



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

**Fakulta stavební
Katedra geomatiky**

**Historické atlasy z druhé poloviny 20.století
- sběr dat a analýza**

**Historical atlases from 2nd half of 20th century
- data collection and analysis**

Diplomová práce

Studijní program: Geodézie a kartografie

Studijní obor: Geodézie a kartografie

Vedoucí práce: doc. Ing. Jiří Cajthaml, Ph.D.

Bc. Martina Grunerová

Praha 2018



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Grunerová** Jméno: **Martina** Osobní číslo: **410886**
Fakulta/ústav: **Fakulta stavební**
Zadávající katedra/ústav:
Studijní program: **Geodézie a kartografie**
Studijní obor: **Geodézie a kartografie**

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Historické atlasy z druhé poloviny 20.století - sběr dat a analýza

Název diplomové práce anglicky:

Historical atlases from 2nd half of 20th century - data collection and analysis

Pokyny pro vypracování:

Seznam doporučené literatury:

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:

doc. Ing. Jiří Cajthaml, Ph.D., Katedra geomatiky FSv

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **19.02.2018** Termín odevzdání diplomové práce: **21.05.2018**

Platnost zadání diplomové práce: _____

doc. Ing. Jiří Cajthaml, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) práce

podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. Ing. Jiří Máca, CSc.
podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Diplomantka bere na vědomí, že je povinna vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v diplomové práci.

19.02.2018
Datum převzetí zadání

Podpis studentky

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem zadanou diplomovou práci vypracovala samostatně.
Veškerou použitou literaturu a zdroje uvádím v seznamu zdrojů.

V Praze dne

.....

Martina Grunerová

Poděkování

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucímu mé diplomové práce panu doc. Ing. Jiřímu Cajthamlovi, Ph.D., za cenné rady, připomínky a pomoc při zpracování mé diplomové práce.

Dále bych ráda poděkovala mé rodině a přátelům, za podporu a rady, nejen při tvorbě mé diplomové práce, ale i po celou dobu studia.

Abstrakt

Tato diplomová práce se věnuje popisu tvorby databáze historických atlasů, hodnocení kartografických děl a analýze informací obsažených ve vytvořené databázi. V rešerši a teorii se dočtete o hodnocení kartografických děl a metodách grafického zobrazení výsledků analýz. Třetí kapitola je věnována databázi, která vznikla jako součást rešerše v projektu tvorby Českého historického atlasu – jsou zde popsány okolnosti vzniku, jednotlivé kroky sběru dat a jsou zde rozvedeny detaily k vyhledaným informacím. Ve čtvrté kapitole se práce zabývá využitím nasbíraných informací, které jsou znázorněny graficky a je zhodnocen jejich přínos z hlediska kartografie pro tvorbu nového atlasu.

Klíčová slova

Český historický atlas, kartografie, databáze, hodnocení, grafické zobrazení dat, analýza dat

Abstract

This diploma thesis describes the creation of historical atlases database, assess the cartographic works and analyse the information contained in the created database. In the parts of research and theory you can read about the assessment of cartographic works and about methods of visualisation of the results of analyses. The third part of thesis is devoted to introduction of the database, which was created as a part of the research for the project "Czech Historical Atlas" - it describes the circumstances of its creation, the individual steps of the data collection and the details of collected information. In the fourth part, the thesis deals with utilization of collected information, which are presented graphically. Finally, the benefits of created graphs are evaluated according to the used cartographic methods for creation of new atlas.

Keywords

Czech historical atlas, cartography, database, assessment, data visualisation, data analysis

Obsah

Úvod	6
1 Rešerše	8
1.1 Hodnocení kartografických děl.....	8
1.2 Stav řešené problematiky – hodnocení atlasů v ostatních publikacích	11
1.3 Databáze	14
2 Teorie	17
2.1 Historické atlasy.....	17
2.2 Možnosti zobrazení výsledků analýzy.....	17
3 Databáze historických atlasů	26
3.1 Projekt Český historický atlas	26
3.2 Sběr dat	27
3.3 Atributy atlasů	32
4 Analýza dat	41
4.1 Zobrazení analytických dat	42
4.2 Zobrazení syntetizovaných dat	48
4.3 Závěry plynoucí z analýzy	51
5 Diskuze	52
6 Závěr	54
Seznam obrázků, tabulek a grafů	55
Seznam zdrojů	56
Seznam příloh	58
A Tištěné přílohy	59
A.1 Webová aplikace Patricie Vévodové.....	59

Úvod

Tato diplomová práce vznikla na základě spolupráce na projektu nazvaného „Český historický atlas“, který má v plánu vytvořit elektronický mapový portál věnovaný českým dějinám v mezinárodních souvislostech a tištěný atlas českých dějin 20. století [1]. Na projektu spolupracuje tým odborníků z Historického ústavu Akademie věd České republiky (dále jen HÚ AK ČR) pod vedením prof. PhDr. Semotanové, DrSc. Spolu s lidmi z Katedry geomatiky Fakulty stavební Českého vysokého učení technického (dále jen FSV ČVUT), jež vede doc. Ing. Cajthaml, Ph.D.

Jedna z prvních fází projektu Český historický atlas je rozsáhlá rešeršní činnost. Mým úkolem bylo podílet se na části této rešerše. Práce spočívala ve vytvoření a naplnění databáze českých a zahraničních historických atlasů vydaných v druhé polovině 20. století, které by mohly být podklady a inspirací pro nově tvořený portál a atlas. Přípravy byly zahájeny v květnu 2016, databáze byla hotová na konci roku 2017.

V první části této práce je mým cílem popsat celý proces sběru dat – od návrhu struktury databáze, přes vyhledávání v internetových katalozích, až po dohledání a skenování vybraných děl. Zvláště bych se chtěla věnovat jednotlivým atributům, které byly v průběhu práce o atlasech zjišťovány. Chtěla bych je podrobně popsat, aby každému, kdo bude s databází pracovat, bylo jasné, jaké informace získává a jak se v nich může orientovat.

V druhé části práce bude již využita hotová databáze. Údaje o vyhledaných atlasech byly zapisovány do tabulky vytvořené v programu Microsoft Excel. Bc. Patricie Vévodová ve své diplomové práci [2] následně předělala tabulku na databázi (vytvořila z jedné velké tabulky více vzájemně propojených). Realizace poté proběhla v Google Tabulky a byla vytvořena aplikace, která umí informace z databáze zobrazit uživateli. Ukáže se jednak výpis o vybraném atlase, ale také grafy k osmi zvoleným parametrům (náhled aplikace je mezi tištěnými přílohami na konci této práce- A.1 Webová aplikace). V práci Bc. Vévodové byl pro

zobrazení dat zvolen sloupcový diagram. Mým cílem je taktéž vytvoření grafických výstupů, ale za použití jiných grafických prostředků. Vybrané parametry chci zobrazit v přehledných analytických grafech a popsat, co o souboru vypovídají. Dále chci vybrat parametry vhodné pro syntézu a hledat případné souvislosti, které nejsou patrné na první pohled. K tomu by mi měla pomoci řešerše možného způsobu zobrazení výsledků analýz. Tyto výstupy pomohou k důkladnějšímu poznání souboru historických atlasů a mohou se tak stát užitečným podkladem pro tvorbu nového díla.

1 Rešerše

1.1 Hodnocení kartografických děl

Tato kapitola je shrnutím informací z publikací autorů:

- Veverka – Topografická a tematická kartografie [3],
- Voženílek – Aplikovaná kartografie I. [4],
- Hojovec – Kartografie [5]
- Voženílek, Kaňok a kolektiv – Metody tematické kartografie [6]

Analýza a hodnocení kartografických děl je vždy prováděna s ohledem na způsob jejich vzniku a zejména účel, pro který je hodnocení požadováno. Znalost hodnocení mapových děl je nutná:

- v procesu přípravy a tvorby tematických map, kdy se hodnotí využívané mapové podklady, měřítko, zobrazení, úplnost, aktuálnost, popis, vyjadřovací prostředky,
- při řešení praktických úloh na mapách, kde se hodnotí především geometrická přesnost s ohledem na měřítko, použité zobrazení, podrobnost,
- při užívání map pro výzkum geografického prostoru v různých vědních disciplínách, kde se hodnotí obsahová úplnost, názornost, aktuálnost.

Při komplexním hodnocení mapy je třeba se zaměřit na její konstrukční základy (matematické prvky), úplnost obsahu, objem informací, věrnost znázornění skutečnosti, aktuálnost obsahu, jazyk mapy, estetiku a čitelnost. Při hodnocení je třeba mít možnost porovnat hodnocené mapy:

- se skutečností, například podle leteckých nebo družicových snímků stejného území,
- podle již ověřených map většího měřítka,
- se souborem dat z geodetického zaměření,
- dle nejčerstvějších statistických podkladů.

1.1.1 Hodnocení map a mapových souborů

Obecné schéma hodnocení zahrnuje následující hlediska:

- **Matematické prvky**

Hodnocení konstrukčního základu mapy je založeno na určení měřítko, volbě a vlastnostech kartografického zobrazení souřadnicové sítě. V případě mapových souborů je hodnocení založeno na kompozici kladu listů (obdélníky, sférické lichoběžníky), způsobu jejich označování a vazbě na zeměpisnou nebo pravoúhlou souřadnou síť. Chybějící údaj o zobrazení může velmi ovlivnit či zcela zpochybnit výsledky kartometrických šetření. Z matematické kartografie víme, že dochází při zobrazování referenční plochy země (koule, elipsoid) do referenční plochy mapy (rovina) zákonitě ke zkreslování délek, úhlů i ploch, které nabývá nejvyšších hodnot zpravidla v okrajových částech mapy. Tuto skutečnost je nutno vzít v potaz zejména u map malých měřítek zobrazujících rozsáhlá území. Ostatní matematické prvky se hodnotí případ od případu v závislosti na účelu hodnocení.

- **Úplnost obsahu a objem informací**

Uvažuje se nejenom struktura a počet zobrazených objektů a jevů na mapě, ale také objem všech podávaných informací. Ten závisí na počtu vyjadřovaných charakteristik v jejich diferencii dané značkovým klíčem. Vyjádření úplnosti mapy je v absolutní míře problematické, neboť je nutno pracovat s expertními odhady stanovenými na základě účelu hodnocení.

- **Věrnost znázornění skutečnosti**

V podstatě se jedná o kvalitu a míru kartografické generalizace. Jde o objektivní vyjádření reality v daném stupni generalizace pro jednotlivé mapové prvky s přihlédnutím k účelu mapy.

- **Aktuálnost obsahu**

Soulad obsahu mapy s realitou určuje její aktuálnost. Je nutné si uvědomit, že proces zastarávání mapy začíná datem její redakční uzávěrky. Vlastní zastarávání však probíhá již dříve a je různé pro jednotlivé mapové prvky či územní celky, jestliže údaje o nich byly zjišťovány mapováním k různému datu. V případě tematických map totéž platí pro data statistických šetření.

Hledisko aktuálnosti je důležité u map pro veřejnost, zejména u plánů měst (názvy ulic, nová sídliště), automap, turistických map aj. Ideálním stavem

je určení všech obsahových prvků mapy ke stejnému datu. V oblasti obecně zeměpisných map poskytuje dobré výsledky dálkový průzkum Země (družicové snímky).

- **Jazyk mapy, čitelnost**

Při hodnocení jazyka mapy a čitelnosti je důležité posouzení jednotlivých použitých kartografických výrazových prostředků (kartografických znaků, mapových značek). Tyto znaky musíme posuzovat nejen samostatně, ale také v jejich vzájemné návaznosti a souladu.

- **Geometrická přesnost**

Nezbytnost srovnání se spolehlivými podklady je zde zřejmá. Základní možností pro posouzení geometrické přesnosti hodnocené mapy je její srovnání s již ověřenou mapou většího měřítka s využitím známých souřadnic identických bodů a souřadnicových sítí. V praxi se nejčastěji provádí digitalizací dostatečného množství identických bodů na obou mapách, jejich transformací do společné souřadnicové soustavy a určením středních polohových chyb pro jednotlivé typy prvků. Nejdříve je třeba vyloučit všechny systematické chyby, především srážku papíru. U původních map se nejčastěji jedná o chyby geodetických podkladů a měřických metod, chyby z konstrukční přípravy, chyby provedení vlastní kartografické kresby, její generalizace, chyby čistokresby a chyby reprodukčního zpracování. U odvozených map se hodnotí chyby, které se přenášejí z podkladových map.

- **Estetika**

Je obtížné jednoznačně definovat a hodnotit estetiku mapy. Dnešní mapy nejsou uměleckými díly, jak tomu bývalo například v době renesance. Estetika mapy se na současných mapách projevuje barevným souladem všech kompozičních prvků i jednotlivých vyjadřovacích prostředků, kvalitou provedení popisu a technickým provedením celé mapy. Ovlivňuje ji i kompozice mapy, použití nadstavbových prvků – vedlejší mapy, rejstřík, reklamy aj.

- **Vědecká hodnota**

Obsah mapy by měl být v souladu s aktuálním stavem vědeckého poznání skutečnosti, zejména v oboru technických, přírodních a sociálních věd. Tento požadavek je tím významnější, čím více skutečností mapa vyjadřuje a čím jsou

vyšší nároky na její využití pro vědu. Týká se to především oblasti syntetických map, jejichž obsah vzniká složitými abstraktními postupy. Posouzení mapy z tohoto hlediska vyžaduje odbornost v daném oboru.

1.1.2 Hodnocení atlasů

K analýze a hodnocení atlasů je možno přistupovat podle stejných kritérií jako při hodnocení kartografických děl obecně. Nemůžeme se ale omezit na pouhé hodnocení jednotlivých map, musíme se podívat na celý soubor dohromady. Při hodnocení atlasů přibývá k uvedeným hlediskům ještě celková harmonie obsahu i jeho vyjádření, vyváženost a kompaktnost. Je důležité posoudit, jak je vytvořen celek a jeho provázanost, toto můžeme vidět na unifikaci zobrazení, měřítek, metod kartografické interpretace a sjednocení barevného provedení. Přitom je nutno brát v potaz i úspěšnost vyřešení takových protichůdných požadavků jako je například formát atlasu a tím i maximální použité měřítko ve vztahu k podrobnosti obsahu, dále rozsah atlasu a počet map. Důležitou složkou hodnocení jsou i ekonomické ukazatele jako jsou proporce mezi cenou a reprezentativností, náklad, případně provedení vazby. Jiná kritéria se kladou například na atlasy určené pro školní výuku, ty vycházejí každoročně ve velkých nákladech a jiná kritéria jsou kladena na špičková díla kartografie, jakými jsou národní atlasy, vydávané v odstupech desítek let. Jejich úroveň je přitom měřítkem kartografické vyspělosti dané země vůči zahraničí.

1.2 Stav řešené problematiky – hodnocení atlasů v ostatních publikacích

S hodnocením atlasů se v praxi setkáváme při různých příležitostech. V kartografických učebnicích a skriptech je popsána teorie, jak mapová díla obecně hodnotit. Na tuto teorii v praxi navazují různé recenze na vydané atlasy. Zajisté je hodnocení atlasů nedílnou součástí vědecké činnosti v různých oborech, ať už je to práce historiků nebo hodnocení školních dějepisných atlasů, kdy se pedagog rozhoduje, který atlas použije ve svých hodinách jako učební pomůcku. S hodnocením kartografických děl se také setkáme

v závěrečných vysokoškolských pracích. Ovšem téma hodnocení atlasu se může dotknout každého čtenáře či uživatele, aniž by tak činil záměrně a byl o problematice poučen, už jen tím, že vezme atlas do ruky a prohlédne si obrázky. Pokud zrovna zvolený atlas žádné neobsahuje, nebude dotyčný spokojen.

1.2.1 Učebnice a materiály pro výuku kartografie

V rámci hledání informací a zdrojů k hodnocení kartografických děl se nejčastěji setkáme se skripty a učebnicemi. Asi nejpodrobněji se tématu věnuje Miklošík v publikaci Objektivizace hodnocení map a mapových děl [7]. V jedné kapitole skript se pak tématu hodnocení kartografických děl věnují také autoři Veverka – Topografická a tematická kartografie [3], Voženílek – Aplikovaná kartografie I. [4], Hojovec – Kartografie [5] a Voženílek, Kaňok a kolektiv – Metody tematické kartografie [6]. Tito autoři se hodnocení kartografických děl věnují mnohem stručněji a informace obsažené ve výše uvedených dílech jsou prakticky totožné.

1.2.2 Recenze a hodnocení vydaných atlasů

Dalšími dohledanými zdroji k rešerši atlasů jsou především články zabývající se objektivizací hodnocení estetiky map například Various ways of assessment od Bláhy [8].

Mnoho ukázek hodnocení kartografických děl v praxi lze nalézt mezi recenzemi na vydaná díla. Jako ukázková recenze byla vybrána Recenze Akademického atlasu českých dějin od Bláhy a Kučery [9].

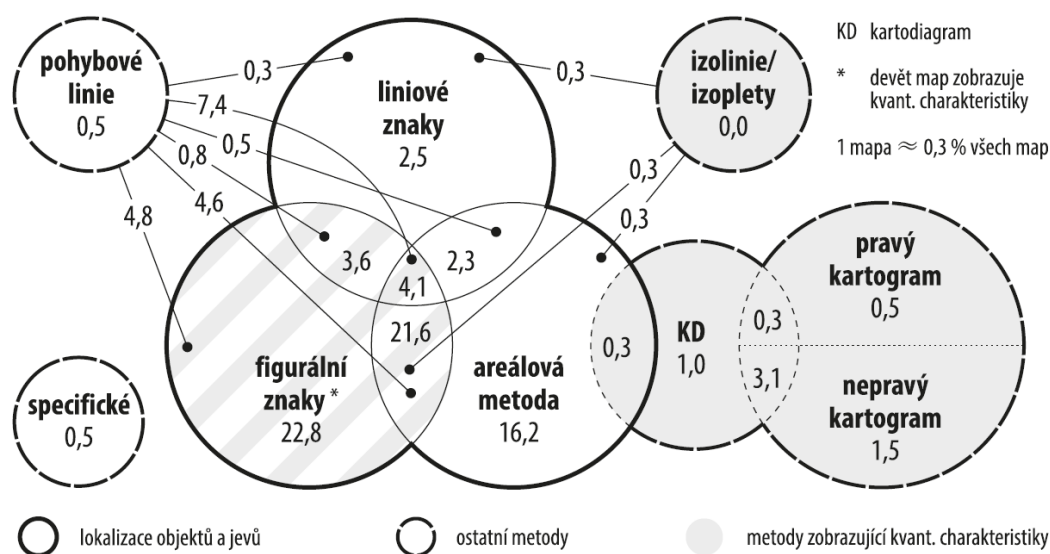
- **Recenze Akademického atlasu českých dějin**

Recenze se v úvodu zabývá stručným představením atlasu, srovnáním hodnoceného atlasu s již vydanými obdobnými publikacemi a způsobem pojetí celé recenze.

Na první straně je uvedena tabulka, která obsahuje vybrané údaje o atlase: vydavatel a místo vydání, institucionální zabezpečení, termín vydání, osoby zodpovědné za jednotlivé části jako jsou koncepce díla a vědecký redaktor, kartografický obsah, odpovědný redaktor a technický redaktor, dalšími

informacemi jsou grafika a DTP, tisk, lektoři, celkový počet stran, počet položek jmenného rejstříku, počet položek místního rejstříku, jazyk díla / jazyk shrnutí, provedení, rozměr dle vydavatele, přesný rozměr, objem, hmotnost, doporučená prodejní cena.

Následuje bližší představení týmu lidí, kteří se na tvorbě podíleli a popis struktury atlasu. Text recenze je často doplněn i grafy.



Obrázek 1 – ukázka grafu k recenzi Akademického atlasu českých dějin (převzato z [9])

Posouzení kvality atlasu z hlediska kartografie autoři shrnuli v kapitole „Koncepte atlasu z pohledu kartografie“ na straně 38: „Při analýze a hodnocení atlasu z kartografického pohledu autoři recenze vycházeli především z konceptů posuzování rozsáhlých kartografických děl se zaměřením na jejich celkovou koncepci, strukturu, systém a jednotnost (Bláha 2010). Zvláště byly analyzovány použité vyjadřovací prostředky (znakový klíč), použité metody tematické kartografie, dále komplexita mapového obsahu a pojetí atlasu z hlediska atlasové kartografické sémiologie. V rámci výstupů hodnocení byla využita kombinace kvantitativních a kvalitativních přístupů včetně vizualizace klíčových charakteristik atlasu.“

V následující části „Encyklopedie, atlas nebo encyklopedie s mapami?“ se autoři zabývají otázkou, kde je vlastně hranice mezi encyklopedií a atlasem.

Zde ukazují na jednotlivých částech atlasu různé poměry mezi množstvím map, textu a obrazu.

Dále je řešena „Kompozice, kompoziční a konstrukční prvky map“, tady se autoři zaměřili především na analýzu a vhodnost použitých měřítek.

Kapitola „Obsah map a jeho komplexnost“ je zaměřena na provedení topografického podkladu, jeho koexistenci s tematickým obsahem a na standardní analýzu komplexnosti mapového obsahu. Doprovází ji graf vyjadřující procentuální zastoupení analytických, méně komplexních, polykomplexních a syntetických map v atlasu.

Zásadní částí recenze je kapitola „Kartografické vyjadřovací prostředky a metody tematické kartografie“, která posuzuje použité vyjadřovací prostředky a metody tematické kartografie.

V poslední kapitole „Technické parametry a estetická funkce díla“ autoři zmiňují důvody proč vyšel atlas v tištěné podobě a nikoli v digitální a hodnotí jeho knižní zpracování.

1.3 Databáze

Asi nejkompaktnějšími databázemi knih jsou knihovní katalogy, obsahují základní informace o fondech knihoven; jsou to jednak informace identifikační (údaje o názvech, autorech, nakladatelích, vydání, rozsahu a uložení) a jednak informace tematické (klasifikační údaje, předmětová hesla, výrazy tezauru, klíčová slova). V případě, že se spojí více knihoven, aby sdíleli své fondy, vzniká souborný katalog (13)

Možným příkladem souborného knihovního katalogu je portál Jednotné informační brány, který umožňuje uživatelům z jednoho místa jedním vyhledávacím rozhraním využívat různé české a zahraniční zdroje (katalogy knihoven, souborné katalogy, plnotextové databáze atd.). [10]

Nejvyužívanější internetovou databází knih určenou pro nejširší veřejnost je **Československá bibliografická databáze** [11]. Je to český knižní portál založený roku 2009. Jeho obsah se zaměřuje především na česky a slovensky vydané knihy, ale obecně jazyk není omezen. Většina obsahu je vytvářena samotnými návštěvníky serveru. Databáze obsahuje více než 175 000 knih

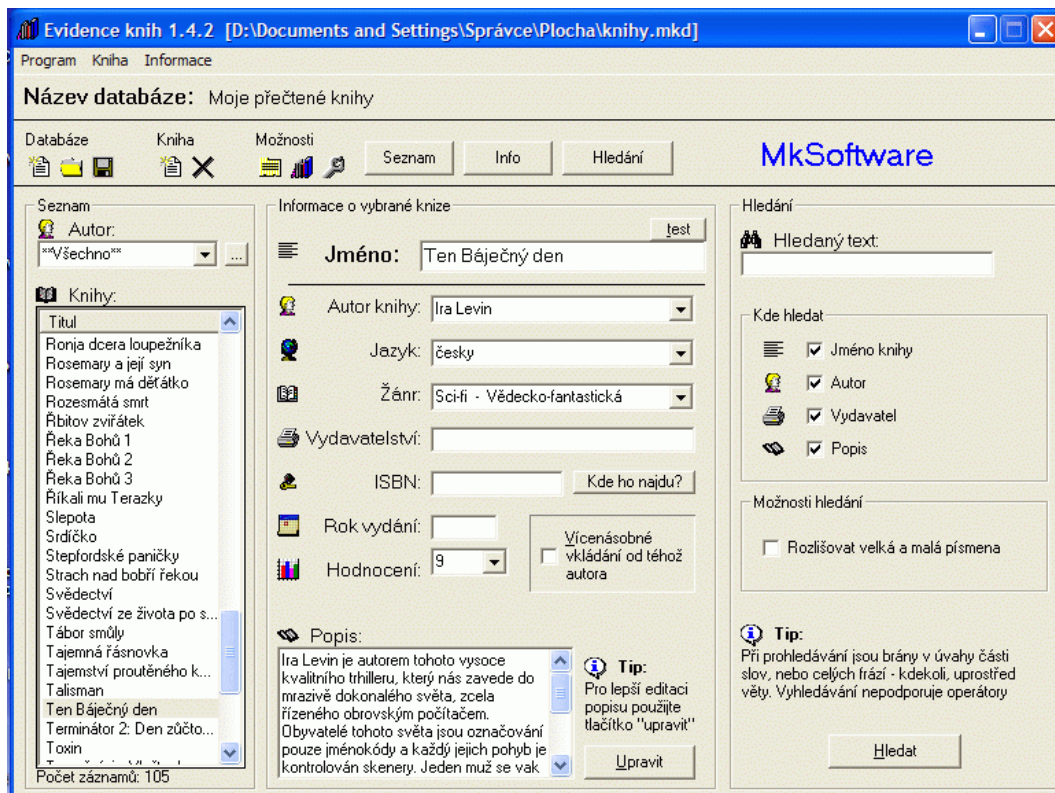
a 85 000 spisovatelů. U každé knihy je evidován název, originální název (u původně cizojazyčných knih), podtitul, žánry, autoři, vydání (rok, nakladatelství, ISBN, počet stran), anotace a rok prvního vydání. Dále jsou evidovány další dodatečné údaje jako ukázka knihy, zajímavosti, knižní trailery či zařazení do série knih. U autorů je evidováno jméno, datum narození a úmrtí, místo narození, webové stránky a životopis. Knihy a jejich autoři jsou v databázi jednoznačně přiřazeni. (převzato z [12])

The screenshot shows the website interface for the book 'Malý princ'. At the top, there is a navigation bar with the ČBDB logo and a search bar. The main content area features the book title 'Malý princ' and a cover image. Below the cover, there is a section for the author 'Antoine de Saint-Exupéry' and the original title 'Le petit prince (1946)'. A red badge indicates a 91% rating. To the right, there are social media tags and a list of related books. At the bottom, there is a navigation bar with various filters and a 'Komentáře' (Comments) section showing 327 comments.

Obrázek 2 – ukázka záznamu z ČBDB (převzato z [11])

Další možnou ukázkou webového portálu je **Databazeknih.cz**. Portál byl spuštěn v roce 2008 a od té doby shromažďuje informace o knihách a jejich autorech. Kromě rozsáhlé databáze knih obsahuje také uživatelská hodnocení a komentáře, recenze, bazar knih, žebříčky, literární novinky aj. (převzato z [13]).

Funkci databáze nabízejí různé jednoduché aplikace pro domácí evidenci knih. Ty poskytují uživateli možnost zadávat o knihách podrobné informace (vydavatel, rok vydání, žánr, ISBN) a dále zapisovat poznámky ke každé knize nebo exportovat seznamy do datového formátu HTML. Výhodou je rychlé vyhledávání a třídění pomocí autorů a filtrů (vydavatel, ISBN apod.).



Obrázek 3 – ukázka aplikace Evidence knih (převzato z [14])

2 Teorie

2.1 Historické atlasy

Dle Terminologického slovníku zeměměřictví a katastru nemovitostí [15] je atlas soubor map zpracovaných podle jednotné koncepce, zpravidla svázaných do jediného knižního svazku. Vyjadřuje souhrnně, celkově a všestranně informace o určitém území, územním jevu nebo skupině těchto jevů. Vezměme si jako příklad Školní atlas světa, kolektivu autorů [16], který v rámci výuky zeměpisu držel v ruce snad každý student. Nesmíme si však plést atlas se souborem map, který vyjadřuje informace o celém vymezeném území postupně, jak uvádí Zimová v přednáškách předmětu Kartografie 2 [17]. Podívejme se například na soubor turistických map Klubu českých turistů, který se skládá z 98 samostatných map, ale dohromady pokryjí území celé České republiky [18].

Slovo „historický“ lze v tomto sousloví použít ve významu „starý“ (např. historický zeměpisný atlas je atlas, vyhotovený v předchozích dobách (stoletích, historických epochách) a prezentující tehdejší stav geografických poznatků viz Terminologický slovník zeměměřictví a katastru nemovitostí [15]) nebo „vztahující se k vědě o dějinách“ jak je uvedeno na webu nechybujte.cz [19] (dějepisný atlas je atlas se souborem dějepisných map viz Terminologický slovník zeměměřictví a katastru nemovitostí [15]). V této práci půjde výhradně o atlasy dějepisné, ať už určené pro širokou veřejnost, školní atlasy anebo atlasy specializované na určité téma (města, obyvatelstvo, války, náboženství).

2.2 Možnosti zobrazení výsledků analýzy

V následujícím textu bylo čerpáno z knih: „Metody tematické kartografie“ od autorů Voženílek, Kaňok a kolektiv [6], „Grafické znázorňování ve statistice“ od Roubíčka [20] a jako inspirace byla použita recenze Akademického atlasu českých dějin od Bláhy a Kučery [9].

Pro shromažďování většího množství dat je velmi výhodné využít možnosti tabulek. Jednotlivé údaje v nich můžeme snadno filtrovat porovnávat apod. Nevýhodou ovšem je, že velké tabulky nemusí být přehledné a získat z nich komplexnější informaci o celém souboru nebo jeho části může být na první pohled složité.

Oproti tomu grafické znázornění může být názorným podáním zkoumaných dat. Umožňuje jedním pohledem hodnotit charakter, vzájemný vztah a závislost dat. V tabulce můžeme srovnávat pouze jednotlivá čísla, ale v grafu můžeme srovnávat celé skupiny parametrů. Tabulka splňuje požadavek přesnosti, graf je vhodný pro přehledné znázornění. V minulosti se řešilo, že přehlednost grafu je vykoupena menší přesností zobrazených dat, ale v dnešní době počítačů se tímto problémem nemusíme zabývat.

Graf je skvělý prostředek pro znázornění statistických údajů, ale zároveň prostředkem pro jejich analýzu. K tomu můžeme vybírat z různých typů grafů, podle jejich vhodnosti. Hlavní hlediska volby grafu jsou dána těmito požadavky: předmět grafického znázornění, účel grafu a odborná úroveň jeho uživatelů. Hlavními kritérii budou názornost grafu a jeho náročnost na čtení (přehlednost). Je dobré uvažovat i nad formou publikace grafu. Pokud se graf bude tisknout, tak rozlišovat, jestli půjde o tisk barevný či černobílý, jaké bude rozlišení tiskárny a zvážit kolik dat a s jakou podrobností bude schopen čtenář ještě vyčíst. Pokud by šlo o graf, který bude digitální a interaktivní, může si autor dovolit, zapojit do grafu spoustu barev, datových sad a nemusí se omezovat generalizací zobrazovaných dat, která si pak následně může čtenář různě filtrovat, přibližovat a číst informace o jednotlivých prvcích.

V uvedených zdrojích je detailně popsáno velké množství grafů diagramů a schémat. Pro účely této diplomové práce bude vybráno pouze několik relevantních způsobů zobrazení.

2.2.1 Terminologie

Jak je uvedeno na začátku kapitoly, pro tuto část byly zvoleny jako zdroj informací dvě různé publikace. Jelikož se každý z dále uvedených autorů

na metody zobrazování dat dívá trochu jinak (kartografie x statistika), s odstupem padesáti let, byla shledána nesrovnalost v terminologii.

Roubíček v publikaci Grafické znázorňování ve statistice [20] píše, že „Grafem rozumíme kresbu, provedenou podle určitých předem dohodnutých pravidel, jejímž smyslem je znázornit určité kvantitativní či kvalitativní vztahy.“ Dále v textu uvádí, že je třeba rozlišovat **diagramy** – „grafy, znázorňující různé kvantitativní empirické charakteristiky zkoumaného jevu“ a **schémata** – „grafy, znázorňující místní, prostorové či věcné vztahy určitých pojmů, jevů, ukazatelů či jednotek.“ Ještě je dodáno vysvětlení, že „schémata se týkají především znázornění určitých pojmů, zatímco diagramy slouží především ke znázornění empirických údajů o určitých konkrétních souborech.“

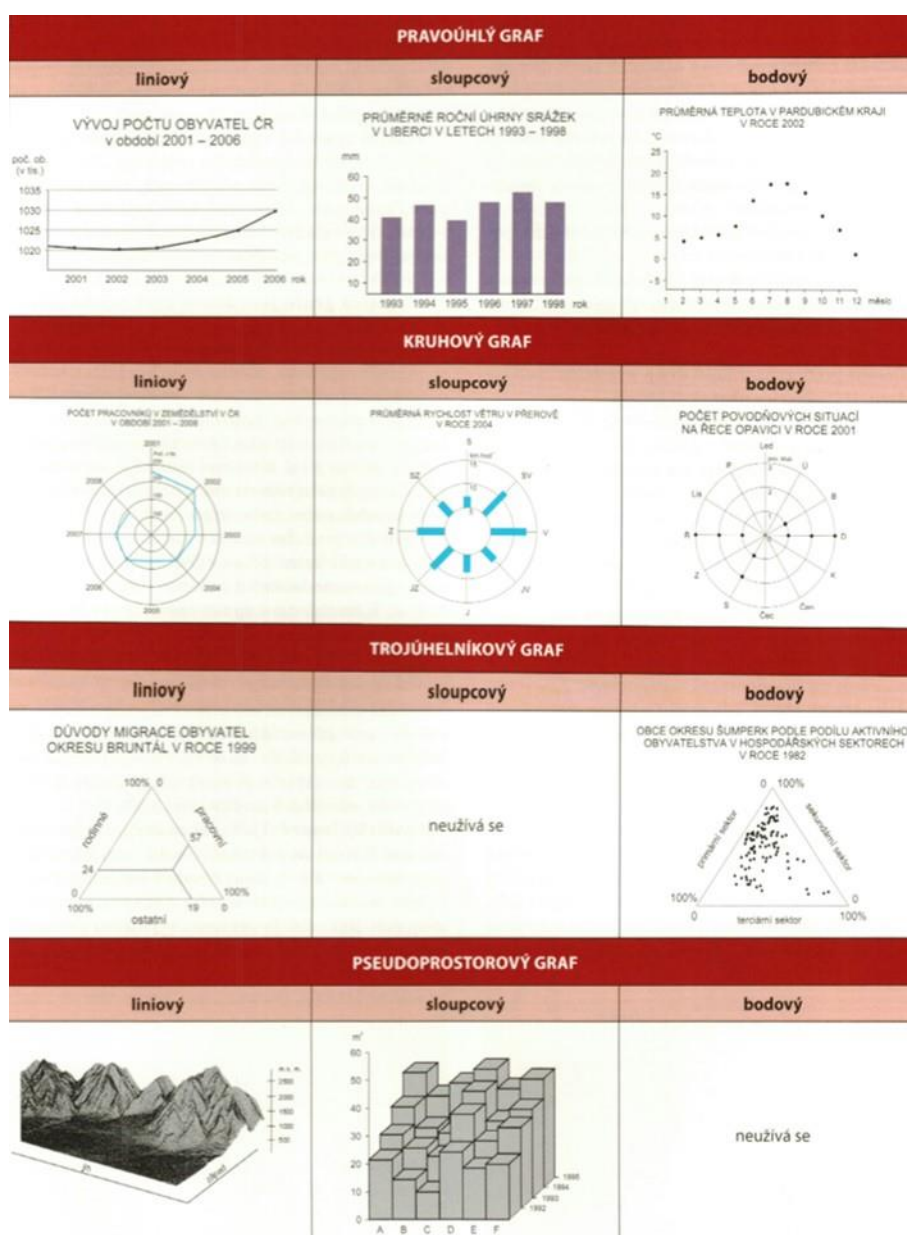
Voženílek a Kaňok v publikaci Metody tematické kartografie [6] v rámci kapitoly věnované vyjadřovacím prostředkům popisují vedle bodových, liniových a plošných znaků také grafy a diagramy. **Graf** v definici uvádějí jako „geometrické znázornění závislosti mezi dvěma nebo více proměnnými. Hodnota znázorňovaného jevu je závislou proměnnou na jiné nezávislé proměnné, např. na čase, na ploše, na věku atd. Grafy jsou obecně zažitá grafická vyjádření statistických dat.“ **Diagram** je geometrický obrazec se snadno měřitelným parametrem (parametry), jehož velikost umožňuje pomocí stupnice určit hodnotu vlastnosti znázorňovaného jevu. Na rozdíl od grafu není diagram vázán na souřadnicové osy a neznázorňuje závislost mezi dvěma nebo více proměnnými.“

Shrneme-li definice grafu a diagramu z obou publikací, vyjde nám, že pojem diagram, jak jej definuje Roubíček, je slovem nadřazeným pro graf i diagram definovaných podle Voženílka a Kaňoka. Schéma pak stojí vedle a Voženílek a Kaňok se o této metodě nezmiňují.

Pro přehlednost bude v této diplomové práci použita definice slov „graf“ a „diagram“ podle autorů Voženílka a Kaňoka. Pokud bude použito schéma, bude to podle definice autora Roubíčka.

2.2.2 Grafy

Grafy je možné dělit podle několika hledisek, jedním je uspořádání souřadnic v souřadných soustavách (pravoúhlý, kruhový, trojúhelníkový a pseudoprostorový), dále podle počtu proměnných (grafy o dvou třech nebo více proměnných), podle způsobu grafického znázornění (liniové, sloupcové, bodové) a podle počtu znázorněných funkcí (jednoduché a složené). Toto rozdělení a ukázky jednotlivých grafů jsou převzaty od Voženílka, Kaňoka a kolektivu z knihy „Metody tematické kartografie“ [6].



Obrázek 4 – základní rozdělení grafů (převzato z [6])

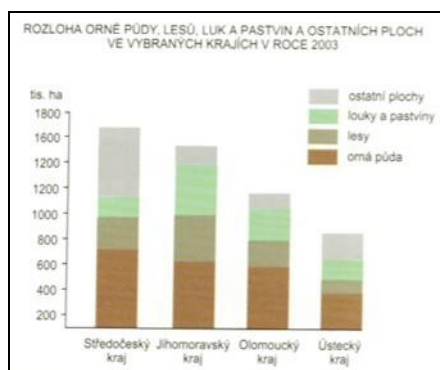
- **Pravoúhlý graf**

Pravoúhlý graf liniový – bude použit, pokud chceme zobrazit spojitá data a jejich vývoj.

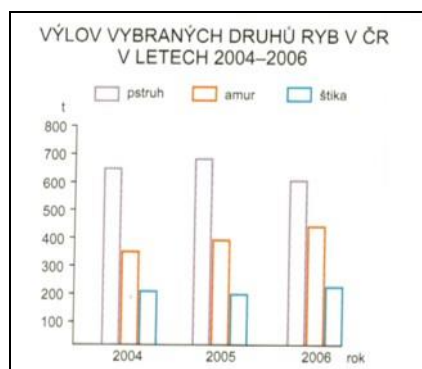
Pravoúhlý graf sloupcový – částečně podobný grafu liniovému, ale je odlišný grafickou formou, a především diskrétním zobrazením jevů, vhodný pro srovnání jednotlivých veličin, zobrazuje obecný průběh jevu v čase.



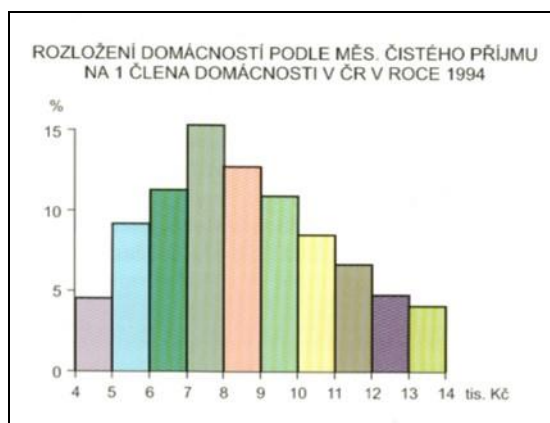
Obrázek 5 – sloupcový graf jednoduchý (převzato z [6])



Obrázek 6 - sloupcový graf složený sumační (součtový) (převzato z [6])



Obrázek 7 - sloupcový graf skupinový (převzato z [6])



Obrázek 8 - sloupcový graf četností (histogram) (převzato z [6])

Pravoúhlý graf bodový – použití pro znázornění koncentrace či rozložení skupin jevů, každý bod je v grafu znázorněním vzájemné závislosti dvou proměnných.

- **Kruhový graf**

Kruhové grafy jsou vykresleny v polárních souřadnicích, dělí se na liniové, sloupcové a výsečové. Nejčastěji zobrazují průběh času.

- **Trojúhelníkový**

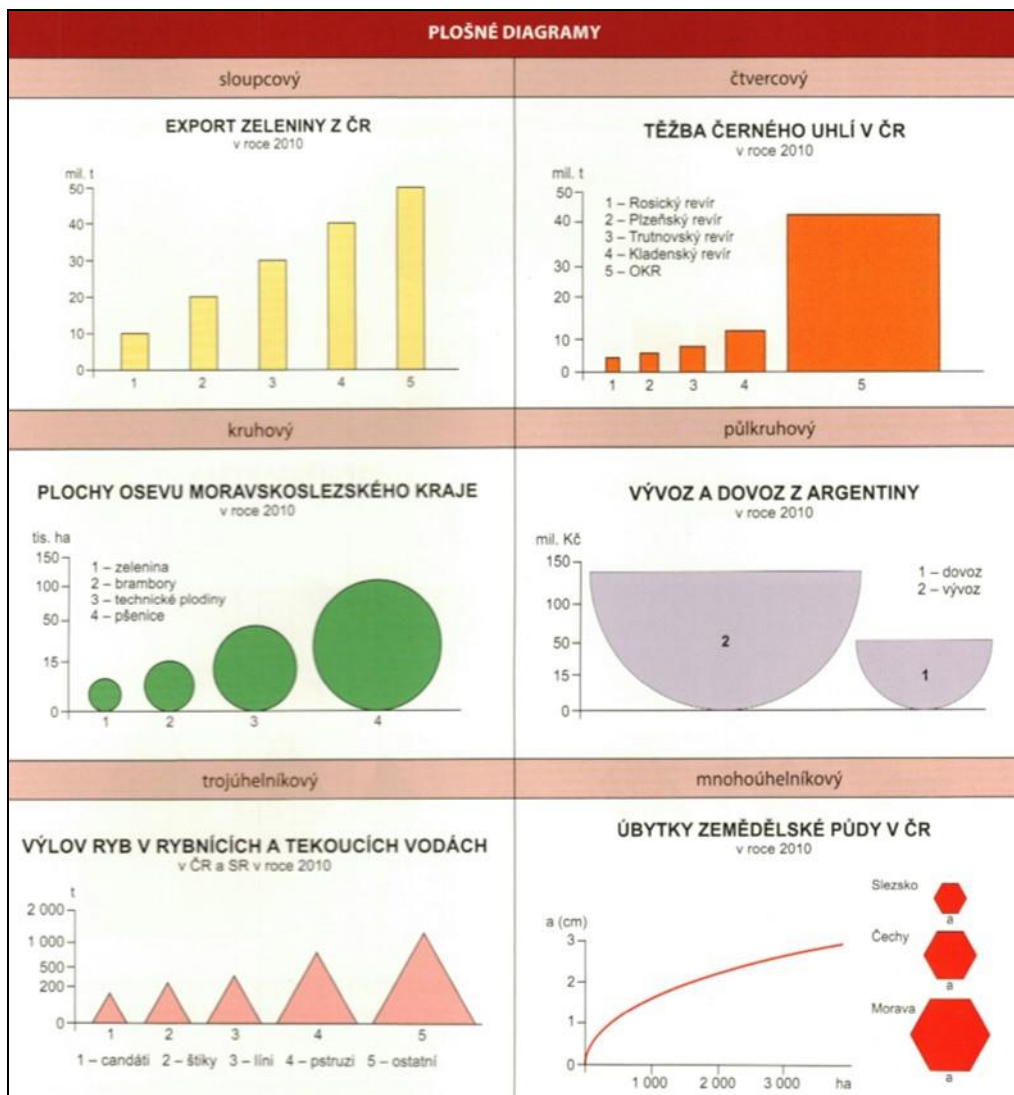
Trojúhelníkové grafy se používají pro vyjádření závislosti tří proměnných (tři stupnice, každý bod musí mít tři souřadnice).

2.2.3 Diagramy

Diagramy mají schopnost sdělit více kvantitativních i kvalitativních informací vztahených k bodu, linii nebo ploše.

- **Jednoparametrové plošné diagramy**

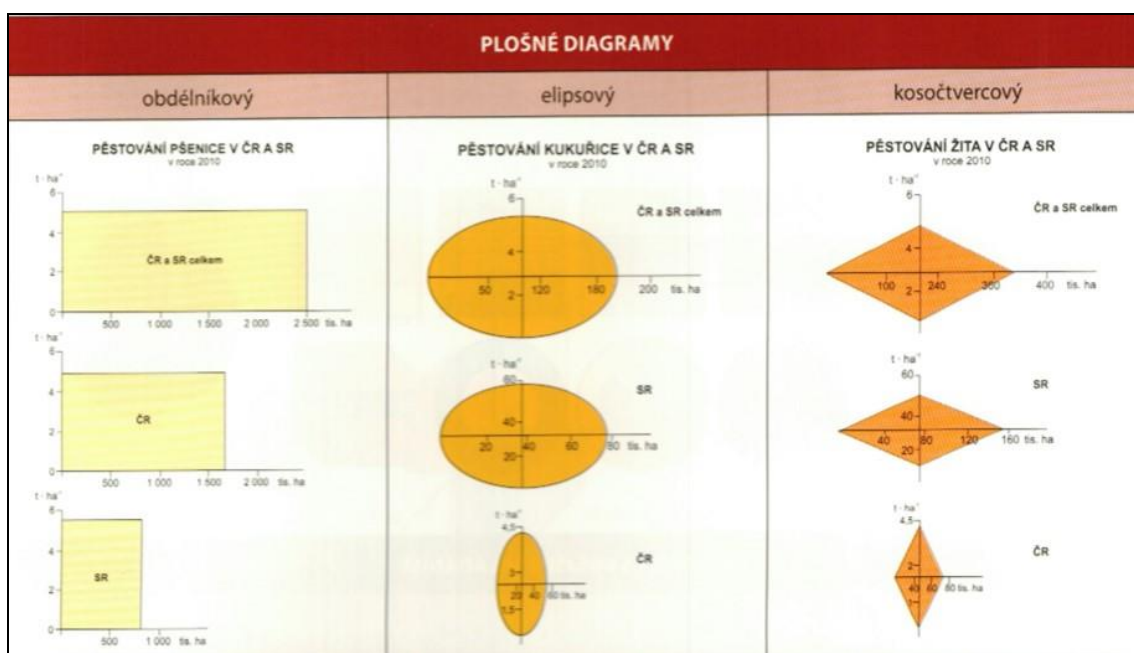
Tyto diagramy mají jeden měřitelný parametr, může jím být například délka sloupce, strana čtverce, poloměr nebo průměr kruhu či výška obrazce. Podle vzhledu se dělí na sloupcové, čtvercové, kruhové a šestiúhelníkové. Hodnoty zaznamenané diagramem se měří pomocí stupnice, která je vysvětlena v legendě.



Obrázek 9 – přehled jednoparametrových plošných diagramů (převzato z [6])

- **Víceparametrové plošné diagramy**

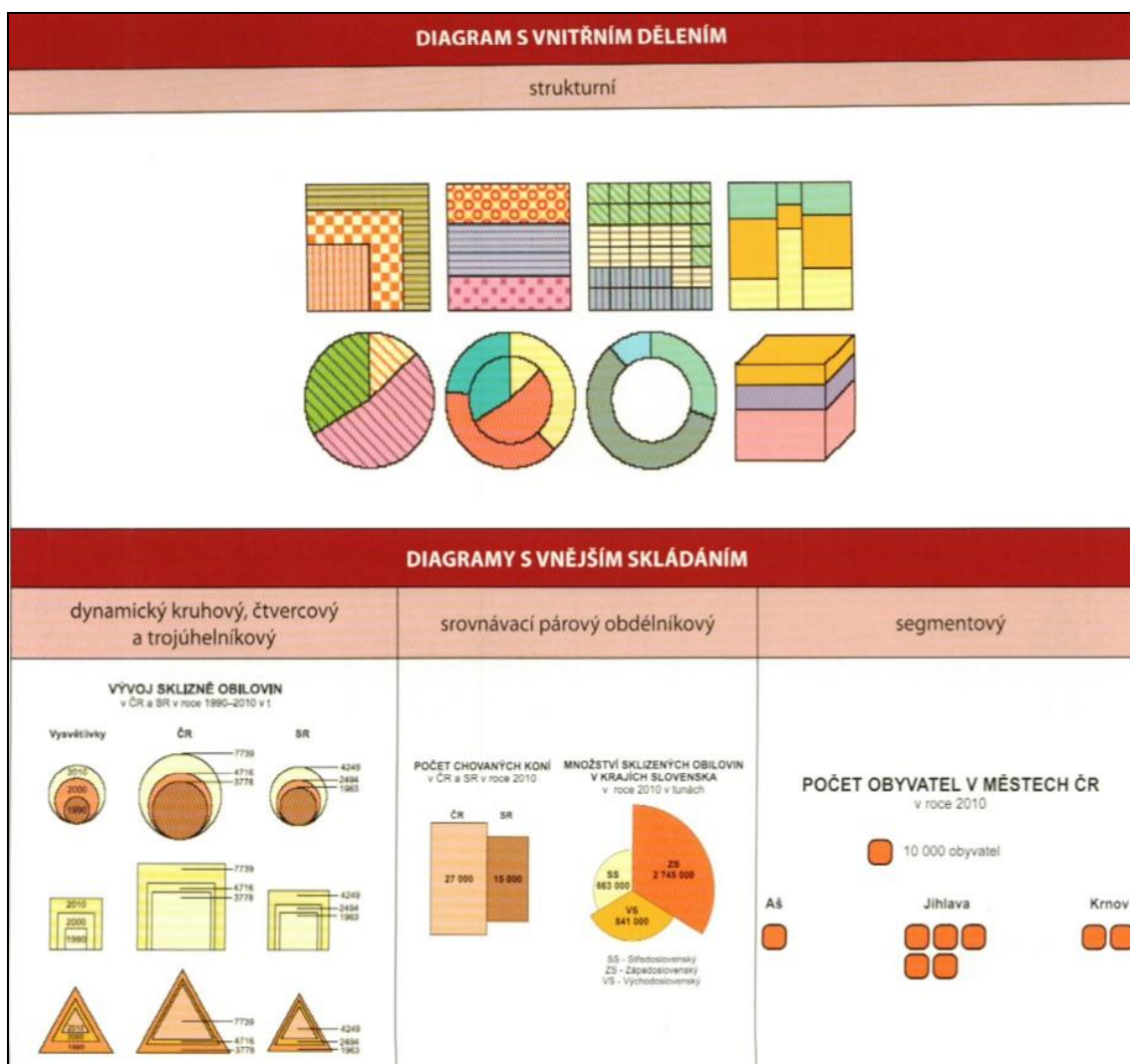
Vzhledem k možnostem, které nabízí způsob jejich konstrukce, tyto diagramy mohou prezentovat více parametrů a tím i čtenáři předat více informací. Číselné hodnoty znázorněných jevů jsou reprezentovány jednak délkou strany obdélníku, jednak obsahem obdélníku, který společně vytvoří, musí tedy platit $S=a*b$.



Obrázek 10 - přehled víceparametrových plošných diagramů (převzato z [6])

- **Diagramy s vnitřním dělením**

Pokud chceme vyjádřit strukturu znázorňovaného jevu, je vhodné použít diagram, ze kterého lze odečíst procentuální zastoupení jednotlivých jevů. Takový diagram může mít podobu sloupce, kruhu či čtverce.



Obrázek 11 – přehled diagramů s vnitřním dělením a vnějším skládáním (převzato z [6])

3 Databáze historických atlasů

3.1 Projekt Český historický atlas

Český historický atlas je projekt řešený v rámci Programu aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity (NAKI II) Ministerstva kultury ČR v letech 2016-2020. (Identifikační číslo projektu: DG16P02H010) tyto informace jsou dostupné na webových stránkách projektu [1]. Projekt vychází ze spolupráce Historického ústavu AV ČR a Katedry geomatiky FSv ČVUT v oblasti atlasové dějepisné kartografie, realizované v rámci Akademického atlasu českých dějin autorů Semotanová, Cajthaml a kolektiv a dalších historickokartografických prací.

Hlavní plánované výsledky projektu jsou elektronický mapový portál a tištěný atlas.

Elektronický mapový portál bude věnován českým dějinám v mezinárodních souvislostech, vytvořený jako webová mapová aplikace s využitím nejmodernějších technologií GIS. Bude obsahovat funkce pro interaktivitu uživatele s mapou (např. vyhledávání, propojení s texty a obrázky, kombinování vrstev, možnost exportu map).

Tištěný atlas českých dějin 20. století bude obsahovat dějepisné mapy v mezinárodních souvislostech s důrazem na dosud nezpracovanou problematiku a aktuální témata pro současnou společnost. Soubor map bude doplněn textovými komentáři, grafy a vyobrazeními.

Na základě rozsáhlé rešeršní, archivní a výzkumné práce bude zpracována koncepce obsahového, metodického i technologického řešení projektu. Vzniknou dva hlavní soubory dějepisných map: k českým dějinám 20. století a k českým dějinám od počátku historické doby. Náročnou fází projektu bude příprava dat pro tvorbu autorských originálů map ve spolupráci historiků a kartografů. Na ní pak naváže kartografické zpracování dat a map pro tištěné i webové mapy.

3.2 Sběr dat

Úkolem rešeršní části projektu bylo zaměřit se na dohledání tuzemských a zahraničních dějepisných atlasů vydaných po roce 1945 (poválečné období). Cílem zájmu byly historické atlasy určené pro širokou veřejnost, ale také atlasy školní a specializované na určité téma. Vytvořená databáze by měla sloužit především jako zdroj inspirace (koncepce atlasu, měřítko, vyjadřovací prostředky, témata a obsah map). Jedním z hlavních záměrů bylo zjistit dostupnost publikací, ať už v knihovnách, nebo v prodejní síti. Informace, které byly o atlasech vyhledány, byly zaznamenány do tabulky, což mělo umožnit s daty dále pracovat. Tato tabulka byla od začátku vedena v aplikaci Microsoft Excel.

Práce na vyhledávání atlasů probíhala ve dvou fázích. V první fázi bylo plánováno vyhledat přibližně 500 děl, u kterých by byly zaznamenány základní atributy. V druhé fázi vybral tým historiků a kartografů 90 atlasů, které byly dohledány fyzicky a zkoumány podrobněji.

Vedoucími pro rešerši tištěných atlasů jsou PhDr. RNDr. Jan D. Bláha, Ph.D., Mgr. Jitka Močičková, prof. PhDr. Eva Semotanová, DrSc. Do samotného vyhledávání atlasů byly zapojeny dvě studentky z Katedry geomatiky FSv ČVUT – Bc. Martina Grunerová a Bc. Patricie Vévodová.

3.2.1 Návrh databáze

Na začátku bylo třeba určit, jaká data se budou o atlasech sbírat a připravit strukturu tabulky, do které budou informace zapisovány. S ohledem na zdroje informací a pracnost dohledávání, by jich nemělo být nadměrné množství, měly by být snadno dosažitelné, uváděné u co největšího počtu děl a v neposlední řadě by měly mít nějaký význam a být pro tvorbu nového atlasu co nejužitečnější.

Určitě by neměly chybět údaje o názvu, autorovi, lokalizaci, vydavatelství, rozměru výtisku, ISBN a informace o dostupnosti v knihovnách či prodejnách. Po důkladném rozmyšlení a diskuzi bylo vybráno 31 atributů, které byly o atlasech shromažďovány v první fázi a 21 atributů pro fázi druhou. Jednotlivé atributy jsou detailně popsány v kapitole 3.3.

3.2.2 První fáze

Prvním úkolem rešerše bylo shromáždit co největší množství dat z nejrůznějších dějepisných atlasů, vydaných po roce 1945. Bylo určeno, že by mělo jít hlavně o atlasy tuzemské a atlasy vydané v sousedních zemích. Ty jsou pro rešerši důležité především z důvodu společné historie dnešních států. Dále byly vyhledávány atlasy z anglofonních a frankofonních zemí, zejména Velké Británie, Francie, Belgie, USA a Kanady.

Práce byla rozdělena mezi dvě studentky. S ohledem na jejich jazykovou vybavenost, byla každé přidělena část atlasů podle země původu. Jedna vyhledávala mezi československými, českými, slovenskými, polskými a atlasy z frankofonních zemí. Druhá vyhledávala mezi publikacemi německými, rakouskými, anglickými a maďarskými.

Vyhledávání atlasů v první fázi probíhalo především na internetu, se zaměřením na vyhledávání atlasů přímo v databázích národních, městských, či univerzitních knihoven. Prvotní snahou bylo zjistit, jak systém knihoven v daném státu funguje. Některé státy mají centrální databáze, potom stačilo hledat „pouze“ v nich. Jinde nic podobného nefunguje (nebo to nebylo odhaleno), pak bylo nutné alespoň vytipovat největší knihovny, které mají svůj katalog na webu a hledat v rámci těchto knihoven.

Při vyhledávání v katalogu je třeba zadat heslo, které se má vyhledat. Klíčovými slovy pro vyhledávání byly následující výrazy doplněné o lokalizaci „historický atlas“, „atlas dějin“ „dějepisný atlas“. Hlavním parametrem pro filtrování vyhledaných výsledků v katalozích byl rok vydání publikace, vždy šlo o díla vydaná po roce 1945. Poté bylo snahou výsledky projít jeden po druhém a vybrat atlasy, které by mohly být pro rešerši užitečné. V praxi to znamenalo procházet stovky výsledků hledání.

Informace, které byly potřebné pro vyplnění všech požadovaných atributů, někdy nebyly uvedeny přímo v katalogu knihovny, poté bylo nutné vyhledat daný atlas na webu a chybějící data doplnit.

Přes veškerou snahu je možné, že nebyly zaznamenány všechny relevantní atlasy, jež kdy byly vydány, což ani nebylo cílem zadání. Hlavním

záměrem bylo dát dohromady jistý vzorek vydaných dějepisných atlasů, a to se podařilo.

Vyhledaná díla byla evidována do tabulky vedené v Excelu. Atributy první úrovně databáze jsou uvedeny v Tabulka 1.

Tabulka 1 – Atributy první úrovně databáze atlasů

Název atributu v databázi	Celý název atributu	Formát dat
NAZEV	název	text
NAZEV_2	variantní název	text
ROK	rok vydání	číslo
AUTOR_1	autor 1	text
AUTOR_2	autor 2	text
AUTOR_3	autor 3	text
STAT_1	stát původu 1	text
STAT_2	stát původu 2	text
STAT_3	stát původu 3	text
JAZYK_1	jazyk díla 1	text
JAZYK_2	jazyk díla 2	text
JAZYK_3	jazyk díla 3	text
VYDAV_1	vydavatel 1	text
VYDAV_2	vydavatel 2	text
VYDAV_3	vydavatel 3	text
MISTO_1	místo vydání 1	text
MISTO_2	místo vydání 2	text
MISTO_3	místo vydání 3	text
VYDANI	celkový počet vydání	číslo
DALSI_VYD	další dohledaná vydání	text
ROZMER_A	rozměr A, šířka (v mm)	číslo
ROZMER_B	rozměr B, výška (v mm)	číslo
STRANY_1	počet stran (arabské)	číslo
STRANY_2	počet stran (římské)	číslo

Název atributu v databázi	Celý název atributu	Formát dat
CENA	cena (pouze je-li uvedena)	číslo
ISBN	ISBN	text
KNIH_POC	počet knihoven	číslo
KNIH_KOD	sigla/kód knihovny (město, kód státu)	text
KAT_1	kategorie zaměření atlasu	text
WEB	odkaz na webový záznam	text
POZNAM	poznámka	text

3.2.3 Druhá fáze

Z atlasů zaznamenaných v první fázi bylo vybráno 90, pro fyzické dohledání a podrobnější rozbor především ze strany použitých kartografických metod. Vypisované údaje jsou mnohem podrobnějšího rázu viz Tabulka 2.

Tabulka 2 – Atributy druhé úrovně databáze

Název atributu v databázi	Celý název atributu	Formát dat
BARVY	barevnost	text
OBALKA	obálka	text
TITUL	titul	text
OBSAH	obsah publikace	text
KLIC	mapový klíč	text
MAPY	počet map	číslo
OBDOBI	časové vymezení	text
PROSTOR	prostorové vymezení	text
METODY	metody tematické kartografie	text
MERITKA	měřítko	text
KAT_2	kategorie map	text
UKAZ_01	ukázka 1	text
UKAZ_02	ukázka 2	text
UKAZ_03	ukázka 3	text
UKAZ_04	ukázka 4	text

UKAZ_05	ukázka 5	text
UKAZ_06	ukázka 6	text
UKAZ_07	ukázka 7	text
UKAZ_08	ukázka 8	text
UKAZ_09	ukázka 9	text
UKAZ_10	ukázka 10	text

Několik atlasů vlastní katedra kartografie na FSv, některé atlasy se nachází ve sbírkách Historického ústavu AV ČR, některé atlasy byly dohledány v Národní knihovně (dále jen NK), ale většina zahraničních atlasů byla zapůjčena prostřednictvím mezinárodní výpůjční služby (dále jen MVS), kterou zprostředkovává NK.

Tato služba funguje na principu zadání požadavku skrz webový portál. Pracovníci NK knihu dohledají a nechají zaslat z nejbližší dostupné knihovny. Atlas je poté 30 dní dostupný ve studovně NK v Klementinu (Obrázek 12). Služba je placená, zprostředkování a půjčení jedné položky stojí u většiny knih 250 Kč, pouze zprostředkování knihy vydané ve Velké Británii stojí 450 Kč.

Pro záznam ukázek byly pořizovány skeny a fotografie vybraných částí atlasů.

Prakticky byl použit následující postup:

Fyzické převzetí atlasu, vyfocení jeho obálky, vydavatelských údajů, obsahu a mapového klíče. Následně byly zkontrolovány již zaznamenané údaje, atlas poprvé zběžně prolistován, za účelem zjištění použitých barev pro tisk map. Dále byl zjišťován počet map, buď byl v atlase uveden přímo rejstřík map, nebo byl atlas prolistován a mapy spočítány. V případě velmi rozsáhlých atlasů byl počet map cíleně odhadnut. Z obsahu byly vypsány časové a prostorové určení atlasu. Následně byl atlas třikrát prolistován, došlo tak k postupnému zaznamenání použitých metod tematické kartografie, měřítkové řady a kategorií map. Malé potíže byly s měřítky atlasů, pouze v některých atlasech jsou vyjádřeny přímo čísla (např. 1:1 000 000). Ve velké části atlasů jsou měřítka znázorněna graficky (vytištěná úsečka popsána číselnou hodnotou, jakou vzdálenost představuje ve skutečnosti). V takových případech

bylo třeba změřit délku úsečky pravítkem a vypočítat číslo, což bylo následně zapsáno do databáze. U některých atlasů bylo třeba převádět jednotky (především míle) do metrické soustavy.



Obrázek 12 – atlasy k zaevidování z MVS (zdroj: autorka)



Obrázek 13 – studentky při práci (zdroj: autorka)

3.3 Atributy atlasů

Jak už bylo uvedeno v předchozí kapitole, na začátku procesu tvorby databáze byly zvoleny tzv. atributy, tedy informace, které byly o jednotlivých atlasech vyhledány a zaznamenány. Jak bylo již výše uvedeno, sběr dat probíhal ve dvou fázích. V kapitole 3.2 jsou uvedeny dvě tabulky, kde jsou vypsány atributy, vyhledané v každé fázi tvorby databáze.

V následujícím textu budou jednotlivé atributy podrobně popsány a uveden způsob jejich záznamu do databáze.

3.3.1 Zaznamenávané atributy atlasů

- **Název, variantní název, rok vydání, autor**

U každé publikace je zaznamenán její celý název v hlavním jazyce díla. Některé publikace mají variantní název. Do této kolonky databáze byly také vyplňovány názvy jednotlivých dílů v případě, že se atlas skládá z více samostatných částí.

Rok vydání byl zaznamenán dle nejnovějšího dohledaného vydání, případně podle konkrétního vydání knihy, jež bylo skenováno.

Pro záznam o autorovi jsou v databázi tři kolonky – AUTOR_1, AUTOR_2, AUTOR_3. Záznam je proveden vždy ve tvaru „Příjmení, Jméno“. V prvním poli je uvedeno jméno hlavního autora atlasu, další pole jsou pro jeho spolupracovníky, pokud jich bylo více, bylo snahou zaznamenat především jména tvůrců geografické a kartografické části.

- **Stát původu, jazyk díla**

Pro oba parametry jsou podobně jako u autora vyhrazeny tři kolonky – STAT_1, STAT_2, STAT_3, JAZYK_1, JAZYK_2, JAZYK_3. Stát původu je zaznamenán dle normy ISO 3166-1, která definuje kódy států a závislých oblastí ve formátu alpha-2, což je dvoupísmenný systém (definice převzata z Wikipedia.org [21]). Jazyk díla je zaznamenán dle normy ISO 639-1, která definuje tabulku dvoupísmenných jazykových kódů (definice převzata z Wikipedia.org [22]).

- **Vydavatel, místo vydání, celkový počet vydání, další dohledaná vydání**

Vydavatelství, která díla vydala, jsou zaznamenána ve sloupcích VYDAV_1, VYDAV_2, VYDAV_3.

Místa vydání – MÍSTO_1, MÍSTO_2, MÍSTO_3 – jsou zapsána v pořadí uvedeném v nakladatelských údajích, pro zahraniční názvy jsou použita přednostně exonyma, pokud existují, jinak endonyma.

Celkový počet vydání – tento údaj odpovídá číslu nejnovějšího dohledaného vydání.

Další dohledaná vydání jsou v databázi zapisována číslem vydání a rokem, např. 2., 1993; 3., 1995;

- **Rozměr A, rozměr B, počet stran, cena, ISBN**

Rozměr A je šířka knihy vyjádřená v milimetrech. Rozměr B je výška knihy vyjádřena v milimetrech. Obě hodnoty jsou zapsány jako celočíselný údaj, pokud nejsou známy, je pole ponecháno prázdné.

V některých dílech se můžeme setkat s dvěma řadami číslování, proto je počet stran zapsán ve dvou sloupcích – STRANY_1, zde je uveden počet stran číslovaný arabskými číslicemi a STRANY_2, kde je uveden počet stran číslovaný římskými číslicemi (pro zápis do databáze převedený na arabské číslo).

Pokud je publikace stále v prodeji, nebo lze na internetu stále dohledat její cenu, pak je uvedena v databázi. Cena je uvedena v korunách, pokud byla v jiné měně, je dopočítána dle takto použitých kurzů 1 EUR = 27 Kč, 1 USD = 24 Kč, 1 GBP = 35 Kč, 1 PLN = 6 Kč, 1 AUD, CAD = 18 Kč.

ISBN je číselný kód určený pro jednoznačnou identifikaci knižních vydání. Používán od 70. let 19. století. Od roku 2007 byl rozšířen z deseti cifer na třináct (definice převzata z Wikipedie.org [23]).

- **Počet knihoven, sigla/kód knihovny**

Dostupnost atlasů v knihovnách vyjadřuje počet knihoven, v nichž bylo dané dílo nalezeno. Tento údaj je v databázi spíš orientační, jelikož je to většinou číslo převzaté z katalogu knihovny, ve kterém byl atlas nalezen jako první, tudíž to není kompletní informace o všech existujících dostupných výtiscích.

V České republice funguje systém sigel, který umožňuje jednoznačné určení institucí [24]. Atlasy nalezené v katalogu GVK, což je volně přístupná část německé databáze „Gemeinsamer Verbundkatalog“ [25], mají uvedené kódy knihovny ve tvaru DE-<kód knihovny uvedený v katalogu>, např. DE-1a je Staatsbibliothek zu Berlin, DE-18 je Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg. V ostatních zemích nebyl podobný systém sigel a kódů zjištěn, proto jsou použity celé názvy knihoven.

- **Kategorie zaměření atlasu**

Tato informace představuje základní odhad kategorie odvozený z názvu, anotace či summary. Pokud se nabízí zařadit atlas do více kategorií, jsou odděleny středníkem.

G = obecné bez zaměření

N = národní/atlas krajiny apod.

E = školní dějepisné

R = náboženství, církev, víra

V = vojenská problematika

- **Odkaz na webový záznam, poznámka**

Odkaz na webový záznam je cestou, jak znovu vyhledat celý záznam v původním katalogu. Bohužel s odstupem času nejsou všechny odkazy zcela funkční, ale vždy vedou do vyhledávacího rozhraní původního katalogu a po zadání celého názvu atlasu lze informace dohledat.

Pole pro poznámky slouží pro vzkazy autorů databáze a doplňující informace.

- **Barevnost**

Na základě barev použitých na mapách, které jsou součástí atlasu, je barevnost vyjádřena kódem – 1 (černobílá), 4 (barevná), pokud jsou použity například jen dvě barvy uvede se 2 (název barvy), apod.

- **Obálka, titul, obsah, mapový klíč**

Tyto sloupce jsou v databázi vyhrazeny pro uvedení odkazů na naskenované strany zachycující přebal knihy, vydavatelské údaje, přehled kapitol a mapový klíč (ten se ale vyskytuje jen zřídka, většinou je legenda uvedena u jednotlivých map).

- **Počet map**

U některých atlasů byl počet map přímo uveden nebo jsou mapy očíslované, v některých případech byly při skenování spočítány a u rozsáhlých atlasů se jedná pouze o přibližnou hodnotu počtu map.

- **Časové vymezení**

Časové vymezení atlasu od nejstarší zachycené události po nejnovější - uvádí se roky (např. 1620–1990), v případě století je uveden první rok století (např. u 17. století uvést "1601"). U některých atlasů nebylo možné vyjádřit nejstarší událost letopočtem, v takovém případě je uvedeno „počátek“.

- **Prostorové vymezení**

Pro přehled, jakým územím se tvůrci atlasu zabývali, je zavedeno prostorové vymezení. V případě jednotlivých států je uveden kód státu dle normy ISO (viz výše), svět "S", další regiony: 1 = Evropa, 2 = Severní Amerika, 3 = postsovětský prostor, 4 = Austrálie a Oceánie, 5 = Čína, Korejský poloostrov a Japonsko, 6 = JV Asie, 7 = Indický prostor, 8 = Arabský region, 9 = Latinská Amerika, 10 = Afrika, N = severní, E = východní, S = jižní, W = západní, C = střední/centrální (použito jen u regionů 1, 3, 9 a 10), (spojení 1_C = střední Evropa, 1_N = severní Evropa, 1_E = východní Evropa, 1_S = jižní Evropa, 1=W = západní Evropa)


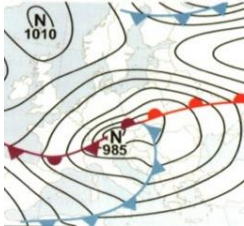

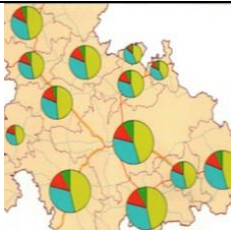


- **Metody tematické kartografie**


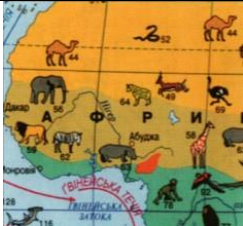



Naší snahou bylo popsat použité kartografické metody v každém atlase. V praxi to znamenalo, každý atlas vzít do ruky, vypsát metody použité u první mapy, a dále u každé mapy, která se použitými metodami lišila od těch již popsaných.

Nutno poznamenat, že u velmi rozsáhlých děl, došlo při výběru popisovaných map z časových důvodů pouze ke zběžnému prolistování místo důkladného prozkoumání každé mapy. Tento přístup byl zvolen, protože se použité metody v rámci atlasu často opakovaly. Metody výjimečné byly snadno rozpoznatelné na první pohled. Přesto, že práce při zaznamenávání jednotlivých kartografických metod byla vykonávána pečlivě a svědomitě, nelze tvrdit, že byly zaznamenány stoprocentně všechny použité metody

V databázi jsou jednotlivé metody tematické kartografie vyjádřeny zkratkami a jejich kombinacemi. Zkratky a celé názvy metod jsou přehledně uvedeny i s ukázkami v příložené tabulce. Ukázky jsou převzaty od Voženílka Kaňoka a kolektivu z knihy *Metody tematické kartografie* [6].

Tabulka 3 – Metody tematické kartografie

Zkratka	Název metody	ukázka
Ar	areálová	
Iz	izolinie	
KD	kartodiagram	
KDa	kartodiagram areálový	
KDb	kartodiagram bodový	
KDI	kartodiagram liniový	
KDIv	kartodiagram liniový doplněný o směr	
Kn	nepravý kartogram	

Zkratka	Název metody	ukázka
Kp	pravý kartogram	
Lb	lokalizace bodových objektů	
Lbk	bodové objekty s kvantitativní charakteristikou	
Li	lokalizace liniových objektů	
Llv	pohybové linie	
Sp	specifická	
Te	tečková	
čas	vývoj v čase	

U většiny map, bylo použito více kartografických metod. Jejich kombinace je zapsána ve tvaru: „zkratka“+“zkratka“+..., nebo v případě, že se jednalo

o způsob zachycení časového jevu, byl použit působ: „zkratka“čas (např. Kp+KD, KDbčas)

- **Měřítko**

Měřítko jsou v databázi zapsána zkratkou např. 100T, 2M (1:100 000, 1:2 000 000). Hodnoty jsou uvedeny v metrické soustavě. Pokud hodnota měřítko byla uvedena v mílích, došlo přepočítání na metry a zaokrouhlení. V mnoha případech byla měřítko znázorněna pouze graficky (vytištěná úsečka popsaná číselnou hodnotou, jakou vzdálenost představuje ve skutečnosti). Zde bylo nutné změřit délku úsečky pravítkem a vypočítat číslo, což bylo následně zapsáno do databáze. U některých atlasů bylo použito tolik různých měřítek, že je zaznamenán pouze jejich rozsah.

- **Kategorie map**

Podle obsahu znázorněném na mapě, byly mapy zařazeny do následujících kategorií (viz Tabulka 4)

Tabulka 4 – kategorie map

zkratka	Kategorie
3D	pohledové mapy
AR	tematické areály
C	cesty jednotlivců či skupin
ČAS	vývoj území v čase
K	kartogram
KD	kartodiagram
KS	komunikační sítě
L	lokalizace bodových objektů
NO	nový obsah nad starou mapou
VT	bitvy a válečná tažení

Pokud obsah mapy lze zařadit do více kategorií, pak je jejich kombinace zapsána ve tvaru „zkratka“+“zkratka“+... např. AR+L+ČAS

- **Ukázky**

Zde je ponecháno místo pro vložení hypertextového odkazu. Měl by to být odkaz na obrázek pořízené ukázky, který je uložen v cloudovém úložišti „Share Point“. Obrázky byly pořízeny pouze pro účely týmu zpracovatelů, pro veřejnost jsou nepřístupné. Nedošlo tedy k porušení autorských práv tvůrců atlasu, ukázky nejsou nikde zveřejněny, ani dále šířeny.

3.3.2 Parametry pro analýzu

Pro samotnou analýzu dat bude důležité vybrat ty správné informace, které by bylo možné filtrovat a hodnotit. Při rozhodování o těchto parametrech byly využity možnosti, jež nabízí aplikace, kterou v rámci své diplomové práce vytvořila Bc. Patricie Vévodová [2]. Ta se v rámci stejného projektu, tj. rešerše pro Český historický atlas, zaměřila na vytvoření aplikace pro zobrazení dat z databáze historických atlasů. Aplikace je dostupná on-line na webu [26].

4 Analýza dat

Další část této diplomové práce je věnována využití nasbíraných dat. Je zaměřena na některé atributy, které jsou pro větší přehlednost a názornost zobrazeny do grafu, diagramu či schématu (definice a rozdíly v těchto metodách jsou popsány v kapitole 2.2.1 Terminologie).

Hotová databáze byla převzata od Bc. Vévodové. Aby bylo možno s databází dále pracovat, především filtrovat data a vytvářet grafy, byla uložena ve formátu XLSX, což je formát pro práci v MS Excel. V dalším kroku bylo třeba řešit, která data se jeví jako zajímavá pro zobrazení do grafu a jaké jsou možnosti jejich převedení do grafické podoby tak, aby výstup byl čitelný, přehledný a měl užitečnou výpovědní hodnotu. Jak už jsem zmínila, pro práci s daty byl vybrán tabulkový editor Excel, v němž také probíhala tvorba grafů při využití standardních nástrojů a možností. Konkrétní podoba grafů je tedy určena možnostmi, které software pro elementární zobrazení nabízí.

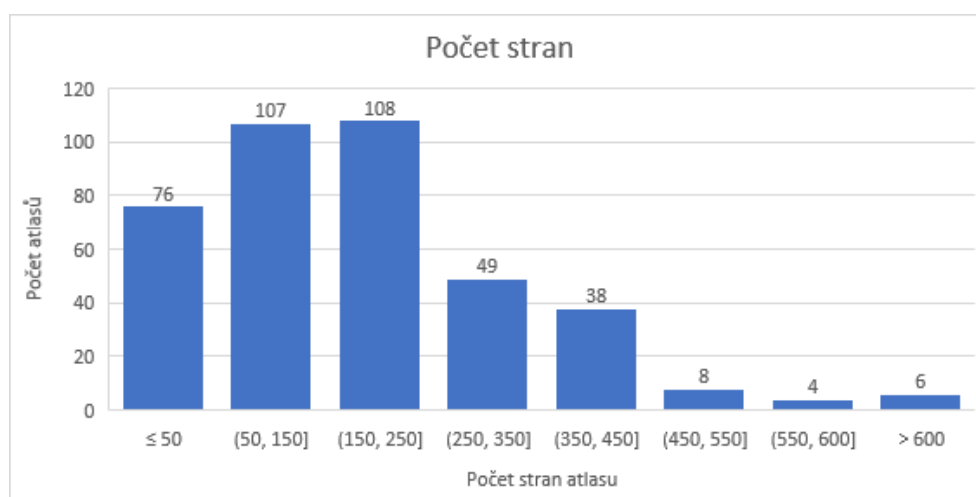
Shromážděná data lze zobrazit dvěma možnými způsoby. Jednodušší způsob je pouhé zobrazení datové řady, tak jak jsou data zaznamenána v tabulce, což následně umožní přehledné čtení zapsaných informací, ale data jsou po zobrazení vytržena ze souvislostí a ztrácí tak část své výpovědní hodnoty. Tyto nedostatky lze částečně eliminovat využitím druhé metody, takzvané datové syntézy. Výhodou syntézy dat je zobrazení dalších informací, které nemusí být z původních dat zřejmé. Přesto se jeví, že jsou obě výše uvedené metody užitečné stejnou měrou, neboť jejich pomocí lze z tabulky vyčíst mnoho nových a zajímavých informací.

U každého grafu bude uveden jeho název, zdůvodněn výběr dat a popsán očekávaný výstup. Pod grafem bude následně popsáno, co je možné z grafu vyčíst. Pokud se budou jevit data zajímavými, bude zde nabídnuta i možnost dalšího využití zjištěných skutečností pro případnou tvorbu nových atlasů.

4.1 Zobrazení analytických dat

4.1.1 Počet stran v atlasu

Atributem vypovídajícím o rozsahu atlasu je především počet jeho stran. Ačkoli se tento atribut a graf může na první pohled jevit zbytečným, je zde zobrazen pro vytvoření rámcového přehledu o atlasech zaznamenaných v databázi. Nabízí se k získání informací o běžně používaném rozsahu historických atlasů. Využitelnou a zajímavou informací může být například průměrný počet stran historických atlasů nebo medián počtu stran atlasů zaznamenaných v databázi. Zobrazení pomocí histogramu bylo zvoleno s ohledem na přehlednou možnost získání informací o počtu atlasů z databáze, které spadají do vytvořených intervalů rozsahu.



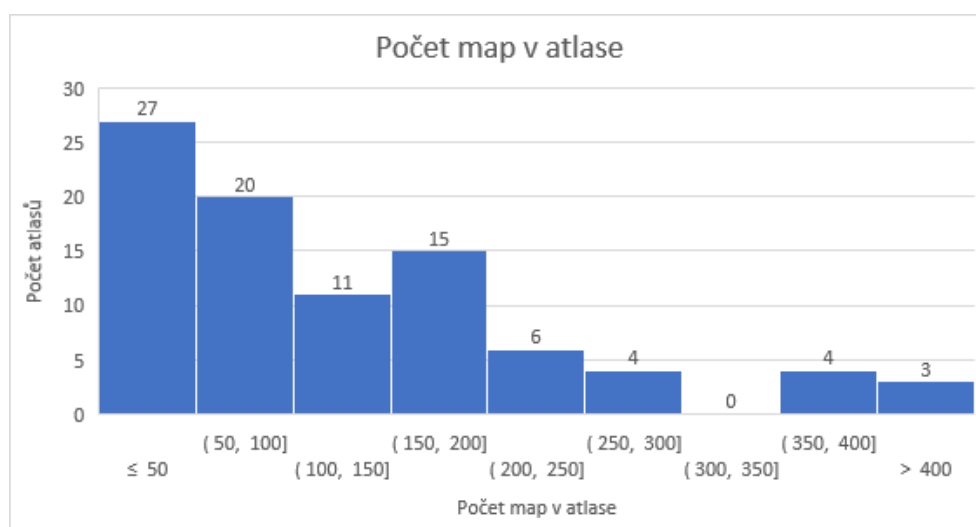
Graf 1 – Počet stran v atlasu

Z grafického zobrazení počtu stran v atlasech, je patrné, že z celkového počtu 71,1 % atlasů má méně než 250 stran. Naopak pouze 2,4 % atlasů má více jak 550 stran.

U kritéria počtu stran atlasu je třeba si uvědomit, že velice záleží na tom, jakou událostí či obdobím se dílo zabývá. Národní atlas pravděpodobně nebude mít srovnatelný rozsah stran jako atlas popisující jedinou bitvu. Mohlo by být tedy zajímavé zobrazit počet stran v kontextu se zaměřením atlasu.

4.1.2 Počet map

Tato informace byla zjišťována v druhé fázi sběru dat. To znamená, že atribut je k dispozici u vybraných 90 atlasů. Opět se jedná o jev, kde se nabízí použít zobrazení četnosti v rámci zvoleného intervalu hodnot, tedy zobrazení pomocí histogramu.



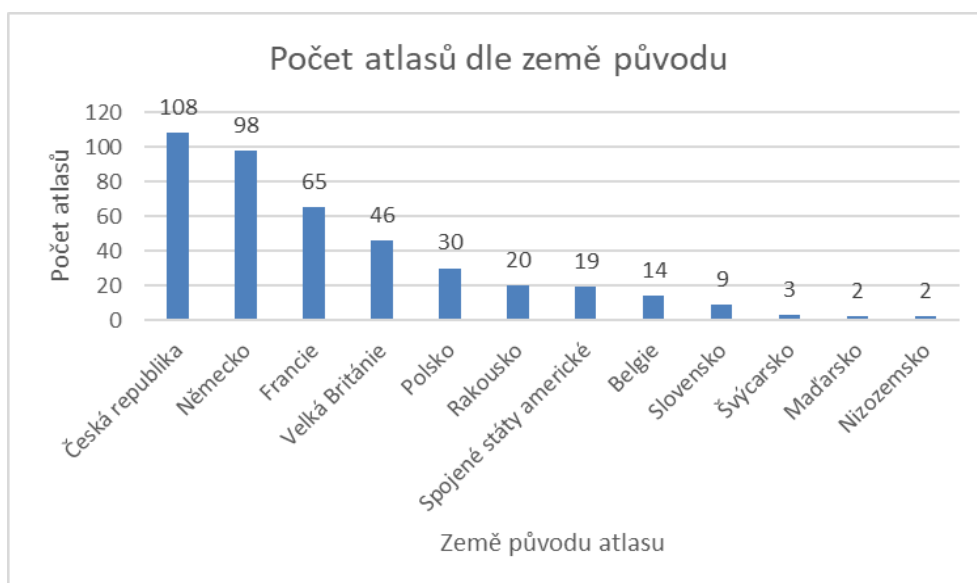
Graf 2 – Počet map v atlase

Z grafu je vidět, že 52,2 % atlasů obsahuje méně než 100 map.

Bylo by možná zajímavé dále zkoumat i počet map v souvislosti s rozsahem atlasu a jeho tematickým zaměřením, z čehož by bylo patrné, jak souvisí rozsah díla (počtem stran a počtem map) s tématem, kterému se dílo věnuje.

4.1.3 Přehled zastoupení atlasů z jednotlivých zemí

Protože databáze obsahuje atlasy z celého světa, je dobré při další práci s informacemi mít možnost zjistit zemi původu atlasu. Tento sloupcový diagram zobrazuje počty vyhledaných atlasů vydaných v jednotlivých zemích světa.

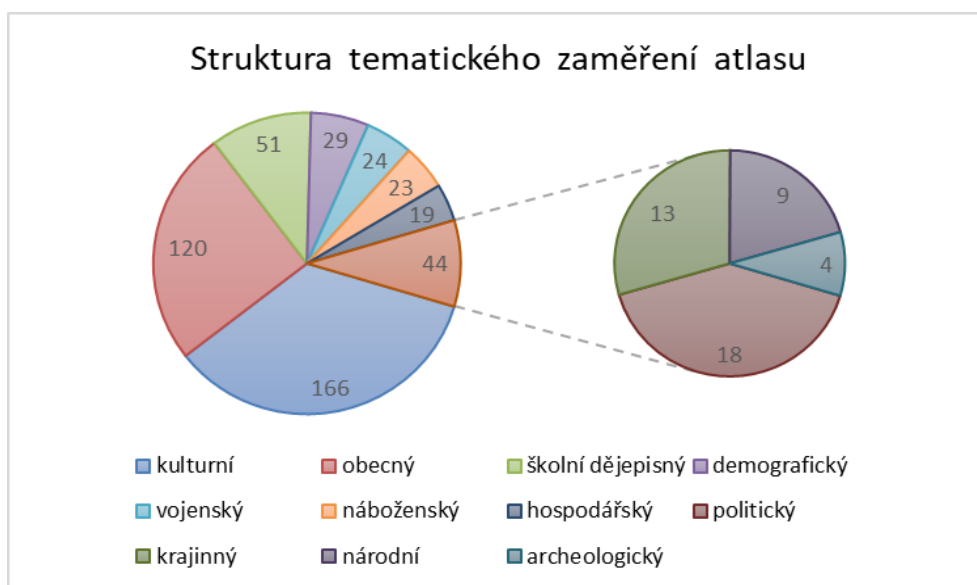


Graf 3 – Počet atlasů dle země původu

Je patrné, že v databázi jsou nejvíce zastoupeny atlasy z České republiky (26,4 %), Německa (24,0 %) a poté i z Francie (15,9 %) a Velké Británie (11,2 %). Neboť jsou pro nás v České republice nejdosažitelnější a zachycují nejvíce událostí z české historie.

4.1.4 Struktura tematického zaměření atlasu

Následující diagram přehledně zobrazuje zastoupení jednotlivých témat zaměření atlasu. Pro toto grafické zobrazení byl zvolen kruhový strukturní diagram.



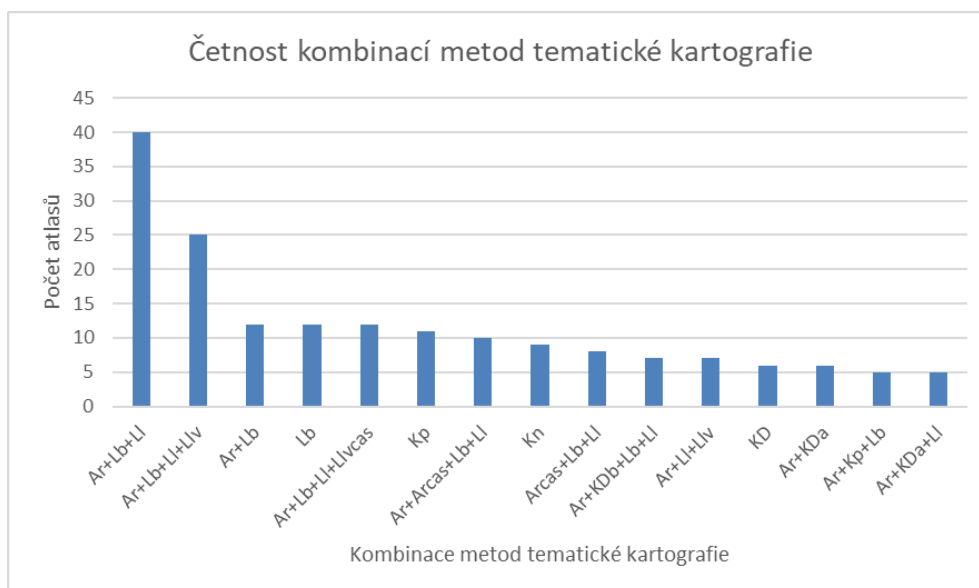
Graf 4 – Struktura tematického zaměření atlasů

Z diagramu lze snadno vyčíst, že nejvíce se v souboru dat vyskytují atlasy kulturní (40,6 %) a obecně dějepisné (29,3 %).

4.1.5 Nejužívanější metody tematické kartografie

Metody tematické kartografie byly do databáze zaznamenány jako kombinace použitých metod na mapách daného atlasu. Zde se nabízí možnost zobrazit zaznamenané kombinace a zjistit, které jsou nejčastěji používané. Zároveň z těchto dat můžeme zjistit i četnost výskytu jednotlivých metod.

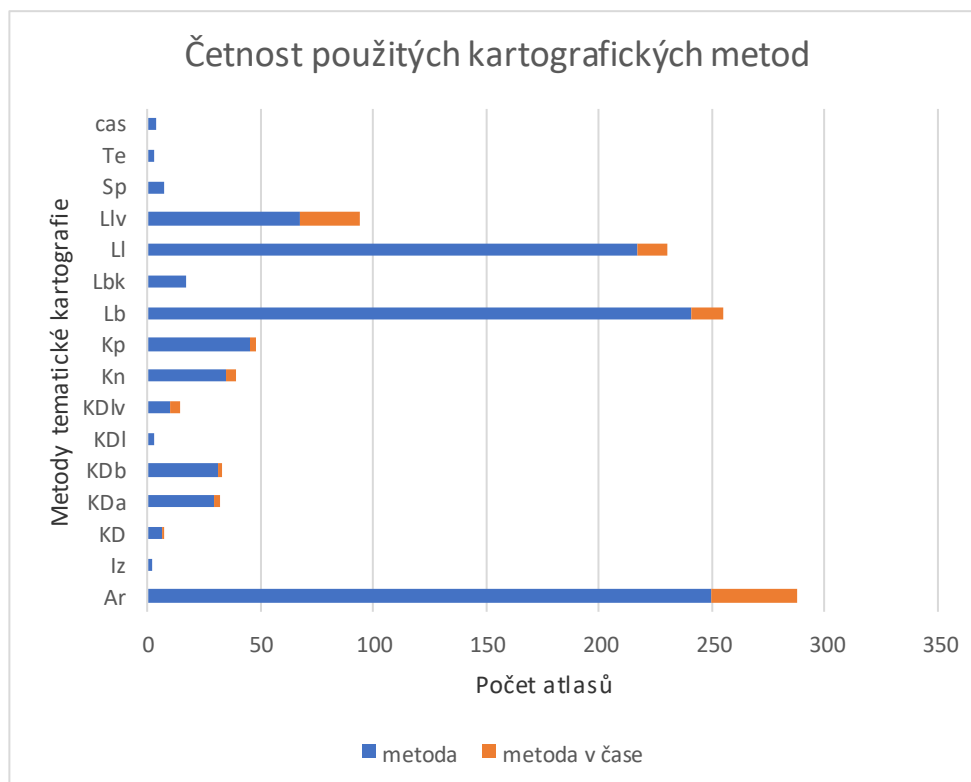
Pro zobrazení nejužívanějších kombinací metod tematické kartografie byl vybrán jednoparametrový sloupcový diagram. Je v něm znázorněno pouze patnáct nejčastějších kombinací. Ostatní kombinace se v databázi vyskytují méně než pětkrát, ty z důvodu zachování přehlednosti diagramu vykresleny nebyly.



Graf 5 – Četnost kombinací metod tematické kartografie

Z Graf 5 můžeme vidět, že nejpoužívanější kombinací metod tematické kartografie je zobrazení areálů, bodů a linií.

Některé kartografické metody jsou zároveň vyjádřením jevu v čase. V následujícím diagramu jsou proto sloupce složeny z četnosti použití dané metody a četnosti použití stejné metody znázorňující časovou událost.



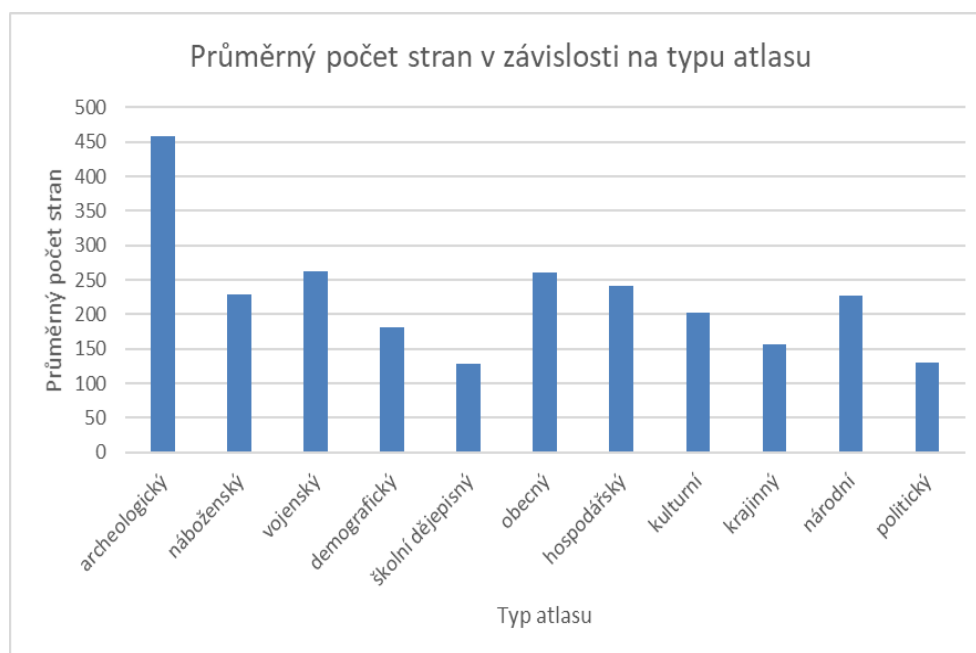
Graf 6 – Četnost použitých kartografických metod

Nejpoužívanějšími metodami tematické kartografie jsou jednoznačně metoda zobrazení areálů „Ar“, bodových objektů „Lb“ a linií „Ll“.

4.2 Zobrazení syntetizovaných dat

4.2.1 Počet stran atlasu v závislosti na typu atlasu

Při analytickém zobrazení počtu stran atlasů obsažených v databázi, došlo ke ztrátě souvislosti mezi rozsahem a obsahem díla. Toto lze vyřešit spojením dat, která reprezentují rozsah (průměrný počet stran atlasů spadajících do vybrané kategorie) s těmi, která reprezentují obsah (typ atlasu). Pro zobrazení těchto dat byl jako nejvhodnější vybrán sloupcový diagram.

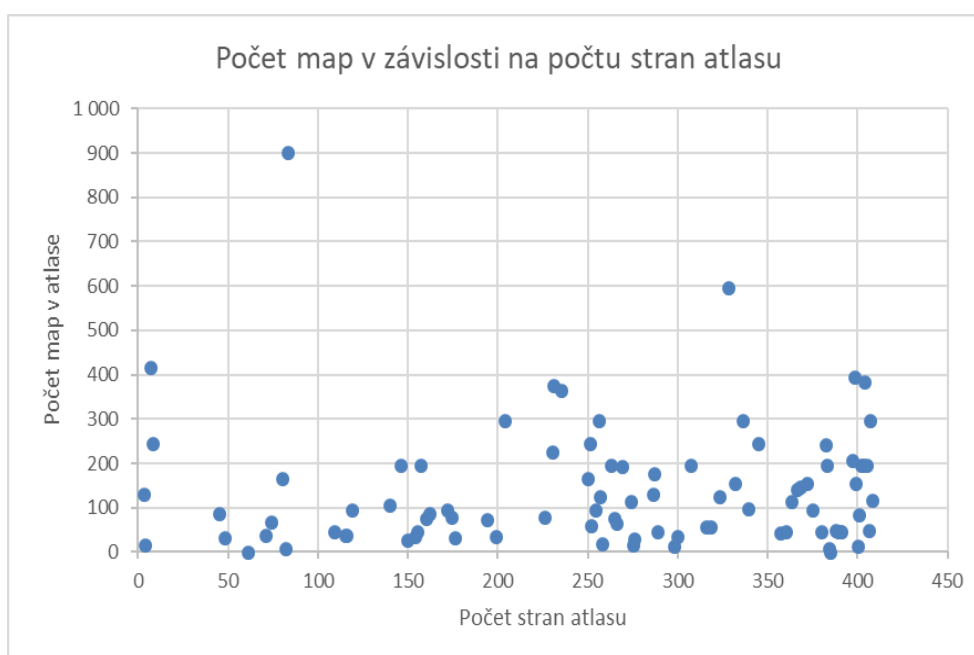


Graf 7 – Počet stran v závislosti na typu atlasu

Na první pohled z diagramu vyplývá, že nejrozsáhlejší jsou atlasy archeologické, nejmenší počet stran mají školní dějepisné a politické atlasy a ostatní kategorie jsou navzájem velmi podobné. Nesmíme, ale zapomenout, že se jedná o průměrnou hodnotu z počtu stran atlasů v dané kategorii.

4.2.2 Počet map v závislosti na počtu stran

Tento graf by měl zobrazit závislost počtu použitých map v atlase na jeho rozsahu. Záměrem je zjistit, jestli mezi oběma parametry platí nějaký vztah nebo data následují nějaký trend. Dalo by se očekávat, že čím rozsáhlejší atlas bude, tím více map v něm bude použito. Pro vykreslení dat byl použit bodový graf.

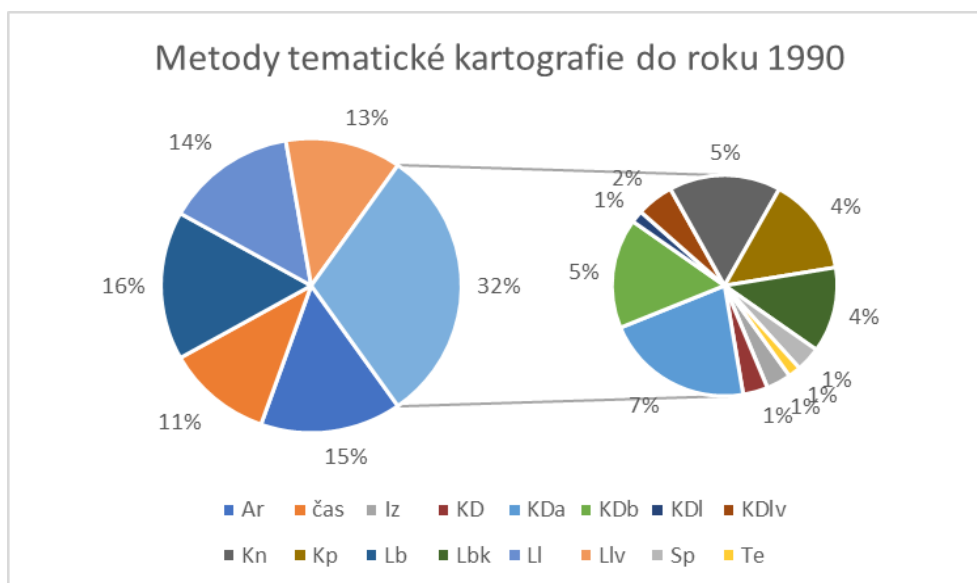


Graf 8 – Počet map v závislosti na počtu stran atlasu

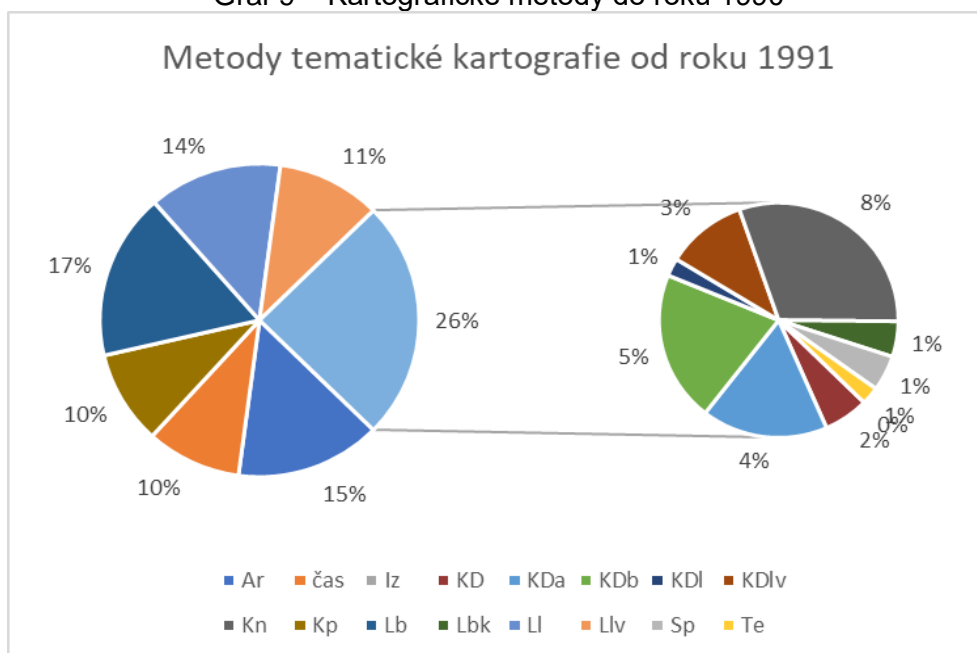
Očekávání se nepotvrdilo, žádný zjevný trend v závislosti dat vidět není.

4.2.3 Použité metody v závislosti na roku vydání

Tyto grafy by měly ukázat jaké kartografické metody se používaly do začátku 90. let 20. století, kdy po celém světě nastal rozmach digitálních technologií. Měl by být vidět rozdíl v technické náročnosti použitých metod před nástupem možností digitálních technologií a po jejich nástupu. Pro zobrazení tohoto rozdílu byly vybrány dva kruhové strukturní diagramy. Aby bylo možné dva grafy porovnat, jsou popsány hodnotami vyjádřenými v procentech.



Graf 9 – Kartografické metody do roku 1990



Graf 10 – Kartografické metody od roku 1991

Na první pohled je vidět, že oba diagramy jsou si velmi podobné. Jediný výraznější rozdíl v četnosti použitých kartografických metod je v případě metody „Kp“ tedy pravého kartogramu, který je použit častěji mezi atlasy vydanými po roce 1991.

4.3 Závěry plynoucí z analýzy

Z vyhotovených grafů byla zjištěna následující fakta:

- většina atlasů má méně než 250 stran,
- více jak 200 map v atlase je jen výjimečně,
- počet map v atlasech nesouvisí s počtem stran atlasů,
- nejčastěji jsou v databázi zastoupeny atlasy z Česka, Německa a Francie,
- v databázi převažují atlasy kulturní a obecně dějepisné,
- nejpoužívanějšími metodami tematické kartografie jsou areály, body a linie,
- použité kartografické metody se neliší u atlasů vzniklých moderní digitální technologií od atlasů vzniklých před rokem 1990, kdy tyto technologie k dispozici nebyly

5 Diskuze

V první části diplomové práce byla popsána tvorba databáze – motivace pro její vznik, výběr atributů, proces vyhledávání informací a jejich zápis.

Pro volbu vhodných atributů byly využity publikace zmíněné v rešerši.

Po nastudování metodiky hodnocení kartografických děl a projití několika knihovních katalogů, byly zvoleny vhodné parametry pro zápis do databáze. Tento výběr byl konzultován s týmem historiků z HÚ AV ČR. Takto bylo vybráno 31 atributů, které byly o atlasech shromažďovány v první fázi a 21 atributů pro fázi druhou. Po několika měsíční práci byla vytvořena tabulka obsahující 409 záznamů o historických atlasech z 12 států světa.

Při návrhu databáze nebylo domyšleno, jak budou nasbíraná data v budoucnu využita. Proto v průběhu tvorby databáze, bylo zjištěno, že způsob zápisu některých sbíraných informací není příliš vhodný pro tvorbu struktury relační databáze. Problém spočíval zejména v zapisování dlouhých textových řetězců pro metody tematické kartografie a kategorií map do jediné buňky v tabulce. Navíc použité zkratky nebyly v dané buňce při zápisu organizovány v abecedním pořadí, což způsobilo, že počítač tyto zápisy vyhodnotil jako rozdílné textové řetězce, i když ve skutečnosti se jednalo o totožné použité metody. Z výše uvedených důvodů byla data z původní tabulky před vznikem databáze upravena, a to tak, že jednotlivé metody byly znovu vypsány v abecedním pořadí, čímž byl problém vyřešen.

V porovnání s vlastnostmi atlasu, které byly hodnoceny v Bláhově a Kučerově Recenzi Akademického atlasu českých dějin [9], se jeví, že data sbíraná pro tvorbu nové databáze jsou jen obecného rázu, což je pro hodnocení kartografického díla v kontextu celého souboru nedostačující. Mohl být například zaznamenány poměry textu, obrázků a map v atlasech. Což o atlasu vypovídá, jaké jsou jeho hlavní komunikační prostředky se čtenářem. Dále bylo zjištěno, že v databázi je zaznamenán pouze rozsah použitých měřítek, ale tato informace nemá pro uživatele téměř žádnou vypovídající hodnotu. Aby data

o měřítkách byla použitelná pro další analýzu, bylo by třeba uvést všechna použitá měřítka v každém atlase.

Na druhou stranu byla vytvořena nová velmi obsáhlá databáze historických atlasů, kterou v celém rozsahu pro svoji práci mohou využít především historikové. Databáze je bez pochyby přínosem pro odbornou veřejnost v oblasti historie a kartografie. V neposlední řadě je tato databáze přínosnou i pro případné další řešitele, kteří se tak mohou poučit z chyb, které vznikly při její tvorbě.

V druhé části práce, věnované analýze dat, byla nasbíraná data vykreslena do grafů. Z přehledných grafů byly lépe patrné hlavní charakteristiky vykreslené řady a případně vzájemné závislosti zobrazených informací. Na rozdíl od dat uložených v relační databázi, jsou informace vykreslené do grafu přístupné širšímu okruhu případných uživatelů. Vytvořené grafy tak nemalou měrou doplňují využitelnost samotné databáze.

6 Závěr

Cílem práce bylo popsat sběr dat o historických atlasech z druhé poloviny dvacátého století, čemuž je v práci věnována celá kapitola 3.2, tímto byl daný cíl splněn. V práci byly dále identifikovány jednotlivé parametry atlasů, u nichž proběhla následná analýza. Dalším cílem práce bylo analyzovat tato nasbíraná data, což je obsahem kapitoly 4, tím byl i tento cíl splněn. Součástí analýzy jsou grafické výstupy, které byly vytvořeny na základě rešerše možného způsobu zobrazení výsledků analýz. Dále bylo zjištěno, že na základě provedené rešerše není vhodné pro zobrazení použít textové výstupy. Neboť textovým výstupem je prakticky tabulka, ve které jsou již data zpracována. Tímto další textový výstup již ztrácí význam. V závěru práce byly na základě provedených analýz zobecněny závěry týkající se skupiny historických atlasů.

Při vykreslování dat do grafů byly odhaleny nedostatky ve struktuře databáze a způsobu zaznamenání informací do databáze. Zde se otvírá možnost pro další práci s databází, jelikož tyto nedostatky lze odstranit upravením struktury zapsaných dat. Případně lze dále databázi rozšířit o nové atributy, čímž by se zvýšila její výpovědní hodnota pro využití informací v kartografii.

Možným příkladem dalšího využití relační databáze, je provádění dalších analýz pomocí vykreslování grafů, diagramů a schémat. Při práci s grafy bylo zjištěno, že by bylo vhodné zvolit pro tento záměr i jiný software, než je Microsoft Excel. Ten je sice jednoduchý a dostupný, ale nabízí pouze velmi omezené možnosti pro zobrazování takto velké skupiny dat.

Seznam obrázků, tabulek a grafů

Obrázek 1 – ukázka grafu k recenzi Akademického atlasu českých dějin (převzato z [9]).....	13
Obrázek 2 – ukázka záznamu z ČDBD (převzato z [11]).....	15
Obrázek 3 – ukázka aplikace Evidence knih (převzato z [14])	16
Obrázek 4 – základní rozdělení grafů (převzato z [6])	20
Obrázek 5 – sloupcový graf jednoduchý (převzato z [6])	21
Obrázek 6 - sloupcový graf složený sumační (součtový) (převzato z [6]).....	21
Obrázek 7 - sloupcový graf skupinový (převzato z [6])	21
Obrázek 8 - sloupcový graf četností (histogram) (převzato z [6])	22
Obrázek 9 – přehled jednoparametrových plošných diagramů (převzato z [6]).....	23
Obrázek 10 - přehled víceparametrových plošných diagramů (převzato z [6]).....	24
Obrázek 11 – přehled diagramů s vnitřním dělením a vnějším skládáním (převzato z [6]).....	25
Tabulka 1 – Atributy první úrovně databáze atlasů	29
Tabulka 2 – Atributy druhé úrovně databáze	30
Obrázek 13 – atlasy k zaevidování z MVS (zdroj: autorka).....	32
Obrázek 14 – studentky při práci (zdroj: autorka)	32
Tabulka 3 – Metody tematické kartografie	37
Tabulka 4 – kategorie map	39
Graf 1 – Počet stran v atlasu	42
Graf 2 – Počet map v atlase	43
Graf 3 – Počet atlasů dle země původu.....	44
Graf 4 – Struktura tematického zaměření atlasů.....	45
Graf 5 – Četnost kombinací metod tematické kartografie	46
Graf 6 – Četnost použitých kartografických metod	47
Graf 7 – Počet stran v závislosti na typu atlasu	48
Graf 8 – Počet map v závislosti na počtu stran atlasu	49
Graf 9 – Kartografické metody do roku 1990	50
Graf 10 – Kartografické metody od roku 1991	50

Seznam zdrojů

1. Český historický atlas. [Online] 2015. [Citace: 17. duben 2018.] <http://peso.fsv.cvut.cz/naki/cha/index.html>.
2. **Vévodová, Patricie.** *Databáze historických atlasů*. Praha : ČVUT, 2018.
3. **Veverka, Bohuslav.** *Topografická a tematická kartografie 10*. Praha : Vydavatelství ČVUT, 2001. ISBN 80-01-02381-8.
4. **Voženílek, Vít.** *Aplikovaná kartografie I.- tematické mapy*. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 1999. ISBN 80-244-0270-X.
5. **Hojovec, Vladimír.** *Kartografie*. Praha : Geodetický a kartografický podnik, 1987.
6. **Voženílek, Vít a Kaňok, Jaromír.** *Metody tematické kartografie*. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2790-4.
7. **Miklošík, František.** *Objektivizace hodnocení map a mapových děl*. Brno : Vojenská akademie v Brně, 2002.
8. *Various Ways of Assessment of Cartographic Works*. **Bláha, Jan D.** Vienna : Vienna University of Technology, 2009.
9. **Bláha, Jan D. a Kučera, Zdeněk.** E. Semotanová, J. Cajthaml a kol.: Akademický atlas českých dějin. *Informace ČGS*. Recenze, 2014, 2.
10. *Jednotná informační brána*. [Online] [Citace: 12. květen 2018.] <http://info.jib.cz/>.
11. Československá bibliografická databáze. [Online] [Citace: 10. květen 2018.] <https://www.cbdb.cz/>.
12. Wikipedia - Československá bibliografická databáze. [Online] [Citace: 10. květen 2018.] https://cs.wikipedia.org/wiki/%C4%8Ceskoslovensk%C3%A1_bibliografick%C3%A1_datab%C3%A1ze.
13. *Databazeknih.cz*. [Online] [Citace: 10. Květen 2018.] <https://www.databazeknih.cz/>.

14. Slunečnice.cz. [Online] [Citace: 10. květen 2018.]
<https://www.slunecnice.cz/sw/evidence-knih/>.
15. Terminologický slovník zeměměřičtví a katastru nemovitostí. [Online] [Citace: 19. duben 2018.] <http://www.vugtk.cz/slovník/index.php>.
16. **kolektiv**. *Školní atlas světa*. Praha : Kartografie Praha, 2017. 978-80-7393-399-9.
17. **Zimová, Růžena**. *Přednášky z předmětu Kartografie 2* . Praha : ČVUT, 2015.
18. Klub českých turistů. [Online] [Citace: 19. duben 2018.]
<https://www.kct.cz/cms/turisticke-mapy>.
19. nechybujte.cz. [Online] [Citace: 15. duben 2018.]
[https://www.nechybujte.cz/slovník-soucasne-cestiny/](https://www.nechybujte.cz/slovník-současne-cestiny/).
20. **Roubíček, Vladimír**. *Grafické znázorňování ve statistice*. Praha : Ústřední komise lidové kontroly a statistiky, 1963.
21. Wikipedia - ISO3166-1. [Online] [Citace: 16. duben 2018.]
https://cs.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-1.
22. Wikipedia ISO639-1. [Online] [Citace: 16. duben 2018.]
https://cs.wikipedia.org/wiki/Seznam_k%C3%B3d%C5%AF_ISO_639-1.
23. Wikipedia - ISBN. [Online] [Citace: 10. duben 2018.]
https://cs.wikipedia.org/wiki/International_Standard_Book_Number.
24. Souborný katalog České republiky. [Online] 2015. [Citace: 17. duben 2018.] <http://www.caslin.cz/caslin/databaze-pro-vyhledavani/adresar/co-je-sigla>.
25. GVK - Gemeinsamer Verbundkatalog. [Online] 2018. [Citace: 17. duben 2018.] <http://gso.gbv.de/DB=2.1/>.
26. **Vévodová, Patricie**. *Databáze historických atlasů od druhé poloviny 20. století*. [Online] <http://maps.fsv.cvut.cz/atlasy/>.
27. *Souborné knihovní katalogy*. **Kohoutková, Jana**. č. 3, 1994. ISSN 1212-0901.

Seznam příloh

<u>A Tištěné přílohy</u>	59
<u>A.1 Webová aplikace Patricie Vévodové</u>	59

A Tištěné přílohy

A.1 Webová aplikace Patricie Vévodové

Databáze historických atlasů z druhé poloviny 20. století

409 ATLASŮ

Rok: 2016

Ruheloses Russland: 3000 Jahre Geschichte in Karten
 IAN BARNES
 Nakladatelství: Darmstadt: Konrad Theiss Verlag
 Německo - němčina
 280 x 220 mm, 240 stran, neznámý počet map
 ISBN: 978-3-8062-3368-1
 Typ atlasu: obecný
 Období: neznámé
 Prostorové vymezení: neznámé
 Měřítko: neuváděno
 Barevné provedení: neuváděno
 Kartografické metody: neuváděno
 Kategorie map: neuváděno
 Knihovny: AT-UBAW

2016 **Atlas der Antike (2500 Jahre Imperien und Kulturen in Wort und Bild)**
 2016 **Historyczny atlas Polski**
 2016 **Ottův historický atlas - Praha**
 2015 **Weltkarten: Meisterwerke der Kartografie von der Antike bis heute**
 2015 **Sperrgebiete in der DDR: ein Atlas von Standorten des Ministeriums für Staatssicherheit (MfS), des Ministeriums des Innern (MdI), des Ministeriums für Nationale Verteidigung (MfNV) und der Gruppe der Sowjetischen Streitkräfte in Deutschland (GSSD)**
 2015 **Map - Karten: die Welt entdecken**
 2015 **Historischer Weltatlas**

AUTOŘI

Hledejte Q

E. Semotanová	(16)
neuváděno	(12)
R. Šimůnek	(11)
M. Mysliveček	(11)
E. Olczak	(9)
J. Haywood	(9)
D. Ježková	(7)
K. Banach	(7)

510 celkem / 201 níže...

NAKLADATELSTVÍ

Hledejte Q

Historický ústav Akademie věd...	(29)
Kartografie Praha	(14)
Demart	(12)
Chvojikovo nakladatelství	(10)
Times Books	(10)
Hachette	(7)
Geodetický a kartografický p...	(7)
A. Colin	(7)

245 celkem / 236 níže...

STÁT VYDÁNÍ

Hledejte Q

Česká republika	(108)
Německo	(98)
Francie	(65)
Velká Británie	(46)
Polsko	(30)
Rakousko	(20)
Spojené státy americké	(19)
Belgie	(14)
Slovensko	(9)
Švýcarsko	(3)

12 celkem / 2 níže...

JAZYK

Hledejte Q

němčina	(130)
čeština	(107)
francouzština	(77)
angličtina	(73)
polština	(31)
slovenština	(10)
maďarština	(2)
italština	(1)

8 celkem

409 ATLASŮ

Hledejte Q

ABA001 - Národní knihovna ...	(110)
Není známa žádná knihovna	(95)
OLA001 - Vědecká knihovna ...	(84)
BOA001 - Moravská zemská ...	(82)
ULG001 - Severočeská vědec...	(80)
ABG001 - Městská knihovna ...	(73)
OSA001 - Moravskoslezská v...	(68)
LIA001 - Krajská vědecká kni...	(65)

414 celkem / 405 níže...

TYP ATLASU

Hledejte Q

kulturní	(166)
obecný	(120)
školní dějepisný	(51)
demografický	(29)
vojenský	(24)
náboženský	(23)
hospodářský	(19)
politický	(18)
krajinný	(13)

11 celkem / 1 níže...

KARTOGRAFICKÉ METODY

Hledejte Q

neuváděno	(321)
Lb - lokalizace bodových obje...	(87)
Ar - areálová	(77)
Li - lokalizace liniových objektů	(71)
Lly - pohybové linie	(58)
čas - vývoj v čase	(53)
Kp - pravý kartogram	(40)
Kn - nepravý kartogram	(34)
KDb - kartodiagram bodový	(26)

17 celkem / 7 níže...

KATEGORIE MAP

Hledejte Q

neuváděno	(321)
L - lokalizace bodových objektů	(86)
AR - tematické areály	(75)
ČAS - vývoj území v čase	(55)
KD - kartodiagram	(47)
K - kartogram	(47)
C - cesty jednotlivců či skupin	(43)
VT - bity a válečná tažení	(40)
KS - komunikační sítě	(34)

11 celkem / 1 níže...