina [20].



Obr. 5.1: Masarykovo náměstí v Novém Jičíně [20]

Město Nový Jičín vyniká svým jedinečným čtvercovým náměstím obklopeným historickými domy s podloubím na všech čtyřech stranách. V těsné blízkosti náměstí se nachází Žerotínský zámek, který je dnes sídlem Muzea Novojičínska se stálou expozicí klobouků.

Pro Nový Jičín je dodnes typický strojírenský a kloboučnický průmysl. Společnost Tonak a.s. patří k největším a nejvýznamnějším světovým výrobcům pokrývek hlavy. Město se dále může pyšnit kvalitní úrovní školství a rozsáhlou sítí zdravotnických zařízení a institucí. Má také řadu kulturních a sportovních zařízení – kino Květen, Beskydské divadlo, krytý zimní stadion a areál s krytým i venkovním bazénem [20].

5.1. Historie města

Město Nový Jičín pravděpodobně vzniklo v letech 1290–1305 za vlády krále Václava II. jako tržní a ekonomické centrum hradu Starý Jičín. První písemná zpráva o existenci města pochází až z roku 1313, kdy král Jan Lucemburský věnoval městu výnos královského mýta. V této době patřilo město pánům z Kravař, kteří jej drželi až do roku 1434. Za jejich vlády došlo ke stavbě prvních městských hradeb, poté, zřejmě v sedmdesátých letech 14. století, započali se stavbou městského hradu.

V období 1500–1558 patřilo město pánům ze Žerotína. Ti kolem roku 1540 nechali přestavět původně gotický hrad na nový renesanční zámek. Požár z roku 1503 se stal impulsem pro realizaci první kamenné a zděné výstavby měšťanských domů ve městě. Úzké měšťanské domy s podloubím se staly ozdobou novojičínského náměstí. Za nejkrásnější z nich je považován dům zvaný Stará pošta, který patří ke slohu italské renesance a byl postaven v roce 1563.



Obr. 5.2: Stará pošta (první budova zleva) [20]

Vlivem řemesel a obchodu město Nový Jičín zbohatlo a v roce 1558 odkoupilo od Žerotínů jejich panství, vykoupilo se z poddanství a stalo se tak městem kamerálním (komorním), podřízeným jen královské koruně. V roce 1620 se Nový Jičín stal dokonce městem královským, ale svobody a rozkvětu si neužíval dlouho. V roce 1621 bylo město vypáleno a roku 1624 se dostalo pod vládu jezuitů, pozbylo všechna svá získaná privilegia a stalo se opět městem poddanským.

Zřejmě nejničivější požár v historii města vypukl v roce 1768. Zahynulo při něm 50 osob a shořelo přes 300 domů. Oprava zničeného města postupovala pomalu a dříve než byla dokončena, postihl město v roce 1773 další požár. Nový Jičín tak na několik let zasáhla bída.

Největším a nejbohatším cechem ve městě byl již od konce 16. století cech soukenický. Po Brně a Jihlavě byl Nový Jičín třetím nejdůležitějším centrem tohoto řemesla na Moravě. V první polovině 19. století byly ve městě postaveny první továrny na sukno. Po roce 1848 však dolehla na soukenictví krize.

Dalším důležitým řemeslem ve městě bylo kloboučnictví, také značně rozšířené už od 16. století. K jeho průmyslovému rozkvětu pomohla fulnecká rodina Hücklů, která ve městě založila první továrnu na strojní výrobu plstěných klobouků. Město se jejich

výrobou proslavilo a od druhé poloviny 19. století je Nový Jičín znám jako „město klobouků“.

Po první světové válce ve městě fungovaly 3 kloboučnické továrny, státní tabáková továrna, 14 textilních továren, továrna na výrobu hospodářských strojů, továrna na zemědělské stroje, továrna kočárů a řada dalších menších strojírenských továrniček. Po roce 1930 průmysl ve městě zasáhla světová hospodářská krize. Řada továren omezila výrobu a některé zkrachovaly. Výroba klobouků však ve městě pokračuje dodnes.

Po roce 1960 začala snaha o vyhlášení centrální části města památkovou rezervací, neboť devastace památkových objektů nabývala závažných rozměrů. Dne 6. února 1967 bylo město vyhlášeno Městskou památkovou rezervací Nový Jičín [12].

5.2. Nový Jičín na mapách

V této kapitole se seznámíme s podobou města Nový Jičín na různých kartografických dílech. Podíváme se, jak město vypadá na starých mapách, historických plánech města, státních mapových dílech, vedutách nebo na současných orientačních plánech města. Obecné údaje o jednotlivých kartografických dílech jsou doplněny bližšími informacemi vztahujícími se k prezentovaným mapovým listům.

5.2.1. Nový Jičín na významných starých mapách

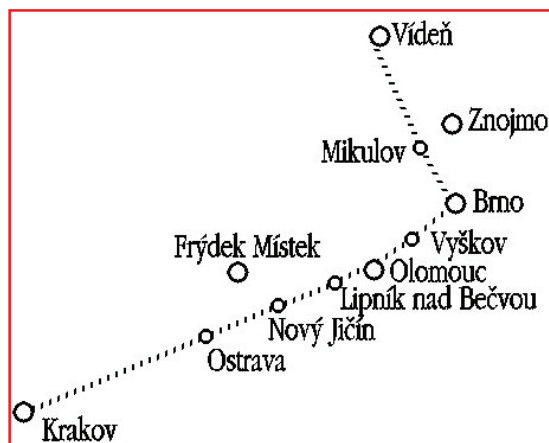
Protože první písemná zmínka o městě Nový Jičín pochází již z počátku 14. století, můžeme ho nalézt už na poutnických mapách. Na Etzlaubově mapě střední Evropy zřejmě z roku 1500, jejíž celý název zní *„Das ist der Rom Weg von meyllen zu meyllen mit puncten verzeychnet von eyner stat zu der andern durch deutsche lantt.“* nalezneme kromě střední Evropy také jižní Švédsko a Skotsko, na jihu sahá až do středu Itálie. Na mapě jsou tečkami v mílových rozestupech zakresleny silniční trasy vedoucí do Říma. Přes Moravu vede cesta spojující Vídeň s Krakovem, která prochází přes Mikulov, Brno, Vyškov, Olomouc, Lipník nad Bečvou, Nový Jičín a Ostravu [23].



Obr. 5.3: Das ist der Rom Weg... [13]



Obr. 5.4: Trasa mezi Vídní a Krakovem
(výřez-zvětšeno)



Obr. 5.5: Trasa s českými názvy měst

Nový Jičín nalezneme i na prvních mapách zobrazujících samostatně Moravu nebo Slezsko. Protože Helwigova mapa Slezska z roku 1561 zobrazuje i pohraniční oblasti Čech a Moravy, můžeme na ní nalézt také město Nový Jičín. Přestože mapa zobrazuje pouze 306 míst (podle [7]), působí velice zaplněně. Tento dojem vyvolává zejména velikost mapových znaků, kopečkový způsob znázornění terénu a schematické vykreslení lesních ploch. Na této mapě jsou rozlišena města a městečka, vsi, kláštery a zámky. Velikost měst je vyjádřena počtem budov, které doplňují hlavní identifikační mapový znak. Nový Jičín je znázorněn jako menší město.



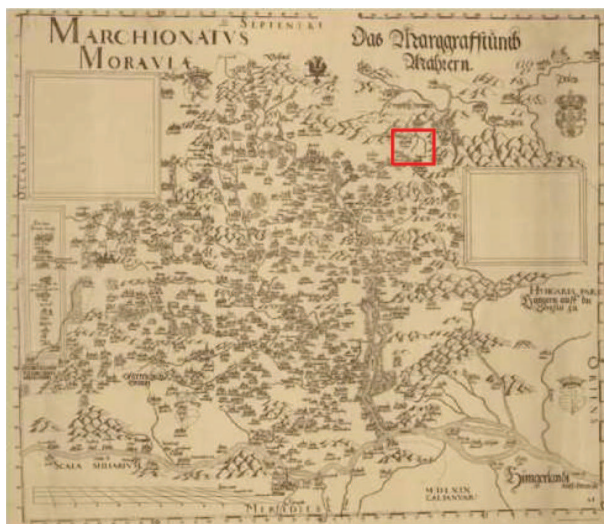
Obr. 5.6: Helwigova mapa Slezska [5]



Obr. 5.7: Nový Jičín na Helwigově mapě (výřez-zvětšeno)

Další mapou, na které se nachází město Nový Jičín, je Fabriciova mapa Moravy z roku 1569. Má latinský a německý titul „*Marchinatus Moraviae*“ a „*Das Marggrafftumb Mähren*“. Mapa je doplněna geografickou sítí na rámu a legendou, která obsahuje osm znaků pro města hrazená, města, menší města se zámekem, městyse, vesnice, hrady a tvrze, kláštery a zámky. Dále na mapě nalezneme význačné vodní toky, schematicky zakreslené lesy. Pro znázornění pohoří byla použita kopečková metoda.

U města Nový Jičín je použit znak pro menší města se zámekem.



Obr. 5.8: Fabriciova mapa Moravy [3]

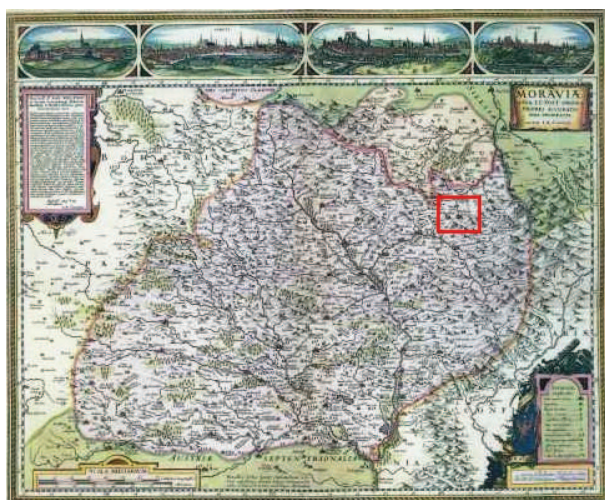


Obr. 5.9: Nový Jičín na Fabriciově mapě (výřez-zmenšeno)

Nový Jičín nechybí ani na Komenského mapě Moravy. Podle [12] Jan Amos Komenský v letech 1618–1621 navštěvoval město Nový Jičín, část svého života pak strávil v nedalekém Fulneku. Město Nový Jičín a jeho okolí tak dobře znal. Titul mapy „*Moraviae*

nova et post omnes priores accuratissima delineatio“ v překladu znamená „*Nová a ze všech dosavadních nejpřesnější mapa Moravy od Jana Amose Komenského*“ [5].

V legendě najdeme 12 mapových znaků pro města, města hrazená, farní vesnice, vesnice naznačené pouze polohou, zámky, tvrze, kláštery, vinice, léčivé prameny, sklárny, železné a zlaté doly. Názvy sídel jsou psány německy, u větších měst je doplněn i český název. U města Nový Jičín najdeme znak pro města hrazená a dva názvy německý Titschein a český Gitcin.



Obr. 5.10: Komenského mapa Moravy [5]



Obr. 5.11: Nový Jičín na Komenského mapě (výřez-zvětšeno)

Další mapou Moravy je Müllerova mapa s titulem „*Tabula generalis marchionatus Moraviae in sex circulos divisae quos mandato caesareo accurate emnsus hac mappa delineatos exhibet Ioh. Christoph Müller S.C.M. capitane*“ [23]. Tvar znaku pro město Nový Jičín odpovídá skutečnému tvaru půdorysu hradeb města. Tímto způsobem bylo zakresleno jen málo měst, také například Brno, Olomouc, Telč, Uherské Hradiště, Hranice, Litovel a Odry. Většinou je u těchto měst uváděn německý i český název města.



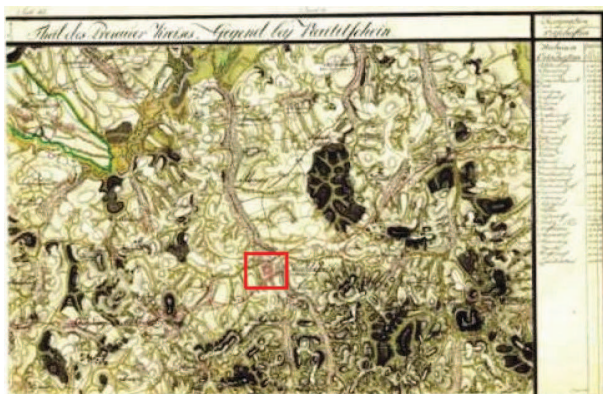
Obr. 5.12: Müllerova mapa Moravy [19]



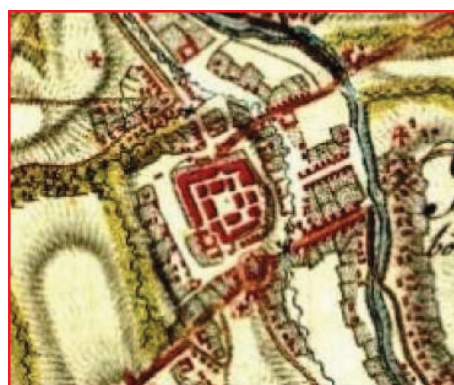
Obr. 5.13: Nový Jičín na Müllerově mapě (výřez-zvětšeno) [22]

První (rakouské) vojenské mapování probíhalo v letech 1763–1785 [23]. Moravu pokrývá 126 mapových listů v měřítku 1:28 800 [22]. Nový Jičín nalezneme na mapovém listu č. 42 s titulem „*Theil des Prerauer Kreises – Gegend by Neutitschein*“. Na okraji každého listu je seznam obcí zobrazených na mapě a číselné údaje s nimi související.

Mapa je barevná, hnědou barvou jsou zakresleny komunikace, červenou budovy, modrou vodní toky, bílou pole, louky zeleně a lesy černě. Terén je znázorněn neprávnými sklonovými šrafami.



Obr. 5.14: Mapa prvního vojenského mapování, mapový list č. 42 [22]



Obr. 5.15: Nový Jičín na mapě prvního vojenského mapování (výřez-zvětšeno)

Úkolem stabilního katastru bylo zmapovat a zakreslit všechny pozemky rakouského císařství. Nový Jičín byl mapován v roce 1833. Mapa je kolorovaná, na výřezu (Obr. 5.16) můžeme vidět červeně zvýrazněny zděné budovy, žlutě dřevěná stavení, modře řeku Jičínku. Ve vyšrafovaných parcelách chybí zelená barva pro zahrady. Popis je černě pro parcely stavební, červeně pro parcely pozemkové.



Obr. 5.16: Indikační skica z roku 1833 (výřez – zmenšeno) ¹

¹ Mapa zapůjčena z Muzea Novojičína signatura: SMaP_invc762_NJ_1833_vyrez.

V letech 1807–1869 probíhalo druhé (rakouské) vojenské mapování. Tyto mapy mají totožný obsah jako mapy josefského mapování. I zde se na okraji mapového listu vyskytuje seznam obcí, tentokrát s podrobnějšími údaji o počtu domů, stájí, mužů a koní.

Nový Jičín se nachází na mapovém listu O_7_VIII. Mapa vznikla v roce 1837/1838 pod vedením Majora Georga Wohlgemutha.



Obr. 5.17: Mapa druhého vojenského mapování mapový list O_7_VIII [22]



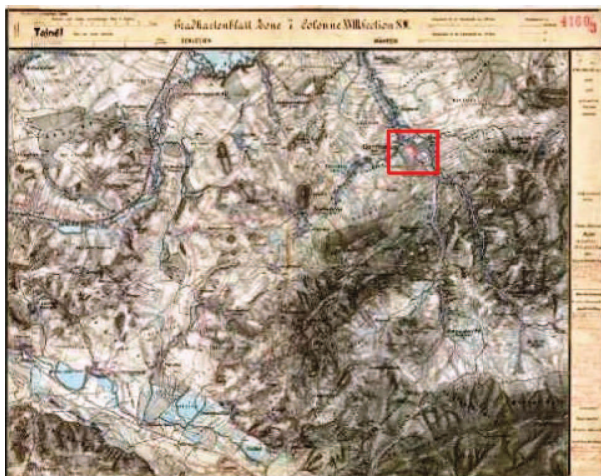
Obr. 5.18: Nový Jičín na mapě druhého vojenského mapování (výřez-zvětšeno)

Mapy třetího (rakouského) vojenského mapování byly vyhotovovány nejčastěji v měřítku 1:25 000, odvozené v měřítku 1:75 000 (speciální mapy) a 1:200 000 (generální mapy). Nový Jičín se nachází na mapovém listu speciální mapy č. 4160. Tato mapa je černobílá, její název je Nový Jičín. Prezentovanou mapu vydal Vojenský zeměpisný ústav v Praze v roce 1928.

Mapa v měřítku 1:25 000 vznikla roku 1876. Nový Jičín najdeme na mapovém listu 4160_3. Pro znázornění terénu jsou použity vrstevnice a šrafy, u významných bodů jsou uvedeny i výškové kóty.



Obr. 5.19: Nový Jičín na speciální mapě (výřez-zvětšeno) [17]



Obr. 5.20: Mapa třetího vojenského mapování, mapový list 4160_3 [22]



Obr. 5.21: Nový Jičín na mapě třetího vojenského mapování (výřez-zvětšeno)

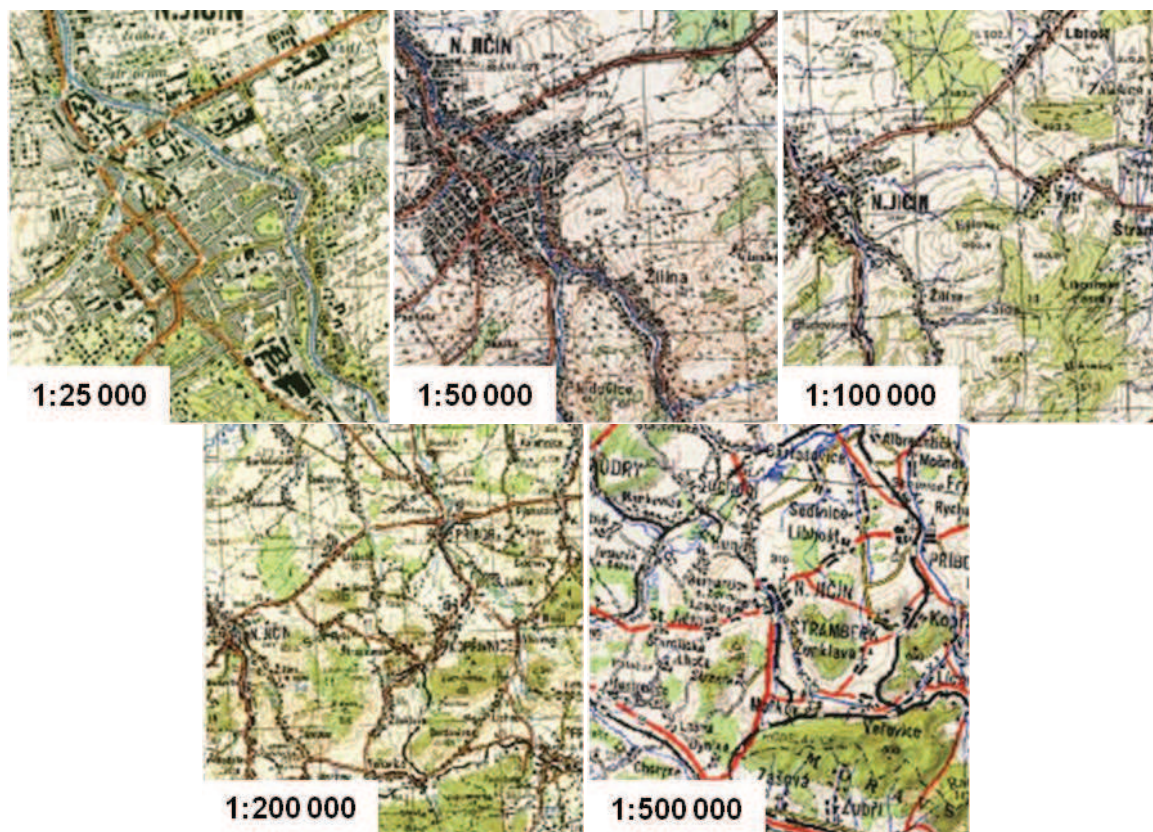
5.2.2. Nový Jičín na vybraných státních mapových dílech

Dále se seznámíme s podobou města na topografických mapách v Gauss–Krügerově zobrazení. Výřezy s městem Nový Jičín jsou pořízeny z prvních vydání poválečných vojenských topografických map v souřadnicových systémech S–42 a S–52. Jde o mapy vydávané v letech 1953–1973 v měřítkách 1:5 000 (pouze část území), 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000, 1:500 000 a 1:1 000 000 [2].

Na ukázkách (Obr. 5.22) můžeme sledovat, jak se mění zobrazení města na československých vojenských topografických mapách různých měřítek. V tabulce (Tab. 2) je uvedena celá měřítková řada topografických map a značení mapových listů, na kterých se město nachází. V ukázkách není výřez mapy 1:10 000, mapy v tomto měřítku ve zdroji [1] pro okolí Nového Jičina chybí.

Tab. 2: Vojenské topografické mapy

Měřítko mapy	Mapový list	Základní interval vrstevnic[m]
1:10 000	M-33-96-B-b-4 M-34-85-A-a-3	2
1:25 000	M-34-85-A-a (N. JIČÍN)	5
1:50 000	M-34-85-A (N. JIČÍN)	10
1:100 000	M-34-85 (NOVÝ JIČÍN)	20
1:200 000	M-34 XIX (OSTRAVA)	20
1:500 000	M-34-C (OSTRAVA)	50
1:1 000 000	M-34 (KRAKOW)	proměnlivý



Obr. 5.22: Vojenské topografické mapy (výřez) [2]

Na státní mapě odvozené (SMO-5) najdeme zájmové území na listech Nový Jičín 6-2, Nový Jičín 6-3, Nový Jičín 7-2, Nový Jičín 7-3. Polohopis těchto konkrétních map byl odvozen z map Evidence nemovitostí 1:1 000 a technicko-hospodářských map 1:1 000, 1:2 000 a výškopis byl převzat ze Základní mapy ČSSR 1:10 000. Je znázorněn vrstevnicemi se základním intervalem 2 m. Mapu zpracovala a vytiskla Geodézie Opava, s.p. v roce 1990 a vydal ji Český úřad geodetický a kartografický.



Obr. 5.23: SMO-5, mapový list Nový Jičín 6-3²

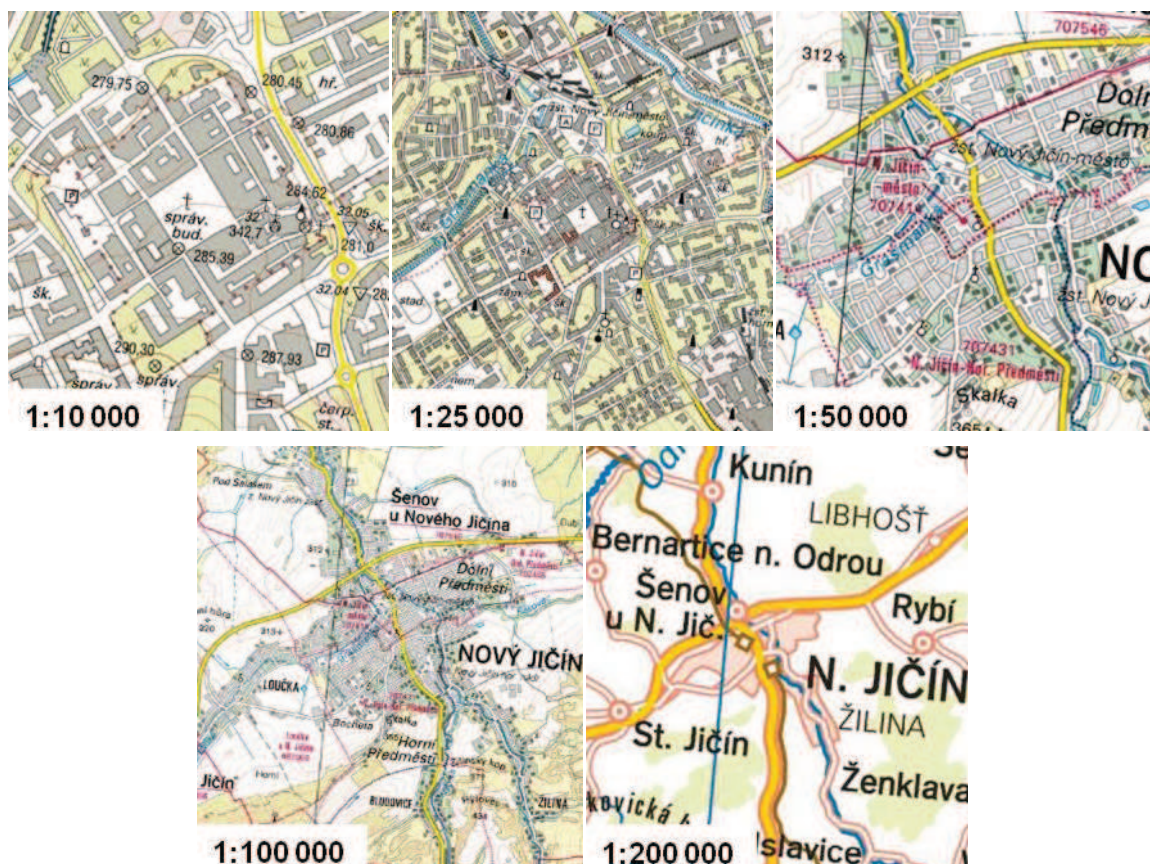
² Mapa zapůjčena z Muzea Novojičínska.

U Základních map středního měřítka opět můžeme sledovat změnu podoby města na mapách různého měřítka. V tabulce (Tab. 3) nalezneme celou měřítkovou řadu tohoto státního mapového díla, označení mapových listů, na kterých leží město Nový Jičín, a základní intervaly vrstevnic.

Tab. 3: Základní mapy středního měřítka

Měřítko mapy	Mapový list	Základní interval vrstevnic[m]
1:10 000	25-12-20 25-21-11 25-21-16	2
1:25 000	25-12-4 25-21-3	5
1:50 000	25-15 25-21	10
1:100 000	25-1 25-2	20
1:200 000	25	25

Základní mapy ČSSR/ČSR/ČSFR/ČR 1:25 000 a 1:10 000 jsou pětibarevné. Hnědošedá barva je použita pro polohopis, modrá pro vodní plochy, šedo zelená pro lesy a porosty, šedá pro místní a pomístní názvosloví a hnědá pro výškopis [27].



Obr. 5.24: Nový Jičín na Základních mapách středního měřítka [9]

5.2.3. Pohledy na město

Důležitými materiály pro studium historického vývoje podoby města jsou také veduty. Nový Jičín se nachází na více než 80 vedutách, které zobrazují celé město nebo jen jeho část. Pro potřeby této práce byly z Muzea Novojičínska zapůjčeny 3 veduty.

Za nejstarší novojičínskou vedutu je považována veduta od neznámého autora z roku 1729, která je kreslena v pohledu od východu. Veduta je barevná, doplněná popisem 10 míst, které jsou v obraze očíslována, z toho 8 názvů popisuje významná místa ve městě – mezi nimi radnici, zámek, kostel, horní a dolní bránu. Dále je popsána řeka Jičínka a nedaleký hrad Starý Jičín.



Obr. 5.25: Nejstarší veduta města Nový Jičín z roku 1729³

Další veduta s titulem „*Prospect der Stadt Neütitschein im Marggraftum Mähren*“ v překladu „*Pohled na město Nový Jičín v Markrabství moravském*“ pochází opět z roku 1729. Veduta je černobílá, je na ni popsáno 9 míst. Popisuje stejná místa jako předchozí veduta, až na popis řeky Jičínky, který je uveden přímo v obraze.



Obr. 5.26: Veduta z roku 1729⁴

³ Veduta zapůjčena z Muzea Novojičínska.

⁴ Veduta zapůjčena z Muzea Novojičínska.

Třetí veduta s titulem „*Neutitschein*“ vznikla roku 1744. Je barevná, kreslená opět v pohledu od východu. Popis obsahuje 22 názvů, kromě důležitých míst jsou popsány i některé ulice a předměstí. Veduta je vykreslena do značných podrobností, a tak na ní můžeme částečně vidět i zdobenou fasádu měšťanských domů na náměstí.



Obr. 5.27: Veduta z roku 1744 ⁵

5.2.4. Historické plány města

Z Muzea Novojičínska byly pro potřeby této práce zapůjčeny také historické plány města v digitální podobě. U některých plánů je uveden rok vydání, ale většina je nedatovaná. U těchto plánů jsem se pokusila určit přibližné období jejich vzniku. Zaměřila jsem se na důležité stavby města a jejich výskyt v nedatovaných plánech. Data výstavby byla čerpána z [12] – nemocnice (1881), první (1880) a druhé (Horní) nádraží (1889), státní tabáková továrna (1874), jatka (1899) a venkovního koupaliště v Žilině (1927).

Nejstarší ze zapůjčených plánů je černobílý plán s názvem „*Plan der Stadt Neutitschein*“ s jižní orientací. Vydal ho Rainer Hosch v Novém Jičíně. Plán nemá uvedeno grafické ani číselné měřítko. Černě jsou v něm zvýrazněna a velkými psacími písmeny označena významná místa města. Je jich 16 a v pravém dolním rohu jsou uvedeny jejich názvy.

V plánu je zakreslena navrhovaná trasa železnice, která ovšem neodpovídá jejímu realizovanému umístění. Plán tedy musel vzniknout před rokem 1880, kdy byla železniční

⁵ Veduta zapůjčena z Muzea Novojičínska.

trať z Nového Jičína do Suchdolu nad Odrou zprovozněna. Na plánu najdeme státní tabákovou továrnu, která byla do prostor zakreslených v plánu přemístěna v roce 1874 [12]. Proto usuzují, že plán vznikl v období 1874–1880.



Obr. 5.28: Plán města Nový Jičín (1874–1880)⁶

Další plán s názvem „*Plan der Stadt Neutitschein*“ vydal opět Rainer Hosch v Novém Jičíně. Je barevný, přičemž zelená barva je použita pro zahrady a parky, červená pro budovy, černá pro popis a modrá pro vodstvo. Obsahuje názvy ulic, čísla budov a popis významných staveb ve městě.

Předpokládám, že plán vznikl v období 1900–1910. Protože na něm můžeme nalézt nemocnici, státní tabákovou továrnu, obě nádraží i jatka postavená v roce 1899. Na katastrální mapě z roku 1910 jsou však už další nové budovy, které se na této mapě nenacházejí.

⁶ Mapa zapůjčena z Muzea Novojičínska.



Obr. 5.29: Plán města Nový Jičín z období cca 1900–1910 (výřez)⁷

Na třetím vydání plánu města Nový Jičín a přilehlých částí Šenova a Žiliny najdeme grafické měřítko a jednoduchou legendu. Jeho originální název zní „*Plan der Stadt Neutitschein und der angrenzenden Teile von Söhle und Schönau.*“. Plán vydal Rainer Hosch v Novém Jičíně.

Podle [29] na novojičínském náměstí stojí od roku 1902 socha Josefa II., která je v tomto plánu zakreslena. Ale ještě zde nenalezneme koupaliště v Žilině. Plán tedy zřejmě vznikl mezi rokem 1902 a 1927.



Obr. 5.30: Plán města Nový Jičín z období cca 1902–1927⁸

⁷ Mapa zapůjčena z Muzea Novojičína.

⁸ Mapa zapůjčena z Muzea Novojičína.

Další plán města tentokrát v měřítku 1:5 760 má název „*Plan der Stadt Neutitschein*“. Plán s německým popisem vydal L. V. Enders'schen Kunstanstalt v Novém Jičíně. V Muzeu Novojičínska se nacházejí dvě verze tohoto plánu, z nichž jedna je doplněna o zvýraznění některých částí města a domů.

V plánu můžeme, vedle jiných významných staveb města, nalézt už i koupaliště v Žilině, jehož výstavba začala v roce 1927. Názvy ulic uvedené v plánu platily do roku 1938. Proto předpokládám, že tento plán vznikl v období 1927–1938.

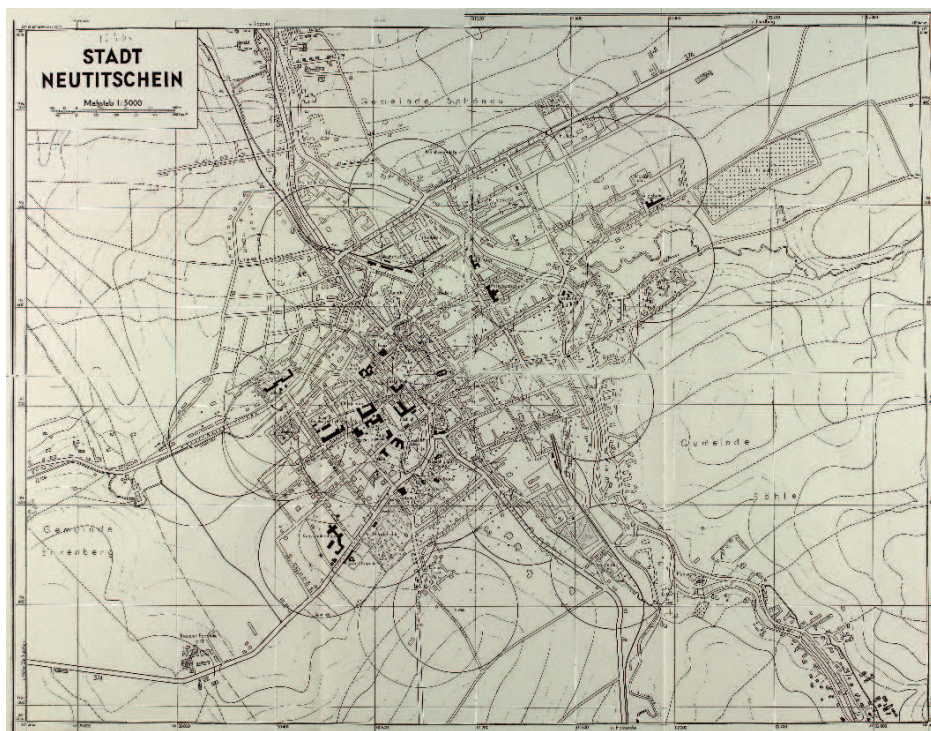


Obr. 5.31: Plán města Nový Jičín v měřítku 1:5760 z období cca 1927–1938⁹

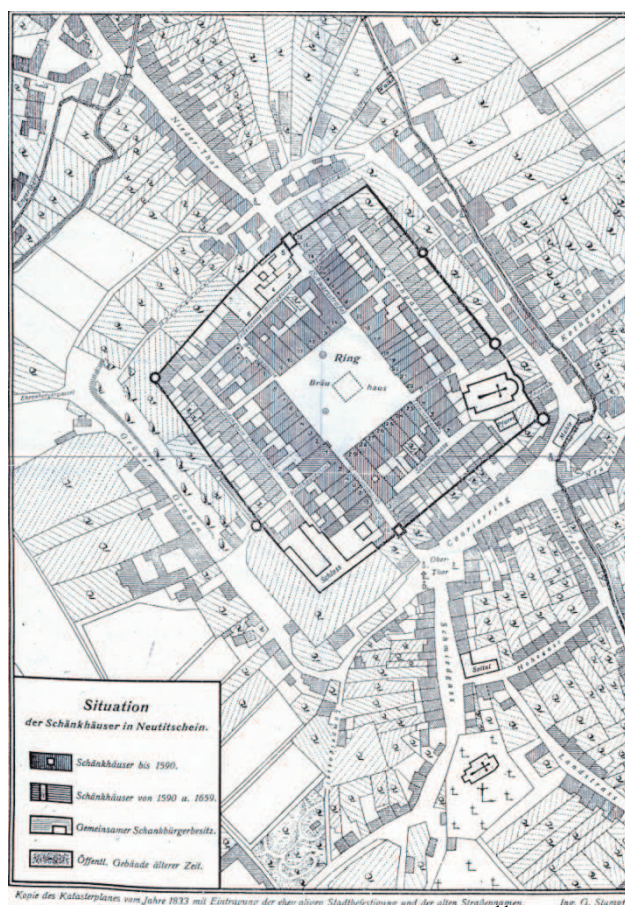
Plán s názvem „*Stadt Neutitschein*“ v měřítku 1:5 000 vznikl roku 1943. Má uvedeno grafické i číselné měřítko a je černobílý. Zobrazuje polohopis a výškopis, který je znázorněn vrstevnicemi se základním intervalem 20 m, v některých místech jsou i doplňkové vrstevnice po 10 m. Černě jsou zvýrazněny významné stavby ve městě, např. kino, střední škola, jatka, nádraží, nemocnice a kostel.

Kopii katastrální mapy z roku 1833 vytvořil pro účely orientace ve městě Ing. G. Stumpf. Mapa je černobílá, nemá uvedeno číselné ani grafické měřítko. V mapě je zvýrazněn průběh městských hradeb, horní a dolní brána a unvitř hradeb jsou uvedena čísla domů. Šrafami jsou vyznačeny šenkovní domy. Dále jsou v mapě uvedeny názvy ulic, podle popisu pod mapou by mělo jít o staré názvy ulic.

⁹ Mapy zapůjčeny z Muzea Novojičínska.



Obr. 5.32: Plán města z roku 1943¹⁰



Obr. 5.33: Kopie katastrální mapy¹¹

¹⁰ Mapa zapůjčena z Muzea Novojičínska.

¹¹ Mapa zapůjčena z Muzea Novojičínska.

5.2.5. Soudobé orientační plány města

Z druhé poloviny 20. století se podařilo nalézt pouze 2 orientační plány města a jednu mapu okresu Nový Jičín s výrazným zákresem města. Oba plány jsou také pouze schematické, ale můžeme si z nich udělat představu o významných budovách města či podnicích kolem roků 1970 a 1990.

Plán města Nový Jičín asi z roku 1970 vytiskl národní podnik Inženýrská geodézie Opava. Zachovala se pouze jeho horní část s mapou, spodní polovina chybí. Plán je dvoubarevný, hnědou je polohopis a popis, červeně jsou označena důležitá místa a významné silnice. Popis zahrnuje názvy ulic a další významná místa ve městě, která jsou očíslována a popsána.

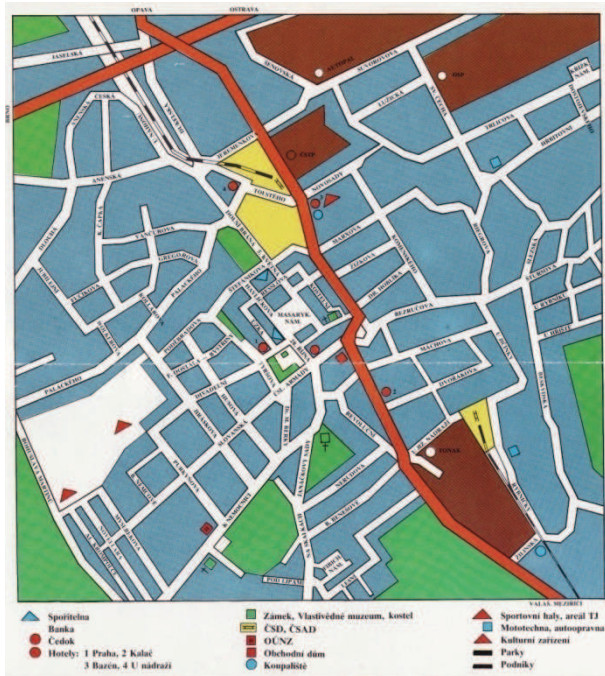
Na zadní straně plánu nalezneme základní informace o historii města, památkách a důležitá telefonní čísla. Dále je zde malá schematická mapka měst v okolí Nového Jičina s důležitými silničními a železničními uzly.



Obr. 5.34: Plán města Nový Jičín (1970)

Druhý schematický plán města Nový Jičín je součástí turistického průvodce městem, ve kterém nalezneme stručnou historii města, fotografie památek a důležitých míst ve městě. Průvodce vydalo Vydavatel'stvo Osveta, š. p. v Martine. Není zde uveden rok vydání, ale podle údajů v textu soudím, že vznikl okolo roku 1990.

Plán je sedmibarevný, zachycuje největší podniky města, hotely, zámek, nemocnici a důležité ulice. Památky jsou zvýrazněny zeleně, nádraží žlutě a hnědě výrobní podniky. Pro označení významných míst jsou použity jednoduché znaky.

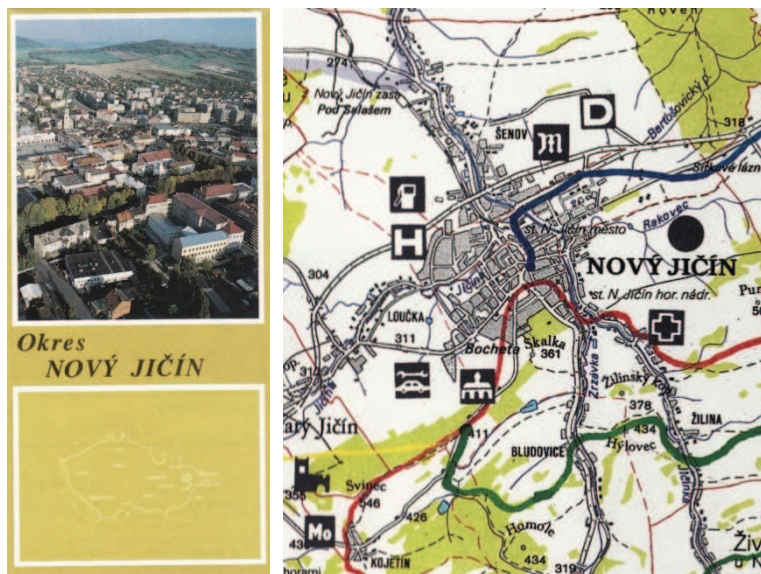


Obr. 5.35: Schematický plán města Nový Jičín (1990)

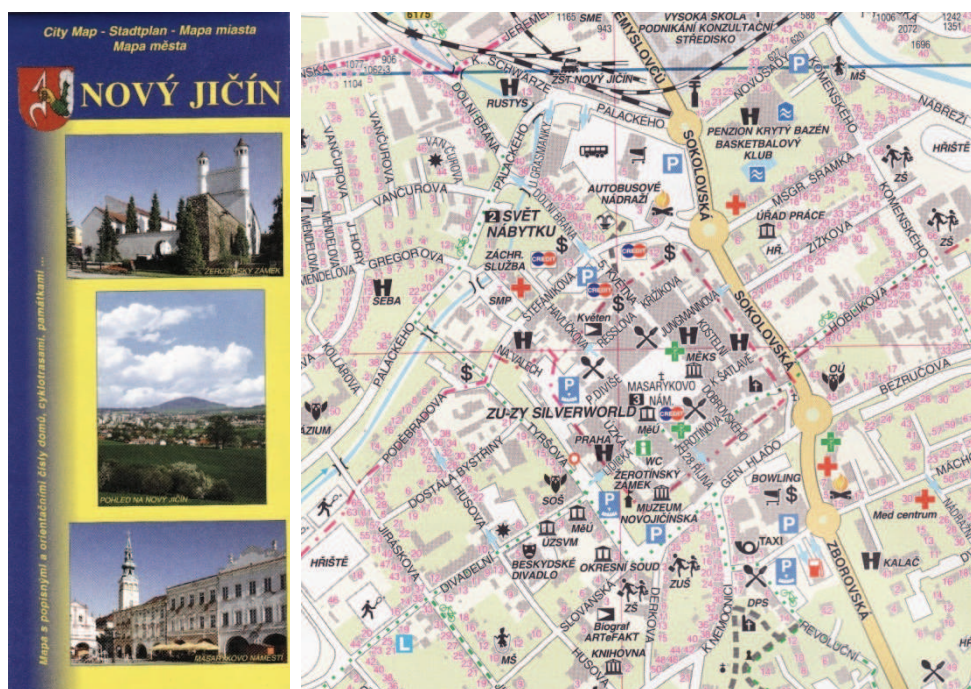
Mapa okresu Nový Jičín 1:100 000 byla vydána v roce 1993 okresním úřadem v Novém Jičíně. Jsou v ní použity znaky pouze pro nejdůležitější místa ve městě. Z mapy se tak dozvíme, že Nový Jičín je městskou památkovou rezervací a nachází se v něm zámek, nemocnice, hotel, autoopravna, muzeum a divadlo. Umístění znaků však neodpovídá poloze ve městě a má pouze informativní charakter. Zadní strana je vyplněna fotografiemi, údaji o městech okresu, důležitými telefonními čísly a reklamou.

Ve třetím tisíciletí se město Nový Jičín objevilo na orientačních plánech z let 2007, 2008 a 2010. V roce 2013 pak byly ve městě vydány dva nové plány města.

Mapu města Nový Jičín v měřítku 1:11 000 vydala v roce 2007 firma 3A Design, s.r.o. ve spolupráci s Městským úřadem v Novém Jičíně. Mapa vyplňuje celou přední stranu listu, v jehož levém horním rohu je umístěn výřez centra města ve větším měřítku. Na zadní straně listu najdeme mapu okolí města Nový Jičín v měřítku 1:250 000, mapku části Evropy a České republiky s vyznačením polohy města Nový Jičín. Dále jsou zde uvedeny informace o městě, fotografie památek, seznam ulic a významných budov s označením vrstvy a sloupce orientační sítě, ve kterém se nacházejí.

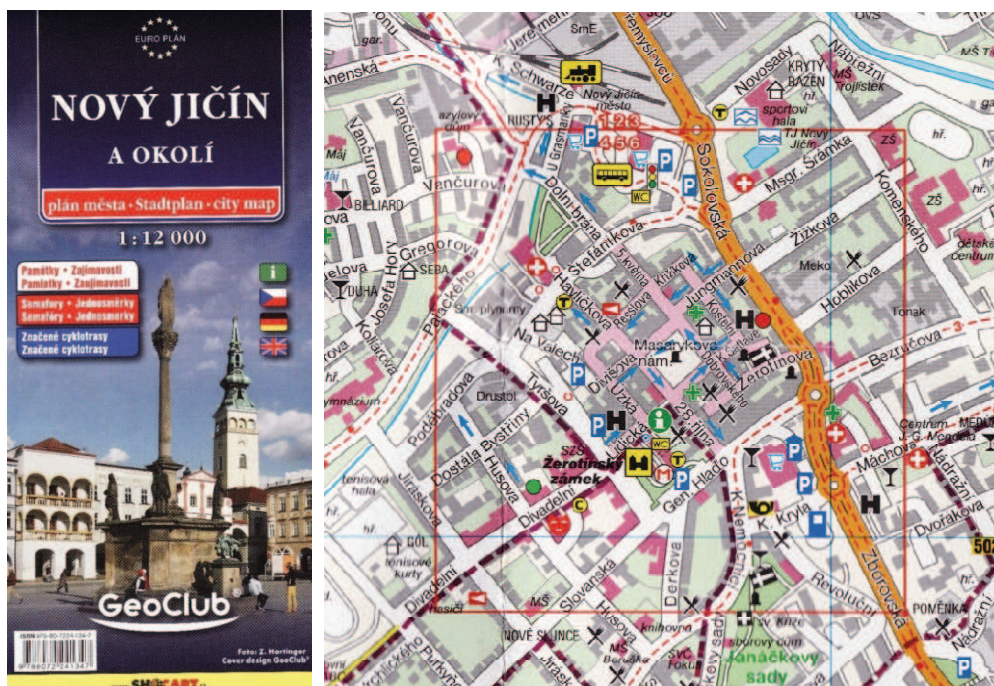


Obr. 5.36: Nový Jičín na mapě okresu 1:100 000 (výřez)



Obr. 5.37: Mapa města 1:11 000 z roku 2007 (výřez)

Plán města Nový Jičín a okolí v měřítku 1:12 000 zpracoval a vydal ve formátu A2 SHOCart, s.r.o v roce 2008. Mapa zabírá celou přední stranu; z mimorámových údajů zde nalezneme název mapy, legendu, tirážní údaje a měřítko. Mapa zobrazuje město Nový Jičín i s přilehlými částmi Žilina, Bludovice, Loučka a obcí Šenov u Nového Jičína. V levém dolním rohu mapového listu je zvětšený výřez centra města v měřítku 1:6 000. Na zadní straně najdeme mapu okolí Nového Jičína v měřítku 1:200 000, údaje o městě, rejstřík ulic a tipy na výlety.



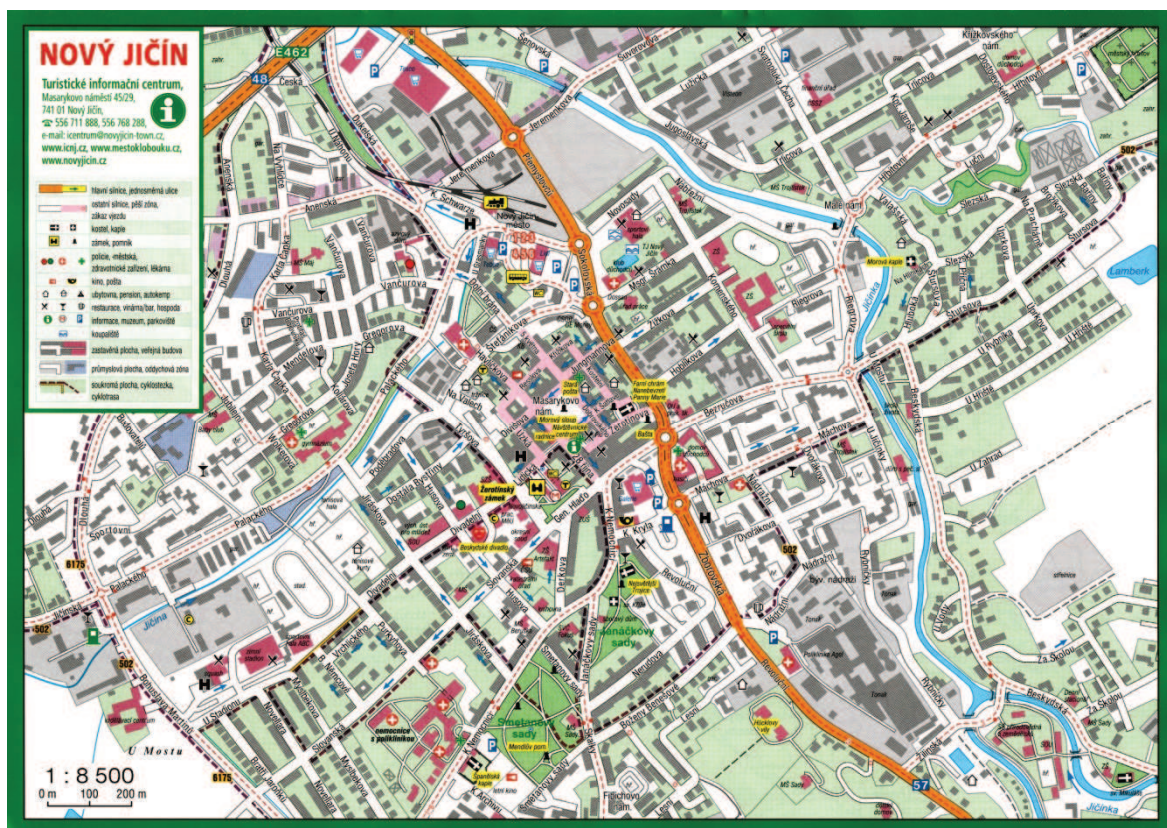
Obr. 5.38: Plán města 1:12 000 z roku 2008 (výřez)

Orientační plán města Nový Jičín vydala v roce 2010 firma B.A.T. Program s.r.o. Plán ve formátu A4 zabírá celou přední stranu mapového listu a je doplněn kresbami památek města. Na zadní straně mapového listu nalezneme základní údaje o městě a důležité kontakty.



Obr. 5.39: Orientační plán města z roku 2010

V současnosti je ve městě k dispozici nový volně dostupný orientační plán města v měřítku 1:8 500, který vydal SHOCart, s.r.o. Tento plán má formát A4, celou přední stranu vyplňuje mapa doplněná grafickým i číselným měřítkem a legendou. Na zadní straně nalezneme pouze mapu Nového Jičína a okolí v měřítku 1:170 000.



Obr. 5.40: Orientační plán města z roku 2013

Další plán města vydala v roce 2013 k příležitosti 700 let od založení města společnost Reinpress. Plán je v měřítku 1:9 000 a má formát A1. Jedná se o komerční plán, větší část první strany vyplňuje mapa, okolo ní jsou pak umístěny reklamy firem sídlících ve městě. Tyto firmy jsou očíslovány a označeny v mapě. Na zadní straně nalezneme informace o městě, mapu okolí Nového Jičína, rejstřík ulic a opět nechybí reklama.

Od konce roku 2011 má Město Nový Jičín mobilního průvodce. Můžeme si ho kdykoliv bezplatně stáhnout z internetu nebo na Masarykově náměstí v Novém Jičíně pomocí Bluetooth nebo WiFi. Služba je podporovaná téměř všemi dostupnými typy mobilních telefonů [20]. V hlavní nabídce mobilního průvodce si můžeme vybrat, zda chceme prohlížet mapu nebo údaje o městě, návštěvnickém centru, památkách, kulturních, sportovních nebo ubytovacích zařízeních. Mapa je velice jednoduchá, zobrazuje pouze ulice, vodní toky a významné budovy města.



Obr. 5.41: Plán města 1:9 000 z roku 2013 (výřez)



Obr. 5.42: Mobilní průvodce městem Nový Jičín

6. Tvorba orientačního plánu města

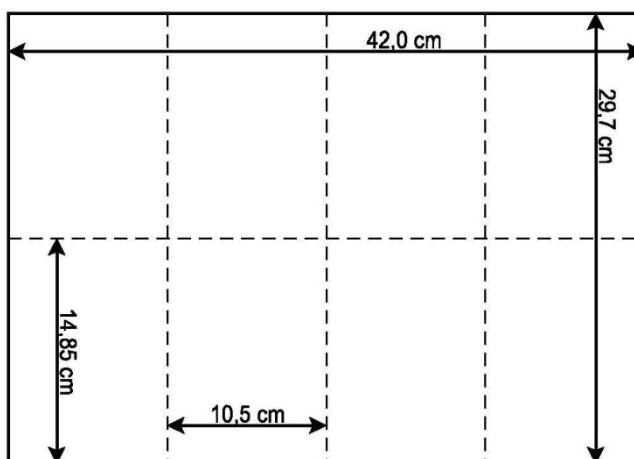
6.1. Podklady

Pro potřeby této práce byla z Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (ČÚZK) bezplatně poskytnuta potřebná data. Jedná se o ZABAGED[®] – polohopis mapové listy 25–21–11, 25–21–16, 25–21–20 ve formátu DGN. Státní mapu 1:5 000, mapové listy Nový Jičín 6–3, Nový Jičín 7–3, Nový Jičín 7–4 ve vektorové podobě ve formátu DGN, mapový list Nový Jičín 6–2 v rastrové podobě ve formátu TIF. A ortofoto České republiky ve formátu JPG, mapové listy odpovídají listům Státní mapy 1:5 000.

Jako podkladovou mapu pro orientační plán města jsem zvolila ZABAGED[®] – polohopis. Ze Státní mapy 1:5 000 jsem čerpala pomístní názvy, které jsem upravila podle nových pravidel českého pravopisu. Ty uvádějí, že předložka i podstatné jméno se v pomístních názvech píše s velkým písmenem (např. Za Humny).

6.2. Postup práce

Práce na orientačním plánu města byly rozděleny do tří částí. V první části došlo k vyhotovení návrhů orientačního plánu v programu MicroStation V8i. Úkolem těchto návrhů bylo vyzkoušet různé barevné varianty plánu a rozložení mimorámových údajů. V druhé části byl vybrán jeden návrh, považovaný za nejvhodnější, a ten byl v programu Ocad8 zpracován do finální podoby. V třetí části byla v programu Microsoft Office Publisher 2007 vytvořena zadní strana plánu.

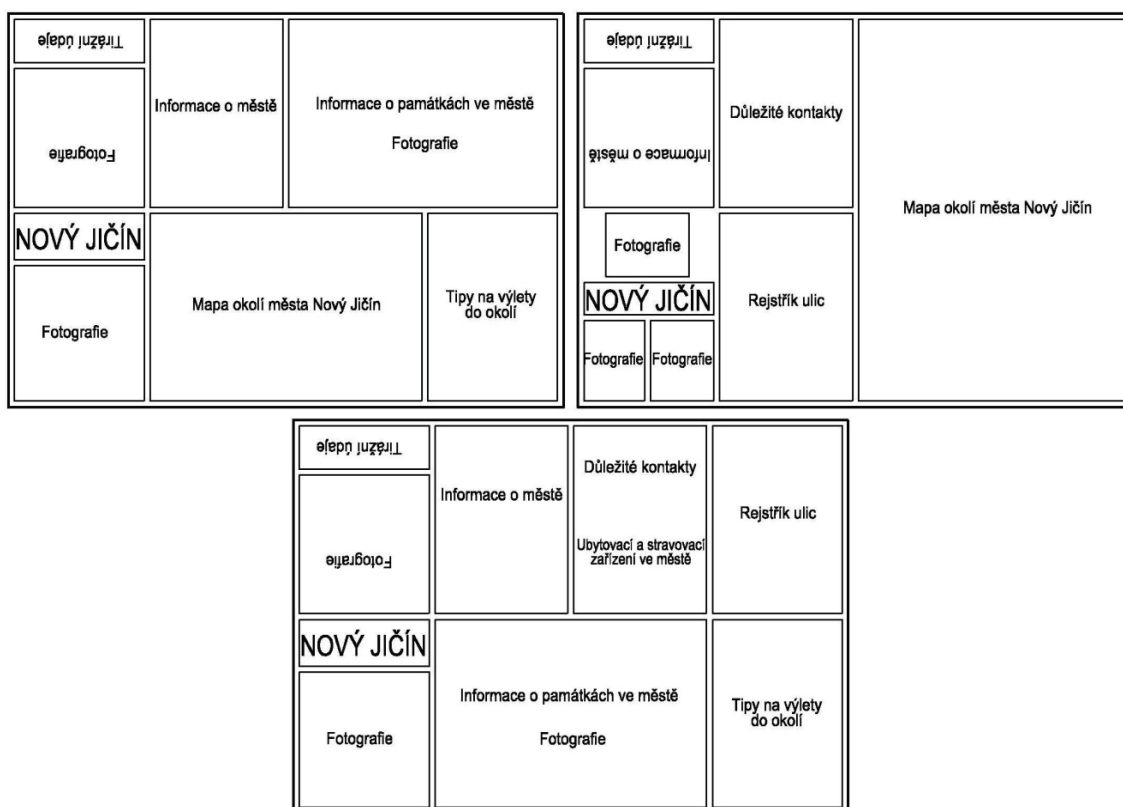


Obr. 6.1: Návrh poskládání plánu

Pro vymezení zájmového území jsem použila hranice katastrálních území Nový Jičín – Horní Předměstí a Nový Jičín – Dolní Předměstí. V místech, kde vede katastrální hranice

mimo zastavěné území, byla hranice zájmového území posunuta na okraj zástavby. U některých návrhů bylo toto zájmové území rozšířeno o přilehlé části katastrálních území Žilina, Loučka a Šenov u Nového Jičína tak, aby plán pokrýval celou přední stranu zvoleného formátu papíru.

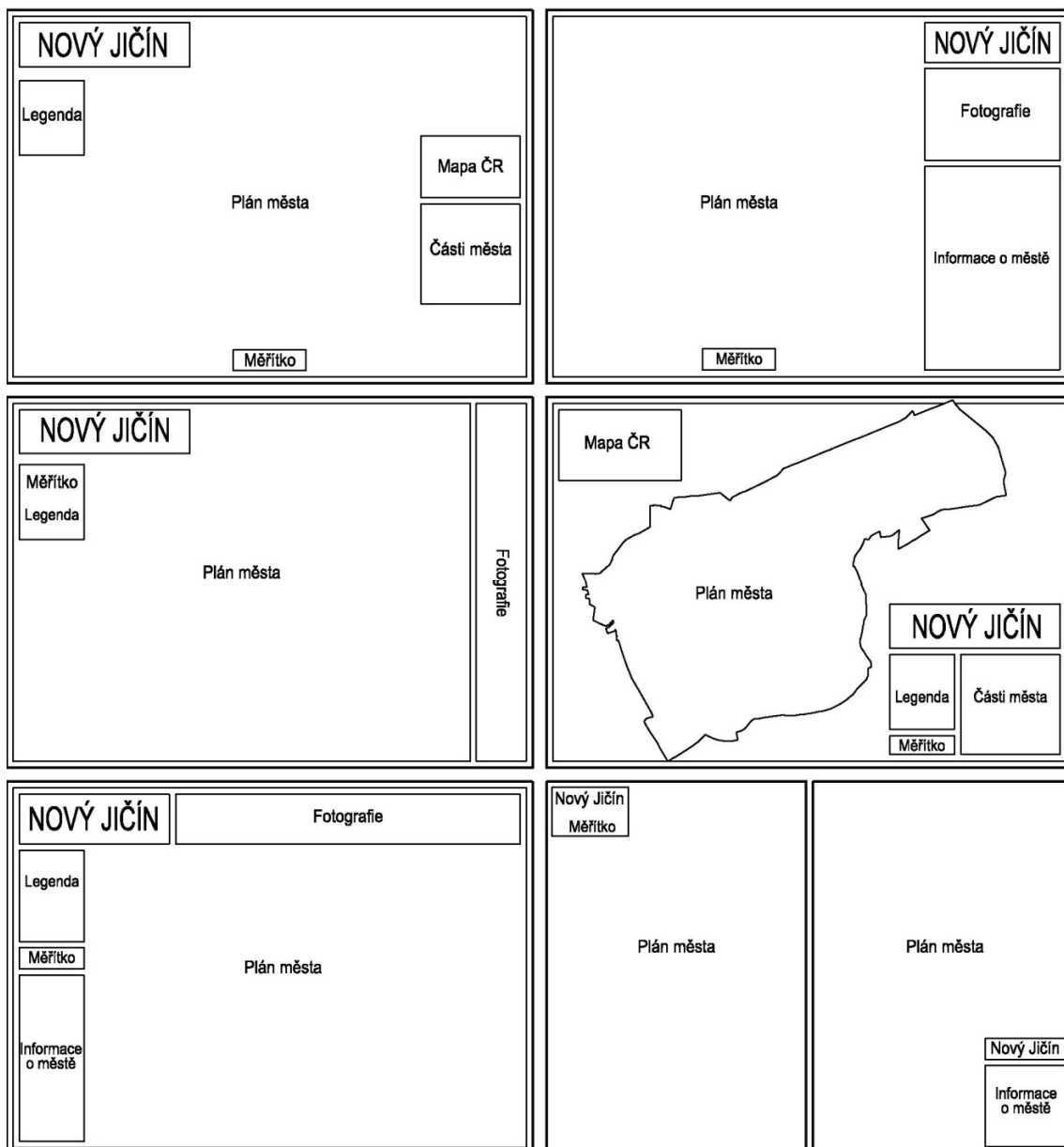
Následně jsem přistoupila k tvorbě maket plánu. Nejprve jsem vytvořila sedm maket přední strany. Jejich úkolem bylo zvolit různé grafické rozvržení obrysů všech částí mapy v rámci mapové plochy, abych si udělala ucelenou představu o tom, jak výsledný plán bude vypadat. Dále jsem vytvořila tři makety zadní strany plánu. Tento počet považuji za dostatečný, protože zadní stranu plánu budu vytvářet pouze pro jeden finální plán města. Pro vytvoření maket bylo důležité zvolit si formát výsledného plánu a jeho poskládání. Rozhodla jsem se, že plán bude mít formát A3, po poskládání z něj bude formát A6.



Obr. 6.2: Makety zadní strany plánu

Ze sedmi maket přední strany plánu jsem si vybrala čtyři, na kterých jsem dále pracovala. Z podkladové mapy jsem „vyřízla“ zájmové území a vybrala vrstvy potřebné pro orientační plán. Další úpravy spočívaly zejména ve změně barev. Zde bylo nutné vybrat vhodné barevné kombinace tak, aby plán byl čitelný, srozumitelný a atraktivní pro uživatele. Pro jednotlivé návrhy byly použity různé barevné kombinace, aby se pro výsledný plán mohla vybrat nejlepší varianta. Posledním krokem tvorby návrhu bylo

doplnění mimorámových údajů – nadpisu, legendy, mapky ČR se zvýrazněním polohy města a mapky jednotlivých částí města Nový Jičín. Čtyři výsledné návrhy jsou volnými přílohami této diplomové práce.



Obr. 6.3: Makety přední strany plánu

Z takto připravených návrhů plánu jsem si vybrala jeden, který byl dále přepracován v programu Ocad8. Protože do tohoto programu není možné importovat data ve formátu DGN, bylo nutné vybraný návrh dále upravit. Nejjednodušší variantou bylo exportovat jednotlivé vrstvy plánu do samostatných souborů ve formátu DXF. Kdybychom exportovali všechna data do jednoho souboru, po importu do programu Ocad8 by měly všechny prvky stejné atributy a jejich třídění by bylo obtížné a zdlouhavé.

Před samotným nahráváním dat do programu Ocad8 bylo nutné vytvořit znakový klíč. Jako jeho základ jsem použila symboly z City Map.ocd, které jsem si podle potřeby upravila a doplnila. Do programu Ocad8 lze ze souborů DXF importovat pouze liniové prvky. Plochy a texty je nutné vkládat přímo v programu Ocad8. Po vyplnění ploch a vložení pomístních názvů byly do plánu doplněny mapové znaky pro významná místa ve městě, parkoviště, restaurace a další. Při umístování těchto znaků jsem používala vlastní znalosti města a dříve zmiňovaný plán v měřítku 1:9 000 z roku 2013. Hotový plán města byl vytištěn pro kontrolu barev. Nevhodně zvolené odstíny barev byly následně upraveny.

V programu Ocad8 jsem nakonec vytvořila dvě varianty přední strany plánu. První má zájmové území vymezeno formátem papíru A3. Druhá také, ale oblast za hranicemi katastrálních území Nový Jičín – Horní Předměstí a Nový Jičín – Dolní Předměstí je „potažena“ šedou vrstvou. Pro výsledný plán jsem zvolila první variantu, kterou považuji za čitelnější a atraktivnější pro uživatele. Druhou variantu přikládám jako volnou přílohu této diplomové práce.



Obr. 6.2: Upravený znakový klíč

Zadní strana plánu byla vytvořena v programu Microsoft Office Publisher 2007. Najdeme zde informace o městě, které jsem čerpala z oficiálních internetových stránek Nového Jičína a fotografie, které jsem ve městě sama pořídila.

Výsledný oboustranný orientační plán města byl poskládán na formát A6 a přiložen jako volná příloha této práce.

7. Závěr

Úkolem této diplomové práce bylo analyzovat obsahovou a grafickou náplň historických, současných a budoucích plánů měst. Hlavním cílem praktické části pak bylo vytvořit nový orientační plán města Nový Jičín.

V teoretické části práce jsem se zaměřila na stručný popis historického vývoje městských plánů. Následně jsem shromáždila informace o orientačních plánech dostupných ve městech dnes. Zde bych pochválila většinu měst, protože se snaží mít k dispozici více plánů v různé podobě. Problém vidím v jejich propagaci, města často nedostatečně informují turisty o všech dostupných možnostech. Dále jsem popsala předpokládanou podobu plánů v blízké budoucnosti.

Na příkladu města Nový Jičín jsem ukázala, že i malé město můžeme nalézt na řadě plánů. Jejich porovnáním jsem získala nejen informace o měnící se podobě města, ale také o vývoji obsahové a grafické stránky těchto plánů.

Při tvorbě nového orientačního plánu města jsem se lépe seznámila s programy MicroStation V8i a Ocad8. U programu MicroStation V8i jsem ocenila především funkce *Průhlednost* a *Priorita*, které mi výrazně usnadnily práci na tvorbě návrhů plánu. Myslím si, že tato verze programu MicroStation by se dala použít i pro tvorbu výsledného orientačního plánu města, ale program Ocad8 nabízí lepší možnosti pro práci se znakovým klíčem.

Díky této diplomové práci jsem si mohla vyzkoušet všechny kroky, které je nutné provést pro vytvoření nového kartografického díla. Zjistila jsem, že pro tvorbu orientačního plánu města je vhodné využít několik programů. Výhodou je věnovat čas přípravě více variant plánu, ze kterých si potom můžeme vybírat. Protože první varianta nemusí být vždy ta nejlepší.

Původně měl být tento plán vytvořen pro potřeby města Nový Jičín, protože mi však nebyly poskytnuty potřebné podklady, nakonec z tohoto záměru sešlo. Přesto však výsledný plán bude po dohodě s poskytovatelem dat městu Nový Jičín nabídnut.

8. Seznam použitých zdrojů

- [1] ALMANACH LABYRINT: *Nakladatelství* [online]. [cit. 2013-05-02]. Dostupné z: <http://www.almanachlabyrinth.cz/nakladatelstvi/>
- [2] Archivní mapy ÚAZK [online]. Ústřední archiv zeměměřictví a katastru. 2006, 30. 10. 2012 [cit. 2013-02-06]. Dostupné z: <http://historickemapy.cuzk.cz/>
- [3] *Atlas krajiny České republiky: Landscape atlas of the Czech Republic*. Praha: Ministerstvo životního prostředí České republiky, 2009, 1 atlas (331 s.). ISBN 978-80-85116-59-5.
- [4] B.A.T. PROGRAM s.r.o.: *Kartografické vydavatelství* [online]. [cit. 2013-04-23]. Dostupné z: <http://www.batprogram.cz/html/1>
- [5] BĚLECKÁ,V.–ANTOŠ,F.: *Historické mapy zemí Koruny české*. [online]. Praha, 2006 [cit. 2013-01-02]. Dostupné z: <http://www.staremapy.cz/antos/morava.html>
- [6] *Digitalizované staré mapy Moravy a města Brna*. In: vilemwalter.cz [online]. 2004 [cit. 2013-02-27]. Dostupné z: <http://vilemwalter.cz/mapy/>
- [7] DRÁPELA,M.–PODHRÁZSKÝ,Z.–STACHOŇ,Z.–TAJOVSKÁ,K.: *Dějiny kartografie: Multimediální učebnice* [online]. 2005 [cit. 2013-01-22]. Dostupné z: <http://oldgeogr.muni.cz/ucebnice/dejiny/>
- [8] FREYTAG & BERNDT: *Mapy freytag & berndt* [online]. 2011 [cit. 2013-04-15]. Dostupné z: <http://www.freytagberndt.cz/company-profile>
- [9] GEOPORTÁL ČÚZK: *Přístup k mapovým produktům a službám resortu* [online]. [cit. 2013-02-17]. Dostupné z: <http://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/>
- [10] HÁNEK,P.: *Data z dějin zeměměřictví: 25 tisíc let oboru*. Vyd. 2. Praha: Klaudian, 2012, 159 s. Knihovna zeměměřiče. ISBN 978-80-902524-4-8.
- [11] HEILANDOVÁ,L.: *Veduta jako sběratelský fenomén. Soubory vedut v MZK*. [online]. s. 5–16 [cit. 2013-02-01]. Dostupné z: <http://www.vkol.cz/data/soubory/import/konfl6/01.pdf>
- [12] JUROK,J.–BALETKA,T.: *Nový Jičín*. Vyd. 1. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2011, 396 s., [16] s. barev. obr. příl. Dějiny českých, moravských a slezských měst. ISBN 978-80-7422-078-4.
- [13] KLEBAN,P.: *Slovensko na Romweg mape z roku 1500*. *CEZ OKNO* [online]. 25. 08. 2012 [cit. 2012-11-26]. Dostupné z: <http://www.cez-okno.net/clanok/archoekienko/slovensko-na-romweg-mape-z-roku-1500>
- [14] kol.: *Terminologický slovník zeměměřictví a katastru nemovitostí* [online]. 2005 [cit. 2013-01-18]. Dostupné z: <http://www.vugtk.cz/slovník>
- [15] KUCHARŤ,K.: *Naše mapy odedávna do dneška*. 1. vyd. Praha: Československá akademie věd, 1958, 129 s.
- [16] LWI S.R.O. & MOBILNÍ PRŮVODCE. *Mobilní průvodce* [online]. [cit. 2013-03-17]. Dostupné z: <http://www.mobilnipruvodce.cz/>

- [17] *Mapový portál výzkumného ústavu geodetického, topografického a kartografického*, v. v. i. [online]. 2008, srpen 2011 [cit. 2013-01-22]. Dostupné z: <http://mapy.vugtk.cz>
- [18] MIKŠOVSKÝ, M.–ŠÍDLA, B.: *Topografické mapování našeho území ve 20. století*. 14. kartografická konference 11.–13.9.2001 v Plzni: sborník [online]. Západočeská univerzita, 2001 [cit. 2013-02-26]. ISSN 80-7082-781-5. Dostupné z: http://gis.zcu.cz/kartografie/konference2001/sbornik/miksovsky/miksovsky_referat.htm
- [19] *Müllerova mapa Moravy* [online]. Historický ústav akademie věd české republiky, v. v. i. [cit. 2012-11-27]. Dostupné z: <http://www.hiu.cas.cz/cs/mapova-sbirka/mapy/mullerova-mapa-moravy.ep/>
- [20] *Oficiální stránky Města Nový Jičín* [online]. Městský úřad Nový Jičín. 2006 [cit. 2013-01-20]. Dostupné z: <http://www.novy-jicin.cz/>
- [21] PRAVDA, J.: *Hlavné etapy vývoja mapy a kartografie*. Kartografické listy Kartografická Spoločnosť Slovenskej Republiky. 1996, č. 4, s. 17–28. ISSN 1336-5274. Dostupné z: <http://gis.fns.uniba.sk/kartografickelisty/archiv/KL4/4.pdf>
- [22] *Prezentace starých mapových děl z území Čech, Moravy a Slezska* [online]. Laboratoř geoinformatiky, fakulta životního prostředí univerzity J.E.Purkyně. 2001, 2010 [cit. 2013-01-23]. Dostupné z: <http://oldmaps.geolab.cz>
- [23] SEMOTANOVÁ, E.: *Mapy Čech, Moravy a Slezska v zrcadle staletí*. 1. vyd. Praha: Libri, 2001, 263 s. ISBN 80-727-7078-0.
- [24] SCHÖN, O.: *Google odhalil Project Glass: Špiónské brýle a konkurence pro Siri od Apple*. *Ihned.cz* [online]. Praha: *Economia*, 4. 4. 2012 [cit. 2013-03-17]. Dostupné z: [http://tech.ihned.cz/?p=040000_d&article\[id\]=55302860](http://tech.ihned.cz/?p=040000_d&article[id]=55302860)
- [25] SHOCART, spol. s r.o. [online]. [cit. 2013-04-15]. Dostupné z: <http://www.shocart.cz>
- [26] Václav Hollar. In: *Wikipedie: Otevřená encyklopedie* [online]. 11. 1. 2013 [cit. 2013-01-22]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Václav_Hollar
- [27] VEVERKA, B.–ZIMOVÁ, R.: *Topografická a tematická kartografie*. Vyd. 1. V Praze: České vysoké učení technické, 2008, 198 s. ISBN 978-80-01-04157-4.
- [28] ZEBRA IMAGING. *3D Hologram Prints and Displays* [online]. 2013 [cit. 2013-03-24]. Dostupné z: <http://www.zebraimaging.com/>
- [29] ZEŽULČÍK, J.–TÝLE, I.: *Nový Jičín na dobových pohlednicích: ze sbírek Státního okresního archivu v Novém Jičíně, Muzea Novojičínska a soukromých sběratelů*. 1. vyd. Příbor: Ateliér Šamaj, 2005, 136 s. ISBN 80-239-6199-3.
- [30] ŽAKET: *Kartografické vydavatelství a tiskárna* [online]. [cit. 2013-04-23]. Dostupné z: <http://www.zaket.cz>

9. Seznam obrázků a tabulek

Obr. 2.1: Plán města Nippur [7]	15
Obr. 2.2: Jüttnerův plán Prahy (výřez) [17]	17
Obr. 2.3: Jančův plán Brna z roku 1919 (výřez)[6]	18
Obr. 2.4: Hollarův pohled na Prahu z Petřína [26].....	19
Obr. 4.1: Holografická mapa města [28].....	26
Obr. 4.2: Neosvětlená holografická mapa[28]	27
Obr. 5.1: Masarykovo náměstí v Novém Jičíně [20]	28
Obr. 5.2: Stará pošta (první budova zleva) [20].....	29
Obr. 5.3: Das ist der Rom Weg... [13]	31
Obr. 5.4: Trasa mezi Vídní a Krakovem (výřez-zvětšeno)	31
Obr. 5.5: Trasa s českými názvy měst.....	31
Obr. 5.6: Helwigova mapa Slezska [5]	32
Obr. 5.7: Nový Jičín na Helwigově mapě (výřez-zvětšeno)	32
Obr. 5.8: Fabriciova mapa Moravy [3]	32
Obr. 5.9: Nový Jičín na Fabriciově mapě (výřez-zmenšeno).....	32
Obr. 5.10: Komenského mapa Moravy [5]	33
Obr. 5.11: Nový Jičín na Komenského mapě (výřez-zvětšeno).....	33
Obr. 5.12: Müllerova mapa Moravy [19].....	33
Obr. 5.13: Nový Jičín na Müllerově mapě (výřez-zvětšeno) [22]	33
Obr. 5.14: Mapa prvního vojenského mapování, mapový list č. 42 [22].....	34
Obr. 5.15: Nový Jičín na mapě prvního vojenského mapování (výřez-zvětšeno)	34
Obr. 5.16: Indikační skica z roku 1833 (výřez-zmenšeno).....	34
Obr. 5.17: Mapa druhého vojenského mapování mapový list O_7_VIII [22]	35
Obr. 5.18: Nový Jičín na mapě druhého vojenského mapování (výřez-zvětšeno).....	35
Obr. 5.19: Nový Jičín na speciální mapě (výřez-zvětšeno) [17].....	35
Obr. 5.20: Mapa třetího vojenského mapování, mapový list 4160_3 [22].....	36
Obr. 5.21: Nový Jičín na mapě třetího vojenského mapování (výřez-zvětšeno)	36
Obr. 5.22: Vojenské topografické mapy (výřez) [2]	37
Obr. 5.23: SMO-5, mapový list Nový Jičín 6-3.....	37
Obr. 5.24: Nový Jičín na Základních mapách středního měřítka [9]	38
Obr. 5.25: Nejstarší veduta města Nový Jičín z roku 1729	39
Obr. 5.26: Veduta z roku 1729	39
Obr. 5.27: Veduta z roku 1744	40
Obr. 5.28: Plán města Nový Jičín (1874-1880).....	41
Obr. 5.29: Plán města Nový Jičín z období cca 1900-1910 (výřez).....	42

Obr. 5.30: Plán města Nový Jičín z období cca 1902–1927	42
Obr. 5.31: Plán města Nový Jičín v měřítku 1:5760 z období cca 1927–1938	43
Obr. 5.32: Plán města z roku 1943	44
Obr. 5.33: Kopie katastrální mapy	44
Obr. 5.34: Plán města Nový Jičín (1970).....	45
Obr. 5.35: Schematický plán města Nový Jičín (1990).....	46
Obr. 5.36: Nový Jičín na mapě okresu 1:100 000 (výřez)	47
Obr. 5.37: Mapa města 1:11 000 z roku 2007 (výřez)	47
Obr. 5.38: Plán města 1:12 000 z roku 2008 (výřez)	48
Obr. 5.39: Orientační plán města z roku 2010	48
Obr. 5.40: Orientační plán města z roku 2013	49
Obr. 5.41: Plán města 1:9 000 z roku 2013 (výřez)	50
Obr. 5.42: Mobilní průvodce městem Nový Jičín.....	50
Obr. 6.1: Návrh poskládání plánu	51
Obr. 6.2: Makety zadní strany plánu.....	52
Obr. 6.3: Makety přední strany plánu	53
Obr. 6.2: Upravený znakový klíč	54
Tab. 1: Kartografická vydavatelství a nakladatelství.....	22
Tab. 2: Vojenské topografické mapy	36
Tab. 3: Základní mapy středního měřítka	38

10. Seznam příloh

Příloha č. 1: Orientační plán města Nový Jičín

Příloha č. 2: Přední strana orientačního plánu – varianta se šedým okolím

Příloha č. 3: Návrh orientačního plánu I

Příloha č. 4: Návrh orientačního plánu II

Příloha č. 5: Návrh orientačního plánu III

Příloha č. 6: Návrh orientačního plánu IV