

14 KARTOGRAFIE

Kartografie je vědní a technický obor zabývající se zobrazením Země, kosmu a kosmických těles a jejich částí, objektů a jevů na nich a jejich vztahů, jejich výzkumem a poznáním prostřednictvím kartografických děl.

Kartografické dílo je výsledek kartografického znázornění zemského povrchu, kosmu, kosmických těles a jejich částí, objektů, jevů a jejich vztahů na nich, spolu s textovými a jinými například obrazovými doplňky. Kartografickým dílem je například mapa, soubor map, mapový atlas, globus, ale rovněž CD-ROM s mapovým obsahem nebo mapy umístěné na Internetu.

Kartografie se dále člení na nauku o mapách, matematickou kartografii, kartografickou tvorbu, kartografickou polygrafii a reprografii, kartometrii a na kartografické metody výzkumu. Dalším kritériem pro dělení kartografie je její rozdělení na teoretickou kartografii a praktickou (aplikovanou) kartografii.

14.1 Tvar a rozměry zemského povrchu

14.1.1 Referenční plochy

Povrch zemského tělesa je velmi členitý, takže ho pro kartografii a mapování musíme nahradit tzv. topografickou plochou, která vyloučí bezvýznamné, drobné tvary skutečného povrchu. Ta však nelze jednoduše zobrazit do roviny a proto se přechází na vhodnou matematicky jednoduše definovanou plochu, která se pak zobrazí do roviny.

Používají se hladinové plochy, což jsou souvislé plochy ve všech bodech kolmé k tížnicím Země. Nulová hladinová plocha pomyslně procházející i pod pevninami se nazývá geoid. Ten je však po matematické stránce natolik složitý, že se raději nahrazuje účelnějším elipsoidem, který se nejvíce blíží ke geoidu. Zemský elipsoid má velmi malé zploštění a proto jej v řadě úloh nahrazujeme koulí. Pro práce velmi malého územního rozsahu považujeme zemský povrch za rovinu. Elipsoid, koule a rovina jsou referenční plochy.

Referenční elipsoid

Referenční elipsoid je rotační těleso, které vznikne otáčením mírně zploštělé elipsy kolem vedlejší osy. Když tímto elipsoidem nahradíme geoid, pak odchylky mezi plochou geoidu a elipsoidu dosáhnou až několika desítek metrů. Rozdíly ploch se zjišťují pomocí tížnicových odchylek, což je úhel, který svírá tížnice geoidu a normála elipsoidu.

Na výpočtech rozměrů referenčního elipsoidu pracovaly skupiny vědců už v devatenáctém století. Konstanty referenčního elipsoidu určili: Bessel v roce 1841, Hayford v roce 1910, Krasovský v roce 1940. Podle posledních měření byl v roce 1980 stanoven nejnovější Geodetický referenční systém, který se užívá pro všechny mezinárodní vědecké práce.

Pro představu Krasovského elipsoid má konstanty: hlavní osa 6 378 245 m a vedlejší osa 6 356 863 m, Geodetický referenční systém má konstanty: hlavní osa 6 378 137 m a vedlejší osa 6 356 752 m.

Referenční koule

K použití referenční koule dojdeme dvojím způsobem. Pro náročné úkoly geodzie a mapování se zobrazí nejprve vhodným způsobem elipsoid na kouli a z té pak na rovinu. Pro konstrukci map malých měřítek se nahrazuje elipsoid přímo koulí, přičemž zeměpisné souřadnice na elipsoidu se považují za platné na kouli o vhodně zvoleném poloměru (např. 6 378 km).

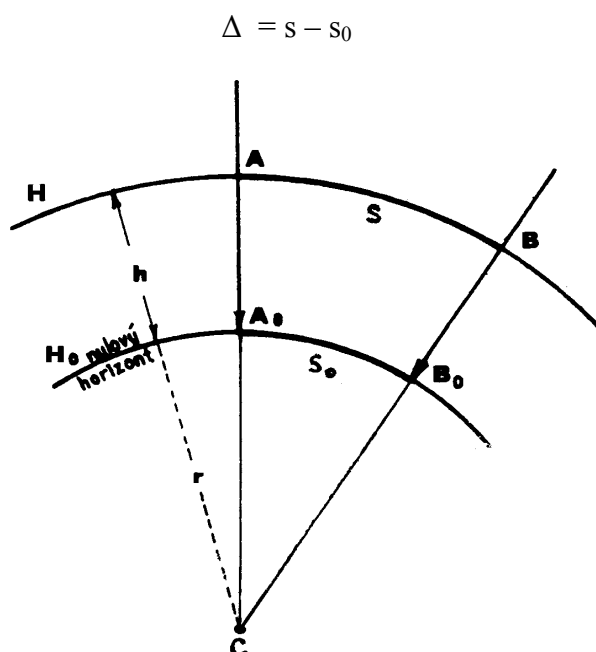
Referenční rovina

Pro běžné geodetické práce malého rozsahu můžeme zemský povrch považovat za rovinu, na které můžeme všechny úlohy řešit podle pravidel rovinné trigonometrie. Toto zjednodušení platí pro území o poloměru asi 15 km (cca 700 km²).

14.1.2 Vliv křivosti Země na změnu délky promítnuté do nulového horizontu

Zeměměřiči určují délky, úhly, plochy a výšky. Převod zakřiveného zemského povrchu do roviny lze v běžné praxi u většiny z těchto veličin zanedbat. Neplatí to u měření délek, kde může změna délky, promítnutá do nulového horizontu, ovlivnit výsledek. Podívejme se na to podrobněji.

Měříme-li délku s v nadmořské výšce h , zkrátí se nám její průmět v nulovém horizontu o hodnotu Δ (viz obr.14.1).



Obr.14.1

$$\frac{s_0}{s} = \frac{r}{r+h} = \frac{1}{1+\frac{h}{r}}$$

$$s_0 = s \cdot \left(1 + \frac{h}{r}\right)^{-1} = s \cdot \left(1 - \frac{h}{r} + \frac{h^2}{r^2} - \dots\right)$$

$$\Delta = s - s_0 = s \cdot \frac{h}{r} - \frac{h^2}{r^2} + \dots$$

Druhý člen můžeme zanedbat, potom platí, že

$$\Delta = s \cdot \frac{h}{r} \quad \text{kde } r = 6\,378\,000 \text{ m}$$

Tabulka ukazuje některé hodnoty oprav, které se s ohledem na nadmořskou výšku a změřenou délku zavádí do měření délek:

délka (s)	nadmořská výška (h)	oprava
100 m	500 m	- 0,8 cm
500 m	500 m	- 4,0 cm
1 km	500 m	- 8,0 cm
5 km	500 m	- 39,0 cm
500 m	2 500 m	- 20,0 cm
5 km	2 500 m	- 196,0 cm

Z tabulky vyplývá, že pro kratší délky není třeba opravu zavádět. Pro délky nad 100 m a nadmořské výšky nad 200 m je již nutné ji do výpočtů zavádět.

14.1.3 Souřadnicové soustavy

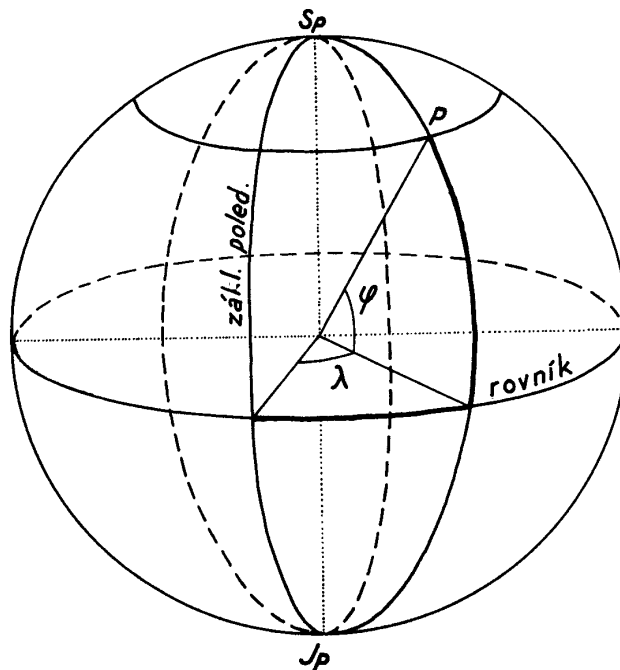
Základním smyslem práce zeměměřičů a kartografů je jednoznačné a přesné udání polohy bodů na zobrazované ploše a na jejím kartografickém obraze. K tomu slouží souřadnicové soustavy, v nichž dvojice číselných údajů příslušných souřadnic udává polohu určovaného bodu.

Zeměpisné souřadnice a jejich některé funkce

Polohu bodů na zemském povrchu případně na elipsoidu nebo kouli udáváme pomocí zeměpisných souřadnic tj. zeměpisné šířky a zeměpisné délky.

Zeměpisná šířka je dána úhlem, který svírá normála referenční plochy v uvažovaném bodu P s rovinou zemského rovníku. Na elipsoidu ji označujeme řeckým písmenem φ . Měříme ji od rovníku k pólům. Na severní polokouli je kladná (0° až $+90^\circ$), na jižní polokouli je záporná (0° až -90°).

Zeměpisná délka je úhel, který svírá rovina určená zemskou osou (spojnice S_P , J_P) a uvažovaným bodem P s obdobnou rovinou, zvolenou za základní (nulovou), tj. procházející zvoleným základním bodem. V současné době je to střed hvězdárny v Greenwichi u Londýna. Zeměpisnou délku označujeme na elipsoidu řeckým písmenem λ . Měříme ji od zvolené základní roviny k východu (0° až 360°) případně k východu (0° až 180°) a k západu (0° až 180°). Viz obr. 14.2.



Obr. 14.2

Geometrickým místem bodů referenční plochy s konstantní zeměpisnou šířkou jsou zemské rovnoběžky. Konstantní zeměpisnou délku mají zemské poledníky (meridiány). Poledníky a rovnoběžky tvoří na referenční ploše zeměpisnou geografickou síť.

Aby obraz referenční plochy byl co nejvěrnější, využívají se často tzv. kartografické souřadnice. Kartografický pól je umístěn v obecné poloze a nemusí být tedy totožný se severním pólem. V rovině mapy pracujeme nejčastěji s pravoúhlými rovinnými souřadnicemi y , x .

Geodetická křivka je čára, která spojuje na referenční ploše nejkratší cestou příslušné koncové body a to tak, že její hlavní normála je v každém jejím bodě totožná s normálou referenční plochy. Geodetickou křivkou na kouli je hlavní kružnice, pro níž v kartografii často užíváme označení **ortodroma**. **Loxodroma** je křivka na referenční ploše, která protíná v celém svém průběhu poledníky pod stejným úhlem, což bylo v minulosti využíváno v mořeplavectví. Loxodroma je tedy vždy delší než ortodroma, jen při azimutu 0° jsou obě křivky totožné s poledníkem.

14.2 Kartografická zobrazení

Kartografická zobrazení dělíme podle zobrazení plochy na:

- azimutální,
- válcová,
- kuželová.

Podle umístění plochy vzhledem k zemskému tělesu na:

- normální – pólová,
- příčná – transversální – rovníková,
- obecná.

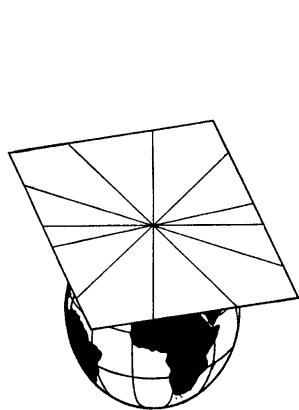
Podle vlastností zkreslení na:

- délkojevná – stejnodélná - ekvidistantní, nezkrslují délky,
- plochojevná – stejnoplochá - ekvivalentní, nezkrslují plochy,
- úhlojevná – stejnoúhlá - konformní, nezkrslují úhly,
- vyrovnávací - kompenzační, obsahuje všechna zkreslení, ale minimalizuje je rovnoměrně.

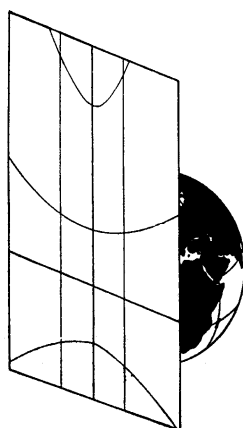
14.2.1 Azimutální zobrazení

Když se zobrazovací rovina dotýká Země v normální poloze v pólu (viz obr. 14.3 a), pak se poledníky promítají na rovinu ze středu Země jako přímky a rovnoběžky jako kružnice. Zkreslení délek roste s kotangentou zeměpisné šířky. Azimutální zobrazení se právě proto nejčastěji používá pro zobrazení oblastí kolem zemských pólů.

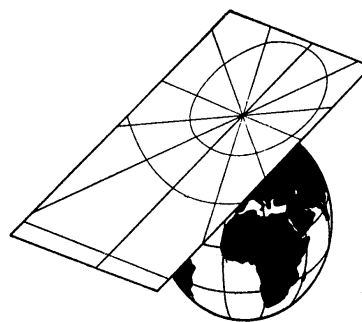
Příklad azimutálního zobrazení v poloze příčné viz obr. 14.3 b a v poloze obecné viz obr. 14.3 c.



Obr. 14.3 a



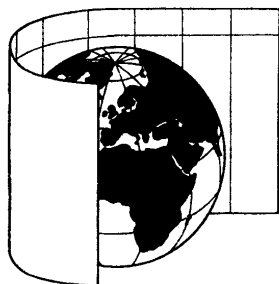
Obr. 14.3 b



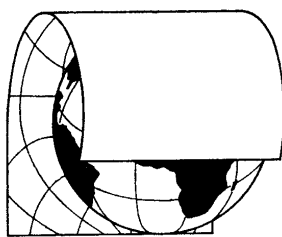
Obr. 14.3 c

14.2.2 Válcové zobrazení

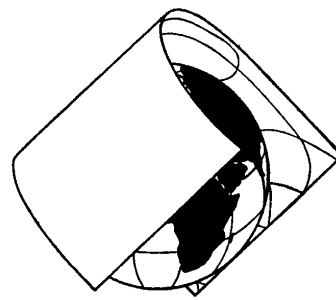
Pokud průmětnu, válcovou plochu, umístíme v normální poloze, pak je osa válce totožná se zemskou osou a válec se dotýká rovníku (viz obr 14.4 a). Když však válec pootočíme tak, že osa válce bude totožná s rovinou rovníku, bude válec v příčné poloze (viz obr. 14.4 b) a dotýkat se bude podle zobrazovaného území nejvhodnějšího tzv. dotykového poledníku. Válcová zobrazení v příčné poloze byla a jsou často v praxi využívána i pro zobrazení území České republiky. Známe například Cassini – Soldnerovo nebo Gaussovo válcové zobrazení. Válcové zobrazení v obecné poloze je znázorněno na obr. 14.4 c.



Obr. 14.4 a



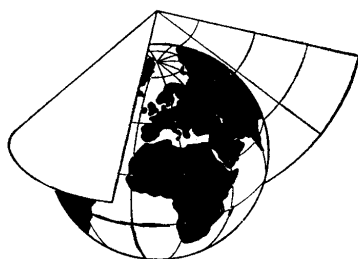
Obr. 14.4 b



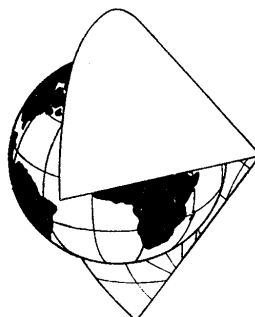
Obr. 14.4 c

14.2.3 Kuželové zobrazení

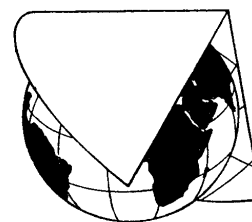
Když použijeme kužel, který pomyslně nasadíme na zeměkouli, pak rozvinutím pláště kužele dostaneme kruhové výseče. Pokud bude kužel v normální poloze (viz obr. 14.5 a), bude osa kužele totožná se zemskou osou, pak se poledníky zobrazí jako přímky a rovnoběžky jako soustředné kružnice. Na obr. 14.5 b je znázorněno kuželové zobrazení v poloze příčné. V praxi se používá kuželové zobrazení v obecné poloze (viz obr. 14.5 c). Zkreslení roste na obě strany dotykové kružnice a je závislé na výšce kužele a velikosti zobrazovaného území. Pro zobrazení území bývalého Československa bylo navrženo a realizováno Ing. Křovákem obecné kuželové zobrazení platné od roku 1928.



Obr. 14.5 a



Obr. 14.5 b



Obr. 14.5 c

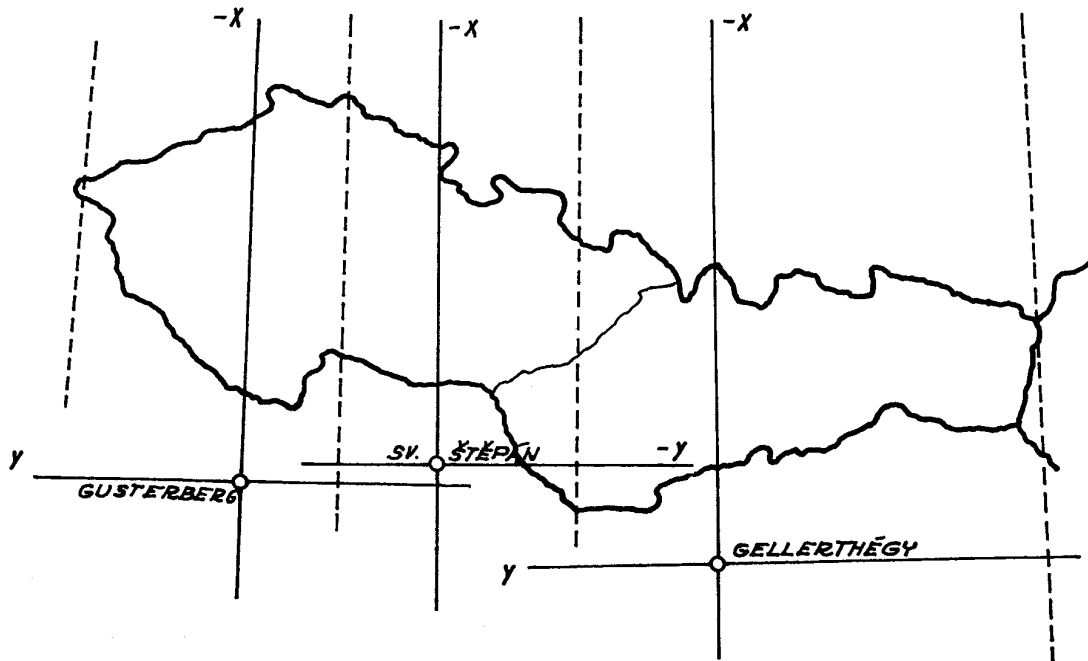
14.2.4 Použitá zobrazení na území České republiky

Na území České republiky bylo použito několik způsobů zobrazení. Dále jsou uvedena pouze ta zobrazení, ve kterých byly vytvořeny mapy používané dodnes.

Cassini – Soldnerovo (válnové, transversální, ekvidistantní) zobrazení

Bylo použito pro katastrální mapování na území Rakouska – Uherska. Zvoleno bylo deset souřadnicových soustav poledníkových pásů tak, aby osy x směřovaly na jih, procházely zvolenými trigonometrickými body a byly totožné s místním poledníkem. Osy y byly kolmé na osu x v základním bodě a směřovaly na západ. Pro zobrazení Čech, Moravy a Slovenska byly zvoleny tři soustavy (viz obr. 14.6): Gusterberg, Sv. Štěpán ve Vídni a Gellerthégy v Budapešti.

V tomto zobrazení proběhlo katastrální mapování 1 : 2 880 a druhé vojenské mapování 1 : 28 800.



Obr. 14.6

Gaussovo (válnové, transversální, konformní) zobrazení

Zobrazení bylo použito pro poválečné vojenské topografické mapy a v letech 1961 – 1969 rovněž pro technicko-hospodářské mapy. Poloha válce byla pootáčena po šestistupňových páslech v případě vojenských map nebo po třístupňových páslech v případě technicko-hospodářské mapy. Rovnoběžky jsou zobrazeny jako kružnice a poledníky jako přímky. Zobrazení zachovává nezkrácené úhly a délkové zkreslení na kraji například šestistupňových pásů je pro mapy v měřítku 1 : 10 000 a menším zanedbatelné.

Křovákovo (kuželové, obecné, konformní) zobrazení

Toto zobrazení bylo určeno výhradně pro území Československa v hranicích z roku 1928, kdy byl Křovákův návrh zobrazovací soustavy přijat. Křovák provedl převod z elipsoidu do roviny přes tzv. Gaussovu kouli na vhodně zvolený kužel v obecné poloze. Vrchol kužele určil v zeměpisných souřadnicích (zeměpisná šířka $59^{\circ} 45'$ a zeměpisná délka $24^{\circ} 50'$). Pevod probíhal v několika etapách. Zeměpisné souřadnice 11 Laplaceových bodů trigonometrické sítě na Besselově elipsoidu transformoval na Gaussovu kouli a z ní na polární souřadnice na plášti kužele a odtud do rovinné souřadnicové soustavy. Zbývající část bodů trigonometrické sítě byla v rovinné soustavě vypočtena transformací. Zobrazování polohopisu

pak probíhalo v rovině. Aby se minimalizovalo zkreslení, zmenšil Křovák poloměr dotykové kartografické rovnoběžky tak, že jej násobil konstantou 0,9999. Kužel Gaussovu kouli protíná. Proto územím Československa probíhají dvě nezakreslené kartografické rovnoběžky. Zobrazení zachovává úhly, délky zkresluje minimálně. Pravoúhlá soustava byla zvolena tak, aby celé zobrazované území leželo v I. kvadrantu. Systém je označen S – JTSK.

Tento systém neumožňuje, vyjma Slovenské republiky, napojení na mapová díla sousedních států.

14.3 Státní mapové dílo

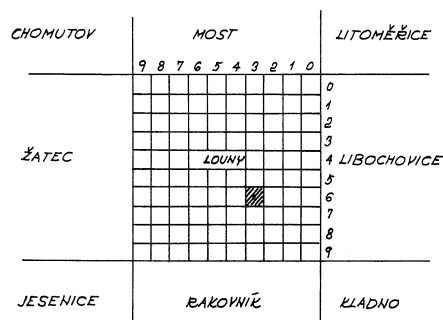
Státní mapové dílo je kartografické dílo, které souvisle zobrazuje území státu se základním všeobecně využitelným obsahem. Je vyhotoveno podle jednotných zásad a jeho vydavatelem je orgán státní správy.

Česká republika je se Slovenskou republikou v Evropě unikátní tím, že mají dvě státní mapová díla. Jedno v měřítkové řadě od 1 : 5 000 až do měřítka 1 : 200 000 vydává civilní geodetická služba Český úřad zeměměřický a katastrální (ČÚZK) a druhé od měřítka 1 : 25 000 až po měřítka 1 : 250 000 vojenská geodetická služba Armády České republiky.

14.3.1 Státní mapa odvozená 1 : 5 000 (SMO – 5)

Státní mapa odvozená (SMO-5) vznikla v roce 1961 na základě naléhavých požadavků státních orgánů a tehdejších socialistických organizací. Z kartografického hlediska nebylo toto dílo nejlépe vyřešeno. Polohopis vznikl zmenšením z katastrálních map (1 : 2 880) a výškopis se v podobě vrstevnic převzal z topografických map (1 : 10 000) jejich zvětšením. Polohopis odpovídá mapám bývalého pozemkového katastru, popis však neobsahuje parcelní čísla ale jen názvy sídel, pomístní názvosloví a některé další informace. Vrstevnice s intervalem 2 – 5 metrů nejsou vzhledem k měřítku výchozích mapových podkladů dostatečně přesné. Mapy se dříve tiskly ve dvou barvách (hnědě vrstevnice, černě polohopis a popis). Od roku 1993 se tyto mapy rozmnožují reprografickou technikou. Jedná se o jednobarevné kopie, na kterých se vrstevnice od polohopisu a popisu odlišují slabší rastrovou kresbou výškopisu. Mapy se prodávají v územně příslušných prodejnách map resortu ČÚZK.

Klad mapových listů je v souřadnicovém systému S – JTSK. Výškový systém je zpravidla Balt po vyrovnání. Všechny potřebné údaje k mapě lze vyčíst z tiráže a z mimorámových údajů. Číslování mapových listů je v rámci tzv. triangulačního listu, který má svůj název podle největšího sídla v daném listu, např. LOUNY 3 - 6 (viz obr. 14.7).



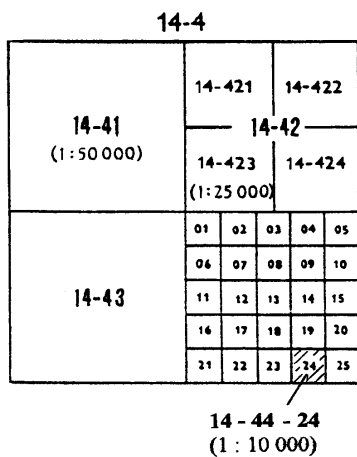
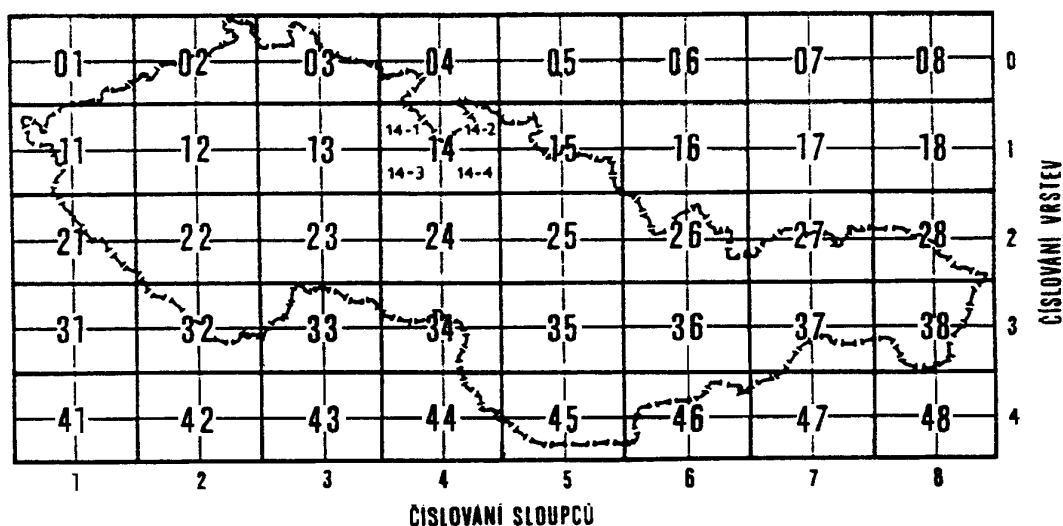
Obr. 14.7

14.3.2 Základní mapa České republiky

V roce 1969 vznikl požadavek na vydávání map pro potřeby státních orgánů a socialistických organizací v měřítkové řadě od 1 : 10 000 do 1 : 200 000, jejichž zobrazení mělo být odlišné od topografických map používaných pro vojenské účely. V krátkém čase byla vytvořila řada odvozených map nazvaná Základní mapa Československé socialistické republiky. Mapy v měřítku 1 : 10 000 se odvozovaly z topografických map. Po vytvoření mapových listů v měřítku 1 : 10 000 se postupně zmenšením získaly mapy v měřítku 1 : 25 000. Z jiných podkladů vznikla základní mapa v měřítku 1 : 50 000, ze které se opět zmenšením vytvářely mapy v měřítku 1 : 100 000. Samostatně vnikaly mapy v měřítku 1 : 200 000.

Základní mapy obsahují situaci, sídla, komunikace, vodní síť, lesy, názvosloví, hranice katastrálních území a další informace. Mapy se prodávají v územně příslušných prodejnách map resortu ČÚZK. Základní mapy mají možnost dalšího využití, například v měřítku 1 : 50 000 jsou podkladem pro tematické mapy vodohospodářské, silniční, geologické, případně jiné.

Klad listů základních map je uspořádán podle území Československa z roku, kdy státní mapové dílo vzniklo (viz obr. 14.8). Sekční rámy mapových listů tvoří lichoběžníky podle sbíhavosti poledníků.



Obr. 14.8

V devadesátých letech dvacátého století byl v resortu ČÚZK prosazen projekt ZÁkladní BÁze GEografických Dat (ZABAGED). Cílem projektu je poskytnout případným zájemcům jednotlivé listy z celého území České republiky v měřítku 1 : 10 000 ve vektorové podobě. V současné době je možno za úplaty získat tato data z téměř z celého území ČR a to přibližně ve stejném objemu informací jaký najdeme na základní mapě stejného měřítka v grafické podobě. ZABAGED rozšiřuje Zeměměřický úřad v Praze.

14.3.3 Ostatní mapová díla

Lesnické mapy - jsou na našem území vyhotovovány od 15. století. Ve druhé polovině 19. století byl zřízen tzv. lesní katastr. Tehdy bylo zahájeno mapování lesních komplexů a zhotovovány lesní hospodářské plány pro lesy s výměrou nad 50 ha.

Základním mapovým dílem všech účelových lesnických map je Základní lesnická mapa (ZLM) vzniklá geodetickým měřením nebo fotogrammetrickým vyhodnocením v měřítku 1 : 5 000. Tato mapa zachycuje lesní a ostatní pozemkovou držbu a slouží jako katastrální mapa v lesním hospodářství. Na podkladě ZLM vzniká mapa hospodářská, která zobrazuje stav všech lesů lesního hospodářství k datu platnosti mapy. Mapa obrysová vzniká zmenšením mapy hospodářské do měřítka 1 : 10 000 a zpravidla zobrazuje plochu jednoho polesí. Na podkladě obrysové mapy vznikají další kartografická díla například mapy porostní, typologické, těžební, genetické, mysliveckého průzkumu, ochrany lesa a organizační.

Pro jednotlivé obory (geologie, vodní hospodářství, doprava, projektování staveb) se vyhotovují podle určitých technických norem nebo jiných předpisů tematická kartografická díla, například: Základní mapa dálnic (ZMD), Jednotná železniční mapa (JŽM), Základní mapa letišť (ZML), mapy sídlišť, geologické mapy, vodohospodářské mapy, silniční mapy.

14.4 Základní pojmy z oboru kartografie

Měřítko mapy

Měřítko dělíme na měřítka malá, střední a velká. Čím je měřítkové číslo menší, tím je měřítko větší. V měřítku 1 : 1 000 je měřítkovým číslem číslo 1 000.

Velká měřítka jsou 1 : 200, 1 : 500, 1 : 1 000 až do měřítka 1 : 5 000 včetně, ale jsou to také měřítka 1 : 2 880, 1 : 1 440, 1 : 720, 1 : 2 500, 1 : 1 250, 1 : 650.

Střední měřítka používají kartografové například při tvorbě plánů měst (1 : 10 000 až 1 : 20 000), turistických map (1 : 50 000) nebo u autoatlasů (1 : 100 000 až 1 : 200 000). Základní mapy České republiky jsou státním mapovým dílem středního měřítka, neboť obsahují mapové listy v měřítkové řadě od 1 : 10 000 do měřítka 1 : 200 000.

Malá měřítka jsou menší než je měřítko 1 : 200 000. Kartografové je používají pro zobrazení území větších regionů, států, kontinentů a Země nebo nebeských těles. S mapami malých měřítek se setkáváme například ve školních atlasech. V těchto měřítkách jsou vyhotovovány téměř všechny školní nástěnné nebo jiné přehledné mapy.

Pozn. Toto rozdělení map podle měřítek na velká, střední a malá je rozdělení, které stanovili čeští kartografové. Někteří čeští geografové považují však ještě měřítko 1 : 500 000 za měřítko střední.

V jiných státech, zejména státech s velkou rozlohou nebo na jiných kontinentech kartografové mapy středních a malých měřítek rozdělují jinak.

Kartografická generalizace

Výběr a cílevědomé zevšeobecnění objektů znázorněných na mapě úměrně jejich významu, charakteru území, měřítku a účelu mapy se označuje jako **kartografická generalizace**.

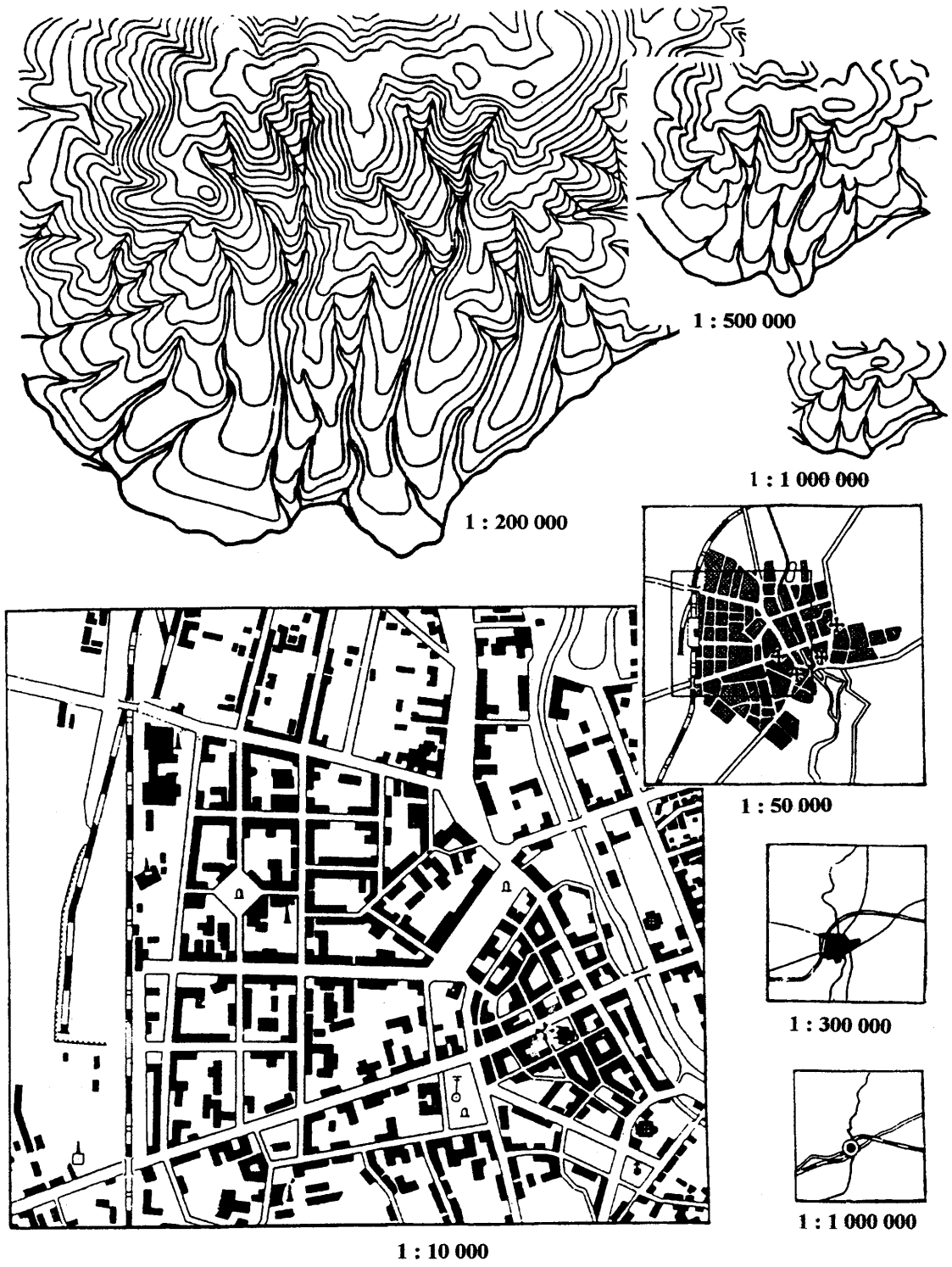
Existuje několik metod generalizace. K nejvýznamnější patří **zobecnění tvaru objektů** v mapě, které uplatníme například při zjednodušení zákresu členitého pobřeží, při úpravě kresby zobrazující tok řeky s mnoha meandry nebo při zákresu zahrádkářské kolonie s mnoha chatami.

Zobecnění **kvalitativní charakteristiky** má za cíl zmenšení rozdílů. Uplatníme například při sloučení tří skupin lesních porostů (jehličnatý, listnatý a smíšený) v jediný lesní porost nebo při zjednodušení výškopisu, když z vrstevnic vykreslených na mapě v intervalu jednoho metru ponecháme jen každou pátou vrstevnici.

Velmi významným druhem generalizace je **výběr** znázorněných objektů. Do mapy se zahrnují objekty důležité z hlediska účelu mapy, její tematiky, měřítka mapy a geografických zvláštností území. Pro výběr stanovíme podmínky. Příkladem mohou být pokyny pro kartografa: např. do mapy zakreslit jen řeky zobrazené na mapě čarou delší než 1 cm nebo sídla nad 1 000 obyvatel apod. Podle takto stanovených pokynů dokáže kartograf provést generalizaci specializovaným grafickým programem, pokud bude mít polohopis, výškopis i popis mapy ve vektorové podobě.

Ani sebedokonalejší počítačový program nedokáže kartografa zastoupit. Z mapy může například špatně stanovenými pokyny zmizet významné sídlo jenom proto, že má o deset obyvatel méně než je stanovený limit. Proto při generalizaci má stále osoba zkušeného kartografa rozhodující nezaměnitelnou roli.

Úkoly, které kartograf musí řešit, nejlépe vyjadřuje ukázka generalizace polohopisu z měřítka 1 : 10 000 až do měřítka 1 : 1 000 000 a generalizace výškopisu z měřítka 1 : 200 000 až do měřítka 1 : 1 000 000 (viz obr. 14.9).



Obr. 14.9

15 KATASTR NEMOVITOSTÍ

15.1 Historie katastru nemovitostí

Počátky pozemkové daně bychom našli v království Českém již v roce 1250. Mezi nejstarší knihy veřejné a z části také pozemkové, vedle zemských desek, patřily urbáře, což byly knihy, do nichž vrchnost před rokem 1650 zapisovala veškeré své držebnosti včetně práv požitkových. Zanášena zde byla i práva držebnosti poddaných včetně povinností (robota, dávky naturální i peněžité).

Katastr rustikální (1650)

Dani byly podrobeny pozemky rustikální, které byly v držení poddaných, dále pozemky a statky ostatních poplatníků například farářů, měšťanů a mlynářů. Půda se rozdělovala na ornou a neplodnou, jakost na tři třídy (dobrá, prostřední a špatná) a výměry se udávaly ve strychách (česky korcích). Šlechta byla od daně osvobozena, neboť svými příspěvky vydržovala například vojsko.

Katastr dominikální (1748)

Stavové na zemském sněmu (1706) odsouhlasili, aby podle vlastního přiznání byly k rustikálnímu katastru vyměřeny rovněž pozemkové daně i ze statků vrchnostenských. Nové rozřazení pozemkové daně v království Českém vstoupilo v platnost 6. 9. 1748. Rozvržení daně se však řídilo počtem rustikálních usedlostí jednoho panství a tak daně byly opět rozděleny nesprávně. Proto byly (1749) zavedeny nové přiznávací listy a pozemková daň byla již vyměřena s ohledem na plochu půdy jednotlivých vrchností, ale podle jejich vlastních přiznání. Uváděny měly být ovocné a zelinářské zahrady, role, úhory, vinice, chmelnice, pastviny a lesy jednotlivých vrchností. Vyšetřování skončilo (1756) a vzniklý elaborát již tvořil základ pro dominikální katastr tereziánský.

Katastr tereziánský (1756)

Úplný a velký katastr zahrnující již všechny rustikální a dominikální pozemky a statky nebyl v různých zemích rakouského mocnářství jednotný. Novinka spočívající v začlenění dominikální půdy a statků do daňového systému v království Českém neměla k dispozici žádné mapy, ale využívala jen seznamy. Do katastru byly zaneseny pozemky s užitečnou půdou - např. zahrady a role, úhory, pastviny, vinice, louky, lesy a rybníky, dále pomocné prostředky každého statku (chmelařství, pěstování prosa a výroba jáhel, plavba dříví, chov dobytka, lnářství a výroba přize, potahy jakožto tržební živnost), ale také mlýny na mouku, domy městské a venkovské, městské pivovary a různá řemesla. Daně byly stanoveny podle celkových výnosů.

Josefský katastr (1785)

Revoluční krok v daňovém systému vytvořil svým patentem ze dne 20. 4. 1785 Josef II., který požadoval, aby k úhradě státních potřeb přispíval každý majitel pozemků a statků. Tím zmizel rozdíl mezi dominikální a rustikální půdou. Patentem bylo nařízeno měření, jehož výsledky významně pomohly státní pokladně. V porovnání s údaji uvedenými v předchozích seznamech se novými výměrami zdaňovaných pozemků značně rozšířila celková plocha mocnářství. Neměřily se skály, močály, silnice, cesty, úvozy, strže, návsi, náměstí a pozemky patřící farám, kostelům, hřbitovům a školám, ale jen pozemky nesoucí užitek (role, rybníky, louky, pastviny, zahrady, vinice, lesy, paseky a plochy porostlé křovím). Plocha se zjišťovala pro každou obec. Výměra byla uváděna v dolnorakouských jitrech (1 jitro = 1600 sáhů). Pozemky jedné obce byly rozděleny (například cestami, potoky) do jednotlivých honů (tratí). Každý hon pozemků byl zobrazen samostatně a očíslován topografickým číslem.

Z technického pohledu měl ukvapeně zřízený katastr řadu vad. Při měření se totiž postupovalo z malého detailu - pozemku, k velkému celku - komplexu pozemků jedné obce. Při sestavování souvislé mapy celé říše z jednotlivých náčrtů (brouillonů či brujónů) josefského katastru, se pak zjistilo, že nekorespondují ani jednotlivé měřické tratě, protože jejich hranice nebyly na náčrtech přesně zobrazeny.

Katastr tereziánsko - josefský (1792)

Nový daňový systém se nelíbil šlechtě a nástupce Josefa II., Leopold II., byl nucen udělat kompromis. Dekretem (30. 6. 1792) Josefský katastr s účinností od 1. 8. 1793 částečně zrušil. Byl zaveden Katastr tereziánsko - josefský, který sice zachoval výsledky měření, ale vrchnost z výnosů svých pozemků platila nižší daně než poddaní.

Stabilní katastr (1817 - 1869)

Nový daňový systém byl vyhlášen 23. 12. 1817. Pro každou obec se vyhotovila samostatná mapa. Základem tvorby map byla nově vytvořená trigonometrická síť tří řádů a grafická triangulace trigonometrické sítě IV. řádu (metodou měřického stolu).

Pro stabilní katastr se stanovilo několik různých středů souřadnicových soustav. Pro současné území ČR byly za středy soustav určeny dva body - trigonometrický bod Gusterberg v Horních Rakousích (pro Čechy) a věž chrámu sv. Štěpána ve Vídni (pro Moravu). Byla stanovena pravidla pro vymezení soukromého majetku. Byl vymezen pojem katastrální obec a parcely rozděleny na pozemkové a stavební. Majitelé pozemků byli před měřením vyzváni k opravám mezníků, ale vedle kamenných mezníků bylo možno použít i kolíků, hromad kamenů nebo příkopů. Obecní majetek vymezoval obecní výbor za přítomnosti sousedů. Katastr rozeznával dva hlavní druhy půdy a pozemků podle toho, zda byly dani podrobeny nebo od daně osvobozeny. Danily se plochy s plodnou půdou, ale také tzv. parifikáty, tj. pozemky, které nesloužily k polnímu hospodářství, ale byly zařazeny do daňového systému. Od daně osvobozené pozemky tvořila především neplodná půda. Mezi plodnou půdou patřily zahrady, vinice, role (pole obilná, ale i chmelová), louky, pastviny a lesy. Mezi parifikáty patřily například zastavěné plochy, stavební místa a rybníky.

Katastr byl označen jako stabilní (stálý) pro domněnku, že jde o důkladný instrument, který bude navždy sloužit svému účelu.

Během dvaapadesátiletého období uskutečňování prací na stabilním katastru docházelo k dalším významným dílčím rozhodnutím. Byla vyhlášena prozatímní měřická instrukce (28.3.1818), která stanovila, aby byla pro každou obec zhotovena samostatná mapa. Katastr byl tvořen též seznamem všech pozemků s uvedením jejich velikosti, polohy a čistého výnosu.

Vydaná definitivní měřická instrukce (28. 2. 1824) stanovila měřítko 1 : 2 880. Stabilní katastr nabyl právní účinnosti na Moravě a Slezsku roku 1851 a v Čechách roku 1860. V Čechách a na Moravě bylo zaměřeno celkem 12 691 obcí, 79 328 km², 15 359 518 parcel a vyhotoveno 40 907 mapových listů.

Reambulace stabilního katastru (1869)

Nedostatečný způsob udržování evidence stabilního katastru a značné změny si vyžadovaly rychlé řešení zákonem „O revizi katastru daně pozemkové“ (24. 5. 1869), který doplnil měřický i písemný elaborát katastru všemi změnami nastalými od původního měření. Kultura se začala rozdělovat na role, louky, zahrady, vinice, pastviny, horské pastviny, lesy, vodstvo (jezera, bažiny a rybníky), parifikáty (například lomy, soukromé kanály, území drah) a půdu neplodnou. Reambulace byla dokončena až v roce 1880.

Zákon o pozemkových knihách

V návaznosti na obecný knihovní zákon pro celou monarchii vydaný 25. 7. 1871 byl 5. 12. 1874 vydán zemský zákon „O založení nových knih pozemkových pro král. České a o jejich vnitřním zařízení“. Obdobné zákony byly 2. 6. 1874 vydány pro Moravu a Slezsko. Těmito zákony bylo stanoveno, že do nových knih pozemkových mají být zaneseny nejenom veškeré nemovitosti, ale i práva a povinnosti s nimi spojené. Vyjmuty byly pouze nemovitosti veřejné a nemovitosti zanesené v horních a železničních knihách a zemských deskách. Do založených knih se začalo zapisovat až po úplné revizi katastru.

Evidence reambulovaného katastru (1883)

Nové pozemkové knihy si vyžádaly doplnění katastrálních map. Proto vyšel 23. 5. 1883 „Zákon o udržování evidence katastru daně pozemkové“. V té době se poloha pozemků v pozemkových knihách nedala jednoznačně popsat. Proto od 14. 1. 1893 byla rozšířena působnost evidenčních geometrů, kteří mohli vykonávat též měření pro potřebu a na náklad stran.

Pozemkový katastr (1927 - 1964)

Po vzniku samostatné Československé republiky 28. 10. 1918 byl evidovaný katastr převzat v nezměněné formě. K zásadním změnám došlo až roku 1928, kdy nabyt účinnosti zákon č. 177 ze dne 16. 12. 1927, o pozemkovém katastru a jeho vedení. Víceúčelový katastr byl definován jako geometrické zobrazení, soupis a popis veškerých pozemků v Československé republice. Zákon definoval pojem pozemku a parcely. Katastr měl sloužit jako podklad pro vyměřování daní, pro zakládání, obnovování a doplňování veřejných knih a jejich map, zajištění držby, pro převody nemovitostí a pro reálný úvěr. Měl být však také pomůckou pro kartografické a výškopisné práce, pro technická podnikání, pro statistické a hospodářské účely, pro ochranu památek i pro vědecké účely.

Katastr se skládal ze tří částí. Byly to **měřický operát** obsahující katastrální mapy a příruční kat. mapy, dále **písemný operát** skládající se z rejstříků parcel, parcelních protokolů, pozemnostních archů, seznamů pozemnostních archů, rejstříků držitelů, a záznamů změn. Třetí částí byla **sbírka listin** včetně úhrmných výkazů. Veřejnost mohla nahlížet pouze do měřického a písemného operátu katastru (nikoliv do sbírky listin obsahující např. měřické náčrty a úhrnné výkazy). Byla vydána technická pravidla pro zpracování katastru.

Instrukce A (1932) byl návod, jak vykonávat katastrální měřické práce pro založení nového katastru původním katastrálním řízením a Instrukce B (1933) byl zase návod, jak vykonávat katastrální měřické práce pro vedení (údržbu) pozemkového katastru. Katastrální zákon přišel s novou zobrazovací soustavou - Jednotnou trigonometrickou sítí katastrální (JTSK) - platnou pro veškeré prováděné měřické práce. Mapování podle Instrukce A se provádělo číselně, převážně v měřítkách 1 : 1 000 nebo 1 : 2 000. Mapy byly velmi těžké, neboť byly zobrazeny na papíře zajištěném hliníkovými deskami (pro minimalizaci deformací papíru). Podle Instrukce A bylo zmapováno převážně ve městech 7 354 mapových listů (téměř 5% území). Pozemkový katastr se používal až do roku 1956, ale katastrální zákon byl definitivně zrušen až zákonem č. 46/1971 Sb. o geodézii a kartografii.

Poválečný katastr

Po skončení 2. světové války a obnovení Československa došlo k významným změnám. Proběhla znárodnění, konfiskace, dále přidělová i scelovací řízení upravená zvláštními zákony, další znárodnění a nakonec změny v občanském a knihovním zákoníku. Velký rozsah změn dostal do nesouladu zápisy v pozemkových knihách. Rozsáhlé úpravy hranic pozemků vyžadovaly zejména přiděly zemědělského majetku podle dekretů prezidenta republiky

č. 12/1945 Sb. a č. 28/1945 Sb. Proto byl (8. 5. 1947) vydán knihovní zákon č. 90/1947 Sb. o provedení knihovního pořádku stran konfiskovaného nepřátelského majetku a o úpravě některých právních poměrů vztahujících se na přidělený majetek. Zákon zjednodušil vyznačení konfiskovaného majetku i zápis přiděleného majetku novým vlastníkům, zejména pak připustil zřizování tzv. předběžných knihovních vložek pro přidělený majetek, které místo parcel dosud nevytvořeného knihovního tělesa obsahovaly jen jeho velmi přibližné označení (např. jen číslem popisným zemědělské usedlosti). Byly to formální zápisy, měly však všechny právní důsledky. Geometrické (polohopisné) plány byly navíc nahrazeny zjednodušenými podklady o prozatímním dělení parcel, tzv. polohopisnými nástiny a srovnávacím sestavením.

Práce na upřesnění přidělů a jejich definitivním vytyčení a zaměření byly v únoru 1948 přerušeny. Proto máme nyní nedostatečně evidované vlastnictví značného rozsahu. Je podchyceno jen v přidělových elaborátech a navíc nebylo dosud jednoznačně vymezeno, má však právní platnost. Nový občanský zákoník č.141/1950 Sb. stanovil, že stavby nejsou součástí pozemku a za věci nemovité považoval jak pozemky tak i stavby (s výjimkou staveb dočasných). Vlastníkem stavby mohla být osoba rozdílná od vlastníka pozemku. Vlastnictví byla rozdělena na socialistické vlastnictví (družstva), osobní vlastnictví (rodinné domky a rekreační chaty) a soukromé vlastnictví (vše soukromé, co nebylo v osobním vlastnictví). Vlastnictví se nabývalo již samotnou smlouvou, popř. ze zákona nebo úředním výrokem.

Upuštění od osvědčené zásady superficies solo cedit (stavba ustupuje pozemku) v pozemkovém právu vyvolalo značné problémy v evidenci, neboť pozemková kniha ani katastr samostatné stavby dosud neevidovaly. Následné rozsáhlé změny ve vlastnických a užívacích poměrech ovlivněné kolektivizací zemědělství a všemocná pravomoc státu, udělaly z pozemkové knihy nefunkční instrument.

Jednotná evidence půdy (1954 - 1964)

Snaha o centrální plánování a řízení zemědělské výroby vyvrcholila zřízením nejprve jednorázového soupisu veškeré půdy (1955), který obsahoval výměry podle druhů kultur a skutečného užívání, ovšem bez ohledu na platné právní vztahy. V období (1956 - 1960) byla na celém území státu založena Jednotná evidence půdy (JEP), která měla půdu vést a udržovat v souladu se skutečným stavem v přírodě.

Evidence nemovitostí (1964 - 1992)

Nový občanský zákoník č. 40/1964 Sb., který nabyl účinnosti 1. 4. 1964, přinesl řadu změn. Nemovitost definoval jako pozemky a stavby spojené se zemí pevným základem a upravil i nabývání osobního vlastnictví. Převod nemovitosti v té době proběhl až po registraci smlouvy u státního notářství. Záznamy o současných skutečných užívacích vztazích k půdě, ale i o vlastnických vztazích měla zajistit nová evidence nemovitostí, která byla právně upravena s účinností od 1. 4. 1964 zákonem č. 22/1964 Sb. o evidenci nemovitostí a prováděcí vyhláškou č. 23/1964 Sb. Právní vztahy se evidovaly na základě ověřených kopií nebo originálů listin předkládaných k zápisu na jednoduchých listech vlastnictví se strukturou údajů obdobnou bývalé pozemkové knize. Doplnění nikde již nevedených údajů o vlastnictví za období od roku 1951 bylo prováděno systematickým šetřením přímo v obcích. Podpůrně se využívalo pozemkových knih. S podporou státních notářství se od roku 1967 do 1988 podařilo došetřit poslední známý právní stav a tak doplnit sbírku listin o všechny dostupné právní listiny v originálech nebo ověřených kopiích.

V té době proběhlo nové mapování v měřítkách 1 : 1 000 a 1 : 2 000, nejprve podle směrnic pro technickohospodářské mapování (THM), později podle směrnic pro tvorbu základní mapy velkého měřítká (ZMVM). Mapování lze vytknout nedůsledné místní šetření,

kteře vyplývalo z nedokonalé legislativy. Tato nová mapová díla v současnosti pokrývají cca čtvrtinu území ČR.

Současný katastr nemovitostí České republiky (1993 - doposud)

Po roce 1990 se stávající evidence nemovitostí stala nevyhovující. Požadované informace o vlastnictví sice existovaly, ale vyhledat je bylo značně obtížné. Evidence nemovitostí se musela přebudovat na spolehlivě fungující katastr.

S účinností k 1. 1. 1993 vstoupily v platnost významné právní normy a to:
zákon č. 264/1992 Sb., kterým se mění občanský zákoník a některé další zákony,
zákon č. 265/1992 Sb. o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem,
zákon č. 344/1992 Sb. o katastru nemovitostí ČR (katastrální zákon).

Nabytím účinnosti zákonů se tak mapy a písemné operáty rázem staly k 1. 1. 1993 operáty katastru nemovitostí. Některé stačilo převzít, jiné doplnit, ale další bylo nutno zcela přepracovat.

Historie katastru nemovitostí se píše každým dnem. Nové technologie a převratný vývoj ve výpočetní technice významně ovlivňují katastr nemovitostí. Už v devadesátých letech na všech katastrálních úřadech zahájili digitalizaci souboru písemných informací, aby později navázali na práce spojené s digitalizací souboru geodetických informací. Katastr byl doplněn o údaje bonitovaných půdně ekologických jednotkách (BPEJ) a 23. července 2001 byl zahájen provoz dálkového přístupu k údajům KN prostřednictvím Internetu.

Při budování katastru nemovitostí nejde o jednorázovou záležitost, ale o dlouhodobý proces. Historie katastru ukazuje, že tomu tak vždy bylo a přemrštěná rychlost na úkor kvality a přesnosti byly na škodu. Tyto škody se odstraňují dodnes.

15.2 Mapy katastru nemovitostí

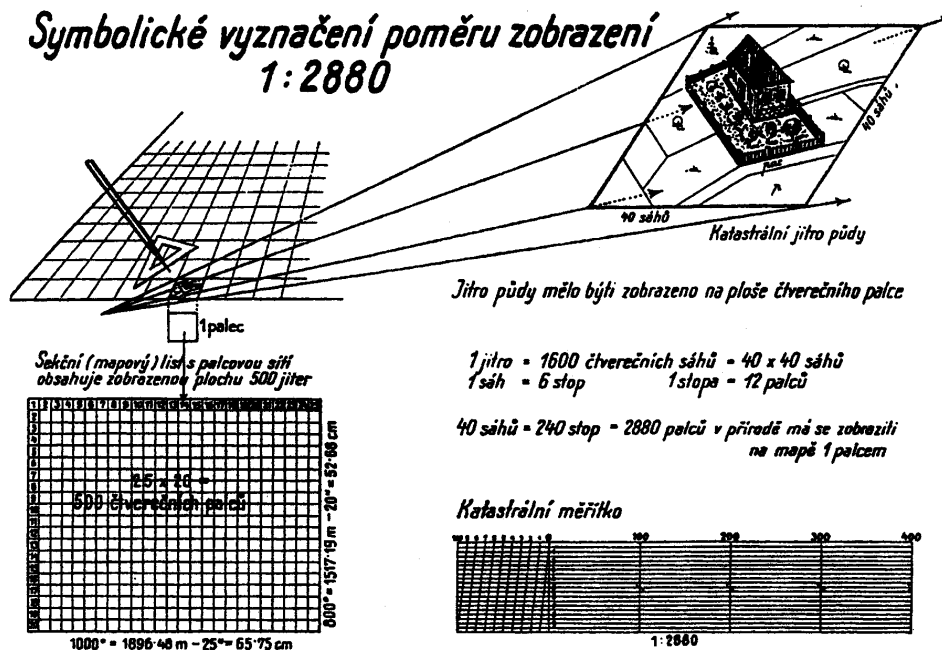
Historie katastrálních map začala až v roce 1817, kdy císař František I. stanovil mapování pro tzv. stabilní katastr (viz kapitola 15.1). Katastr sice od té doby prošel bouřlivým vývojem, ale základ stabilního katastru, katastrální mapy z roku 1817 využíváme dodnes.

Sáhové měřítko 1 : 2880

V ČR se stále setkáváme s měřítkem, které má neobvyklý poměr 1 : 2 880. V tomto měřítku je zobrazeno téměř 70% našeho území. Měřítko bylo stanoveno měřickou instrukcí už v roce 1824. Pro mapy stabilního katastru, které se v našich zemích od vydání patentu vytvářely téměř padesát let, bylo všeobecně použito měřítko 1 : 2 880. Vycházelo se z jiných měř než metrických (viz kapitola 1.3).

Základem bylo jedno rakouské jitro. Měla být splněna podmínka, že čtverec o rozměru 40 x 40 sáhů neboli 1600 čtverečních sáhů (1 rakouské jitro) bude zobrazen na mapě jedním čtverečním palcem. Jeden sáh má 6 stop a stopa 12 palců. Sáh má tedy (6 x 12) 72 palců. Hodnota 72 palců násobená 40 sáhy (to je jedna ze stran čtvercové plochy 1 jitra) dává číslo 2 880 (viz obr. 14.1).

V tomto sáhovém měřítku byly vyhotoveny téměř všechny katastrální mapy. Při obnovování pozemkového katastru a dále při scelování pozemků bylo používáno ještě měřítko 1 : 2 500 nebo odvozená měřítka 1 : 1440, 1 : 720, 1 : 1250, 1 : 650.



Obr. 15.1

Tvorba map stabilního katastru

Mapy stabilního katastru vznikaly grafickým protínáním přímo v terénu na měřických stolech zacvičenými zeměměřiči. Ručně kreslené mapy byly ostrůvkovité, čili mapová kresba končila na hranici katastrálního území a co bylo za ním, bylo až na další mapě vytvořené pro sousední katastrální území. Když se v šedesátých letech dvacátého století z těchto map vytvářely mapy souvislého zobrazení, tak kresba na styčích katastrálních území v mnoha případech nenavazovala a nutné vyrovnání styku významně ovlivnilo přesnost nových map. Dalším problémem u těchto map je zvolená souřadnicová soustava, při které se použilo tzv. Cassinioho příčného válcového zobrazení. Toto zobrazení si lze představit tak, že na kouli, která představuje model zeměkoule, se navleče válec, který se dotýká místního poledníku. Po rozvinutí válce získáme mapu, na které je nezkreslenou čarou zachycen jen tento místní poledník. Aby se snížil vliv zkreslení, bylo území monarchie rozděleno na sedm válců. Pro současné území ČR byly použity dva válce s počátkem v bodě Gusterberg a Svatý Štěpán. Potíže nastaly tam, kde se stýkají mapy dvou soustav. Soustavy totiž mají nestejnou orientaci k severu a tak k sobě nelze přesně přiložit sousední mapy zobrazené ve dvou soustavách.

Mapy v Československu

Je málo známo, že na území Československa, vzniklého v roce 1918, platily v historických zemích Čech, Moravy a Slezska rakouské zákony, na Slovensku a Podkarpatské Rusi uherské právní normy a navíc na Hlučínsku pruské zákony. V těchto oblastech republiky se mezi sebou lišily rovněž mapové podklady. Proto do doby než byl v roce 1927 schválen katastrální zákon a poté pozemkový katastr, téměř deset let ještě platily původní právní předpisy. Při novém mapování se pracovalo v dekadickém měřítku a v systému JTSK (Jednotná trigonometrická síť katastrální). Pro zobrazení byl tentokrát použit kužel. Představme si jej tak, že na dvou místech protíná referenční kouli představující zeměkouli. Kužel byl Ing. Josefem Křovákem posazen do obecné polohy tak, aby vyhovoval tehdejšímu území státu, tedy včetně Slovenska i Podkarpatské Rusi. Poloha osy y a x byla stanovena tak, že na území Československa jsou jen kladné souřadnice, přičemž x je vždy větší než y. Pozemkový katastr zřízený zákonem v roce 1927 fungoval až do roku 1955.

Jednotná evidence půdy (JEP) založená v roce 1956 pořádně zamíchala s předchozími osvědčenými katastrálními pravidly. Katastrální mapa byla přejmenována na pozemkovou a na nich se místo vlastnických vztahů přednostně zakreslovaly uživatelské vztahy.

Zákon o evidenci nemovitostí (1964) na názvu pozemkové mapy nic nezměnil, ale do evidence vedle prioritních uživatelských vztahů navíc zařadil i vlastnické vztahy. Ostrůvkovité papírové pozemkové mapy zobrazující vždy jen příslušné katastrální území se začaly v této době převádět do souvislého zobrazení. Nové pozemkové mapy byly nejdříve převedeny na papír a až teprve později v sedmdesátých letech se souvislá kresba převáděla na plastové fólie. Papírové mapy obsahovaly kresbu v černé barvě, ale změny se prováděly na střediscích geodzie ručně. K tomu povoláný úředník původní neplatný stav červeně přeškrtl a nový vykreslil červenou barvou. Pokud se mapa nepřiměřeně červenala, byla reprodukcí obnovena opět v černé barvě, přičemž se původní originál uložil do archívu. Po převedení papírových map na plastové fólie se změny prováděly jiným způsobem. Neplatná čára vyjadřující například hranici dvou pozemků se prostě na fólii vyškrábala a nová hranice se do mapy zakreslila červeně. Není divu, že veškeré změny provedené těmito zákroky, nelze zpětně rekonstruovat. Jednou provždy byly totiž vyškrábány. Nikoho tehdy napadlo, že se za několik let vrátíme zpět ke katastrálním mapám a navíc s úctou k vlastnickým vztahům.

Mapy v dekadickém měřítku

V metrické soustavě začaly u nás vznikat katastrální mapy až ve dvacátém století. Hovoříme o nich jako o mapách v dekadickém měřítku.

Číselná mapa v systému Gusterberg a Sv. Štěpán se vyhotovovala prvních 25 let dvacátého století geodetickými metodami. Ze začátku se používalo měřítek 1 : 720, 1 : 1 440, později již dekadických 1 : 1 250 a 1 : 2 500. Je to jeden z mála podkladů, který lze nyní snadno přepracovat na digitální katastrální mapu. Pokud se zaměří v daném katastrálním území vhodně zvolené identické body v S - JTSK, můžeme pomocí transformačních výpočtů získat souřadnice dalších podrobných bodů na mapě. Mapy v měřítku 1 : 2 500 se v ČR vyskytují na 185 katastrálních územích, což je asi 1,5% z celkového počtu.

Novoměřické mapy vznikaly ve třicátých a čtyřicátých letech dvacátého století podle instrukce A převážně v měřítku 1 : 1 000 a 1 : 2 000 především ve větších městech. Tyto mapy jsou z hlediska přesnosti, spolehlivosti a respektování právních vztahů nejdokonalejší. Území ČR je jimi pokryto asi ze 2,5% a vyskytují se na 294 katastrálních územích.

Technickohospodářské mapy (THM) vznikaly v šedesátých a sedmdesátých letech podle usnesení vlády z roku 1962 graficky a z části i číselně v měřítkách 1 : 1 000 a 1 : 2 000, výjimečně 1 : 5 000. Pro současné použití je třeba mapu aktualizovat na platný stav doplněním změn podle geometrických plánů, které byly vyhotoveny po mapování. Území ČR je těmito mapami pokryto asi z 11% .

Základní mapa velkého měřítka (ZMVM) vznikala od sedmdesátých let dvacátého století číselnými metodami a zpracováním v měřítkách 1 : 2 000, částečně i v měřítkách 1 : 1 000 a 1 : 5 000. Pro současné použití je třeba i tuto mapu aktualizovat na platný stav doplněním změn podle geometrických plánů. Na území ČR je těmito mapami pokryto 2047 katastrálních území, což představuje asi 16% území ČR.

Katastrální mapa

S účinností katastrálního zákona 344/1992 Sb. od 1. 1. 1993 má ČR opět katastrální mapy. Tato nová katastrální mapa se vztahuje k současnému katastru nemovitostí. O předchozích katastrálních mapách se nyní hovoří jako o mapách bývalého pozemkového

katastru (mapy dřívějších pozemkových evidencí). Patří mezi ně katastrální mapa vytvářená podle pozemkového katastru (po roce 1927) a pozemková mapa, vytvářená podle zákona o evidenci nemovitostí (po roce 1964). Tyto mapy jsou důležité například jako podklad pro pozemkové úpravy. Používají se pro zjištění průběhu vlastnických hranic. Proto byly originály těchto map v nedávné době naskenovány a jsou k dispozici v rastrové podobě.

Katastrální mapa má tři formy: **digitální mapu, digitalizovanou mapu a grafickou mapu**. Rozdíl mezi digitální a digitalizovanou mapou je značný.

Digitální katastrální mapa (DKM) vzniká jako výsledek přímého měření za pomoci geodetických přístrojů a pomůcek nebo s využitím fotogrammetrických metod. Může vzniknout rovněž digitalizací mapy vyhotovené v systému S - JTSK. Digitální katastrální mapa je databáze uložená na počítači. Ta obsahuje seznam souřadnic všech polohopisných bodů (například lomových bodů hranic pozemků), dále návod kresby, jak se tyto body mají spojit a názvosloví. DKM má tu přednost, že ji lze snadno aktualizovat.

Katastrální mapa obnovená digitalizací mapy (KM - D) vzniká digitalizací map bývalého pozemkového katastru, které nebyly vyhotoveny v systému JTSK. Jedná se především o mapy v sáhovém měřítku 1 : 2 880, které mají nižší přesnost a velmi nízkou geometrickou kvalitu. Tato digitalizace je rovněž méně přesná, než metody používané při tvorbě DKM. Nicméně výsledný efekt při využívání bude stejný. Vytváří se databáze souřadnic, názvosloví a předpisů pro uspořádání mapy.

Katastrální mapa grafická je převážně na plastových fóliích. Jedná se o mapy v sáhovém měřítku, které na plastové fólii jsou nejméně třetí odvozeninou mapy stabilního katastru. Dále o již uvedené mapy v dekadickém měřítku (novoměřické mapy, THM, ZMVM).

Při tvorbě DKM a KM - D se vychází z katastrálních grafických map.

Část o mapách katastru nemovitostí uzavřeme vysvětlivkami.

Katastrální mapa je polohopisná mapa velkého měřítka s popisem, která zobrazuje všechny nemovitosti a katastrální území, které jsou předmětem katastru. Pozemky se v katastrální mapě zobrazují průmětem svých hranic do zobrazovací roviny, označují se parcelními čísly a značkami druhů pozemků, stavby se zobrazují průmětem svého vnějšího obvodu. Zdroj - Katastrální zákon § 27.

Polohopisná mapa nezobrazuje žádné výškopisné údaje, proto na ni nejsou vrstevnice, šrafy ani čísla s nadmořskými výškami zobrazených bodů. Současná katastrální mapa jednobarevná - zákres je v černé barvě.

Velké měřítko je poměr libovolné délky v mapě k odpovídající délce ve skutečnosti. Jelikož každá mapa má určité zkreslení, měli bychom říkat, že jde o délku v mapě nezkreslenou. Nejčastěji je měřítko vyjádřené číselně ve formě poměru například 1 : 1 000, což znamená, že 1 milimetr na nezkreslené mapě představuje ve skutečnosti vzdálenost 1 metru.

Popis je součástí mapy. Tu zpravidla tvoří polohopis, výškopis (v případě katastrální mapy v ní není obsažen) a popis. Do popisu kartografové zahrnují veškeré písemné, číselné, ale i symbolické údaje uvedené na mapě. Popis katastrální mapy tvoří místní a pomístní názvosloví jako například přesný název katastrálního území, všechna čísla například parcelní

číslo, ale i mapové značky druhů pozemků a měřítko mapy uvedené dokonce vně mapového rámu.

Průmět vnějšího obvodu stavby si vysvětleme například na budově, která svoji střešní konstrukci zaručuje i za deště suchý dvorek až do vzdálenosti deseti metrů od zdi domu. Na leteckém snímku totiž uvidíme celou plochu střechy, ale ta nás nezajímá, neboť katastrální mapa zobrazuje jen průmět vnějšího obvodu. Konkrétně je to čára zobrazující místa, kde venkovní domovní zeď vystupuje z terénu. Musíme si navíc uvědomit, že u staveb i u pozemků se průmětem do zobrazovací roviny myslí promítnutí ploch do vodorovné roviny.

Katastrální mapy jsou závazným státním mapovým dílem a tvoří soupis geodetických informací katastru nemovitostí (SGI KN).

15.3 Základní pojmy o katastru nemovitostí

Nahlédnutím do následného slovníku si porozumíte s katastrálním úředníkem nebo zeměměřičem.

1. BONITOVANÁ PŮDNĚ EKOLOGICKÁ JEDNOTKA (BPEJ) - je základní mapovací a hodnotící jednotka zjišťovaná přímo v terénu. Při vyhodnocování se posuzují agronomické a ekologické podmínky všech zemědělských pozemků nacházejících se na území ČR a sledují se jejich významné vlastnosti. Označují se pětímístným číselným kódem. První číslice kódu vyjadřuje příslušnost ke klimatickému regionu a může dosáhnout hodnot od 0 do 9. Druhá a třetí číslice stanovuje příbuzné vlastnosti, které jsou charakterizovány například půdním typem, půdotvorným substrátem, zrnitostí, hloubkou půdy. Dvojcíslní může dosáhnout hodnot od 01 do 78. Čtvrtá číslice, která může dosáhnout hodnot od 0 do 9, vyjadřuje kombinaci sklonitosti a nasměrování ke světovým stranám. Pátá číslice dosahující rovněž hodnot od 0 do 9 vyjadřuje kombinaci skeletovitosti a hloubky půdy. V ČR je celkem 1818 různých BPEJ. Od září 1998 jsou BPEJ součástí KN.

2. BUDOVA - je nadzemní stavba, která je prostorově soustředěna a navenek uzavřena obvodovými stěnami a střešní konstrukcí. (Katastrální zákon § 27). Budovou proto není maringotka ani hrobka. Budova se eviduje v katastru nemovitostí.

3. BUDOVA ROZESTAVĚNÁ – musí být v určitém stupni rozestavěnosti. Rozestavěnou budovou nejsou pouhé základy stavby. Musí být patrné stavebně technické a funkční uspořádání prvního nadzemního podlaží, ovšem pokud jí dosud nebylo přiděleno číslo popisné nebo evidenční. Může to být i budova, které se číslo popisné nebo evidenční nepřiděluje, ale jen do té doby, dokud na ni nebude vydáno kolaudační rozhodnutí (Katastrální zákon § 27). Rozestavěná budova se eviduje v katastru nemovitostí.

4. BYT - je soubor místností nebo také jenom jedna místnost, které jsou podle rozhodnutí příslušného orgánu určeny k bydlení. Byt se eviduje v katastru nemovitostí.

5. BYT ROZESTAVĚNÝ - je soubor místností nebo jenom místnost, které v souladu se smlouvou o výstavbě a stavebním povolením mají být určeny k bydlení a jsou rozestavěny v domě s byty a případně i s nebytovými prostory, který je alespoň v takovém stupni rozestavěnosti, že splňuje definici budovy. Je již navenek uzavřen obvodovými stěnami a střešní konstrukcí. (Katastrální zákon § 27) Rozestavěný byt se eviduje v katastru nemovitostí.

6. ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ (ČÚZK) - je ústřední orgán státní správy zeměměřictví a katastru nemovitostí. ČÚZK, tím že řídí 77 katastrálních úřadů a další detašovaná pracoviště, dále Zeměměřický úřad a 7 zeměměřických a

katastrálních inspektorátů, zabezpečuje správu katastru nemovitostí. Dále ČÚZK mimo jiné připravuje a vydává právní normy (rezortní vyhlášky), technické pokyny (organizační řády, pokyny, návody), státní kartografické dílo (Základní mapy ČR, Státní mapu odvozenou 1 : 5 000) a další. ČÚZK svojí činností převážně navázal na předchozí orgány: Ústřední správa geodesie a kartografie - ÚSGK (1954 - 1968) a Český úřad geodetický a kartografický - ČÚGK (1969 - 1992).

7. ČÍSLO EVIDENČNÍ - naleznete na budovách a objektech, které slouží k prozatímnímu nebo občasnému bydlení a nejsou označeny popisným číslem. Jde o zahradní domky, chaty, dříve tato čísla byla i na nouzových domcích. Čísla se vydávají v obvodu obce tak, aby na tomto území neexistovala dvě stejná čísla. Části obce mají samostatné evidenční číslování.

8. ČÍSLO PARCELNÍ - tvoří arabské číslo nebo zlomek dvou arabských čísel. Parcela je jím označena ve všech částech katastrálního operátu. Naleznete jej na katastrální mapě, ale uvádí se i na geometrickém plánu a toto číslo musí být uvedeno rovněž na návrzích na vklad například vlastnického práva do katastru nemovitostí. Je totiž závazným ukazatelem katastru nemovitostí. Pokud je známo k parcelnímu číslu rovněž příslušné katastrální území, je taková parcela dostatečně lokalizovaná.

9. ČÍSLO POPISNÉ - číslo, kterým se označuje v obci každá samostatná budova nebo soubor budov trvalého charakteru. Jde o obytné, provozní, obchodní, kulturní, školní, sociální, zdravotnické či památkové budovy, které jsou odděleny od jiných. Pozor část obce má samostatné popisné číslování. Jednociferná popisná čísla mají zpravidla nejdůležitější budovy v obci jako například radnice, škola, sokolovna nebo fara. V obci nebo v části obce by neměla být dvě stejná č.p., jak jsme si i v podobě této zkratky zvykli psát tato čísla v adresách na obálky dopisů. V Praze jsou nad vchodem do domu č.p. bílá na červených smaltovaných tabulkách.

Ve větších městech je budovám v souvislé zástavbě přiděleno ještě **číslo orientační**. Vedle čísla popisného se toto číslo stává součástí adresy uváděné v občanských průkazech a v dokumentech KN. V jednotlivých ulicích jsou orientační čísla na jedné straně sudá (od čísla 2) na straně druhé lichá (od čísla 1). Na jednotlivých náměstích je číslování od čísla 1 průběžné. Tato čísla slouží ke snadnější orientaci obyvatel. V Praze jsou tato čísla bílá na modrých smaltovaných tabulkách.

10. DRUH POZEMKU - charakteristika účelu užívání pozemku. Rozlišujeme na zemědělské a nezemědělské pozemky.

11. EVIDENCE NEMOVITOSTÍ (EN) - byla v letech 1964 - 1992 soustavně aktualizovaným soupisem a popisem nemovitostí. Zajišťovala geometrické zobrazení na pozemkových mapách s vyjádřením užívacích a vlastnických vztahů k nim.

12. EXTRAVILÁN – část území obce nacházející se mimo místní trať (intravilán). Zpravidla jde o zemědělskou půdu, případně lesní pozemky a vodní plochy. Pozor na zaměnitelnost s intravilánem.

13. GEOMETRICKÝ PLÁN (GP) - je technickým dokladem a je neoddelitelným od všech listin, podle nichž má být proveden zápis do katastru nemovitostí, pokud má následovat zobrazení předmětu zápisu do katastrální mapy. Obsahuje popisové pole (viz obr. 15.2),

dále seznam souřadnic (viz obr 15.4),

Seznam souřadnic (místní systém)

Číslo bodu	Y	X	Poznámka
1	1 993,24	6 051,81	
2	2 014,82	6 058,81	
3	2 035,77	6 065,60	
4	2 057,43	5 994,95	
5	2 036,51	5 988,00	
6	2 013,48	5 980,35	
8	2 084,10	5 976,87	
9	2 065,85	5 970,84	
10	2 069,14	5 961,06	
11	1 954,83	6 018,51	
12	1 951,13	6 029,26	
13	1 933,52	6 011,26	
14	1 970,48	5 968,05	roh plotu
15	2 072,62	6 000,00	roh plotu
16	2 059,83	6 073,39	žulový mezník
17	1 965,27	6 042,75	roh plotu

Obr. 15.4

výkaz dosavadního a nového stavu údajů KN (viz obr 15.5),

VÝKAZ DOSAVADNÍHO A NOVÉHO STAVU ÚDAJŮ KATASTRU NEMOVITOSTÍ																	
Dosavadní stav					Nový stav												
Označení pozemku parc. číslem	Výměra parcely		Druh pozemku Způsob využití	Označení pozemku parc. číslem	Výměra parcely		Druh pozemku Způsob využití	Nabyvatel	Způsob určení výměry	Porovnání se stavem evidence právních vztahů							
	ha	m'			ha	m'				katastru nemovitosti	dřívejší poz. evidenci	Číslo listu vlastnickví	Výměra dílu		Označení dílu		
688/1	83	26	orná p.	688/1	34	45	orná p.		0		PK						
688/7	12	29	zahrada	688/7	11	58	zahrada		0	688/7		154	10 : 60	g			
				688/5					0	688/5		175	98	h			
				688/13	15	82	orná p.	1	0	688/3		61	5 : 21	celá			
				688/14	16	30	orná p.	2	1	688/5		175	5 : 54	d			
				688/15	15	71	orná p.	3	0	688/6		102	5 : 07	a			
				688/16	1	69	zahrada	3	0	688/5		175	15 : 82				
									0	688/6		102	9 : 00	e			
									0	688/6		102	7 : 30	b			
									0	688/5		175	16 : 30				
									0	688/6		102	7 : 87	f			
									0	688/6		102	7 : 84	c			
									0	688/7		154	15 : 71				
									0	688/7		154	1 : 69				
	95	55			95	55											
				<i>Parcely zjednodušená evidence</i>													
688/3	5	21	zaniká														
688/5	23	39	zaniká									102					
688/6	34	60	zaniká	688/6	14	39			0								
	63	20			14	39											

Nabyvatelé: 1 - Sýkora Milan a Milada, Opava 4, Polní 49
 2 - Pernica Alois a Antonie, Opava 4, Úzká 1
 3 - Novotný František, Opava 4, Šrámkova 14

Obr 15.5

výkaz údajů BPEJ k parcelám nového stavu a ověření a potvrzení. Tento plán musí být ověřen k tomu úředně oprávněným zeměměřičem, že náležitostmi a přesností odpovídá právním předpisům a navíc potvrzen katastrálním úřadem, že číslování parcel je v souladu s údaji v KN. Vyhotovuje se například pro účely změny hranice katastrálního území, rozdělení nebo změny hranice druhu pozemku a grafické znázornění věcného břemena.

14. HRANICE - je v terénu i na mapě vyznačena lomovými hraničními body. Rozeznáváme a na mapě vyznačujeme podle významu a způsobu střežení hranice státní, krajské, okresní, obecní, hranice katastrálních území, dále existují hranice pohyblivé, převzaté, hranice chráněného území, ochranného pásma, podzemní a sporné.

15. INTRAVILÁN - část území obce, ve které je soustředěna zástavba. Říká se tomuto území častěji místní trať, ale pozor - na mapě se hranice intravilánu nevyznačují.

16. KATASTR NEMOVITOSTÍ (KN) - je složitým, uceleným a průběžně aktualizovaným systémem informací o pozemcích, vybraných stavbách, a o právních vztazích k nim.

17. KATASTRÁLNÍ ÚŘAD - vykonává státní správu KN v ČR, ale také schvaluje změny pomístního názvosloví, hranic katastrálního území a další úřední úkony podle pokynů ČÚZK.

18. KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ - je technická jednotka, kterou tvoří místopisně uzavřený a v katastru společně evidovaný soubor nemovitostí (Katastrální zákon § 27). Katastrální území a území obce se mohou krýt, v případě shodují-li se zcela jejich hranice. V České republice, kde je celkem 13 074 katastrálních území, byste se neměli setkat se dvěma stejnými názvy. Důvod je prostý, v katastru nesmí být zmatek.

19. KOMPLEXNÍ POZEMKOVÁ ÚPRAVA (KPÚ) - uspořádává vlastnická práva k pozemkům a s nimi související věcná břemena. Pozemky se podle projektu pozemkových úprav prostorově i funkčně upravují, scelují nebo dělí, přitom se zajišťuje přístupnost k pozemkům, jejich zúrodnění, racionální hospodaření a ochrana.

20. KOPIE MAPY - je obrázek mapy pořízený reprograficky (na kopírce). Často se hovoří o snímku mapy, ten je pořízen ručním překreslením.

21. LIST VLASTNICTVÍ - obsahuje údaje katastru nemovitostí o vlastníkově nebo skupině vlastníků, o nemovitostech, které se k němu nebo k nim váží.

22. MAPA KATASTRÁLNÍ (KM) - státní mapové dílo velkého měřítká zobrazující body bodového pole, polohopis a popis, dále všechny nemovitosti a katastrální území. Rozlišujeme KM digitální, digitalizovanou a grafickou.

23. MAPA BÝVALÉHO POZEMKOVÉHO KATASTRU - byla zavedena pro odlišení současné KM od předchozí mapy původně rovněž označované jako KM.

24. NEMOVITOST - jsou pozemky a stavby pevně spojené se zemí pevným základem. Když nepočítáme například přemístěný kostel v Mostě, který s pomocí důmyslné techniky ujel v roce 1976 do bezpečí před postupující těžbou hnědého uhlí, tak s téměř všemi ostatními nemovitostmi skutečně nehnete. Nemovitostí tedy není kořenáč naplněný kolečkem hlíny, ale ani maringotka. Dále se do katastru nemovitostí nezahrnují drobné stavby, které plní doplňkovou funkci ke stavbě hlavní určené pro bydlení, občanskou vybavenost, pro výrobu a skladování nebo ke stavbě určené pro individuální rekreaci. Jedná se o přízemní stavby, pokud jejich plocha nepřesahuje 16 m² a výška 4,5 metru. Pro představu, jsou to například kůlny, prádelny, přístřešky, zařízení pro nádoby na odpadky, stavby pro chov drobného zvířectva, vrátnice, šatny, umývárny, sauny, úschovny kol a kočárků, čekárny a stavby

sportovních zařízení, sklepy, žumpy bez přepadu, krmelce, posedy, sklady, oplocení a ostrůvky hromadné dopravy.

25. OPERÁT - současný katastrální operát tvoří grafické a písemné soubory informací - Soubor geodetických informací (SGI) a soubor popisných informací (SPI). Katastrální operát dále tvoří souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru, dokumentace výsledků šetření a měření pro vedení a obnovu souboru geodetických informací, včetně seznamu místního a pomístního názvosloví a sbírka listin, která obsahuje rozhodnutí státních orgánů, smlouvy a jiné listiny, na jejichž podkladě byl proveden zápis do katastru.

26. PARCELA - je pozemek, který je geometricky a polohově určen, zobrazen v katastrální mapě a označen parcelním číslem (Katastrální zákon § 27).

27. PLOMBA - upozorňuje především veřejnost a katastrální úředníky na to, že se s určitou nemovitostí na příslušném katastrálním úřadě něco děje. Úředníci ji vyznačí u dotčené nemovitosti po doporučení listiny, podle které má být zapsáno, popřípadě změněno právo k nemovitosti nebo má být zapsána příslušná poznámka. Plomba vyjadřuje, že práva k této nemovitosti mohou být dotčena změnou a tudíž nelze o ni vydávat závazné informace. Plombu může katastrální úřad zrušit až po zápisu změny do katastru nemovitostí nebo po nabytí právní moci zamítavého rozhodnutí úřadu o povolení vkladu do katastru nebo po nabytí právní moci rozhodnutí úřadu o zastavení řízení.

28. POZEMEK - je část zemského povrchu oddělená od sousedních částí hranicí územní správní jednotky, nebo hranicí katastrálního území, hranicí vlastnickou, hranicí držby, hranicí druhu pozemků nebo hranicí využití pozemků (Katastrální zákon § 27).

29. POZEMKOVÁ KNIHA - je historický instrument KN založený v roce 1874. Tvoří ji hlavní kniha, sbírka listin, mapa pozemkové knihy a pomocné rejstříky. Změny se do pozemkové knihy přestaly zapisovat v padesátých letech. Vedení pozemkové knihy bylo ukončeno právním předpisem k 31. 3. 1964. V současné době jsou tyto knihy na územně příslušných katastrálních úřadech.

30. POZNÁMKA - je druh zápisu, kterým se v katastru nemovitostí evidují skutečnosti omezující dispoziční práva vlastníka nebo jiného oprávněného nakládat s předmětem práva zapsaným v KN, dále skutečnosti o podaném návrhu na nařízení výkonu rozhodnutí a o podaném žalobním návrhu. Poznámku zapíše katastrální úřad na základě doručeného rozhodnutí nebo oznámení soudu, správce daně či k doloženému návrhu toho, v jehož prospěch má být poznámka zapsána. Případů poznámek je hodně. Zapisují se na základě usnesení o nařízení výkonu rozhodnutí prodejem nemovitostí, na základě usnesení o povolení ochranné lhůty v konkursním řízení, na základě usnesení o prohlášení konkursu, na základě u soudu podaného návrhu na vyrovnání, na základě usnesení o nařízení předběžného opatření nebo na základě jiného rozhodnutí, kterým se omezuje oprávnění vlastníka nemovitosti nebo jiného oprávněného nakládat s předmětem práva zapsaným v katastru. Poznámka se zavádí rovněž na základě podaného žalobního návrhu, kterým se navrhovatel domáhá, aby soud vydal takové rozhodnutí, týkající se nemovitostí evidovaných v katastru, na jehož základě by mohl být proveden záznam do katastru. Poznámku zruší katastrální úřad na základě doručeného rozhodnutí nebo oznámení soudu, správce daně či k doloženému návrhu toho, v jehož zájmu má být poznámka zrušena, pokud důvody pro její vyznačení pominuly (Zákon o zápisech vlastnických a jiných práv k nemovitostem § 9-10).

31. PRÁVO ZÁSTAVNÍ - slouží k zajištění pohledávky a jejího příslušenství tím, že v případě jejich řádného a včasného nesplnění je zástavní věřitel oprávněn domáhat se uspokojení z věci zastavené. Jde-li o nemovitost vzniká zástavní právo vkladem do KN

(Občanský zákoník § 151a-b). Využívá se při půjčkách, kdy zástavou často bývá právě nemovitost.

32. PRÁVO PODZÁSTAVNÍ - vzniká zastavením pohledávky zajištěné zástavním právem. K vzniku podzástavního práva se nevyžaduje souhlas vlastníka zastavené věci, avšak podzástavní právo lze vůči němu uplatnit, jen když mu byl jeho vznik oznámen. Právo podzástavní se do KN nezapisuje (Občanský zákoník § 151k-m).

33. PŮDA ZEMĚDĚLSKÁ - dělí se podle druhů na ornou půdu, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady a trvalé travní porosty.

34. PŮDA NEZEMĚDĚLSKÁ - dělí se podle druhů na lesní pozemky, vodní plochy, zastavěné plochy a nádvoří a ostatní plochy.

35. SOUBOR GEODETICKÝCH INFORMACÍ (SGI) - zahrnuje katastrální mapu. Na části území ČR se již vede ve formě grafických počítačových souborů.

36. SOUBOR POPISNÝCH INFORMACÍ (SPI) - zahrnuje údaje o katastrálním území, o parcelách, o stavbách, o vlastnících a jiných oprávněných a o právních vztazích. Vede se ve formě počítačových souborů.

37. TROJMEZÍ - je zvláštní hraniční bod na hranici tří různých území včetně státní hranice. ČR má se sousedními státy čtyři trojmezí.

38. ÚŘEDNÍ OPRAVNĚNÍ - získá zeměměřič jako zvláštní odbornou způsobilost pro ověřování geometrických plánů a dokumentací o vytyčení vlastnické hranice pozemku za splnění určitých požadavků (je absolventem odborné vysoké školy, má odpovídající délku praxe a české občanství). Používá úřední kulaté razítko.

39. VĚCNÉ BŘEMENO - věcná práva omezují vlastníka nemovité věci ve prospěch někoho jiného tak, že je povinen něco trpět, něčeho se zdržet, nebo něco konat. Práva odpovídající věcnému břemeni jsou buď spojena s vlastnictvím nemovitosti, nebo patří určité osobě, ale přecházejí s vlastnictvím věci na nabyvatele. Vznikají písemnou smlouvou, na základě závěti ve spojení s výsledky řízení o dědictví, rozhodnutím příslušného orgánu nebo ze zákona. K nabytí práv smlouvou je nutný vklad do katastru nemovitostí. Zaniknout mohou rozhodnutím příslušného orgánu nebo ze zákona, ale také za situace trvalých změn, kdy věc již nemůže sloužit potřebám oprávněné osoby (Občanský zákoník § 151n-p). Příkladem věcného břemene je společné užívání vody ze studně, která je na sousedově pozemku, nebo užívání přístupové cesty procházející cizím pozemkem.

40. VEŘEJNOST KATASTRU NEMOVITOSTÍ - každý má právo za přítomnosti pracovníka katastrálního úřadu nahlížet do KN a pořizovat si z něho pro svou potřebu výpisy, výpisy nebo náčrty. Veřejnost katastrálního operátu je možno omezit jen z důvodů stanovených zákonem o státním tajemství. Katastrální úřad na požádání vyhotoví z SPI a SGI výpis, opis nebo kopii, jakož i identifikaci parcel. Výpisy, opisy nebo kopie z katastrálního operátu, jakož i identifikace parcel vyhotovené katastrálním úřadem jsou veřejnými listinami. Z KN se poskytují i údaje pro jiné informační systémy a pro další účely.

41. VKLAD - vlastnické právo, zástavní právo, právo odpovídající věcnému břemeni a předkupní právo s účinky věcného práva se zapisují do katastru nemovitostí zápisem vkladu. Jde buď o vklad práva nebo o výmaz vkladu práva ke konkrétní nemovitosti. Tato práva vznikají, mění se nebo zanikají dnem vkladu do katastru. Právní účinky vkladu vznikají až na základě pravomocného rozhodnutí o jeho povolení, ale pozor, ke dni, kdy návrh na vklad byl doručen katastrálnímu úřadu. Vklad lze provést jen na základě pravomocného rozhodnutí katastrálního úřadu. Účastníky řízení o povolení vkladu jsou jen účastníci toho právního úkonu, na jehož podkladě má být zapsáno právo do katastru. Těmito

účastníky nemůže být tedy ani zástupce zahraniční mafie, která vás vydírá nebo zástupce banky, která vám za stejných podmínek poskytla úvěr. (Zákon o zápisech vlastnických a jiných práv k nemovitostem § 2-6).

42. VYDRŽENÍ - oprávněný držitel se stává vlastníkem nemovitosti, má-li ji on nebo jeho právní předchůdce nepřetržitě v držbě po dobu 10 let. Nabytí nemovitosti vydržením se do katastru zapisuje záznamem. Dokladem pro katastrální úřad je notářský zápis například souhlasného prohlášení dotčených osob, případně soudní rozhodnutí (Občanský zákoník § 134).

43. VÝMĚRA PARCELY - je vyjádření plošného obsahu průmětu pozemku do zobrazovací roviny v plošných metrických jednotkách. Její velikost vyplývá z geometrického určení pozemku a zaokrouhluje se na celé čtvereční metry. Je evidována s přesností danou metodami, kterými byla zjištěna, jejím zpřesněním nejsou dotčeny právní vztahy k pozemku (Katastrální zákon § 27). Výměra není závazným údajem KN pro právní úkony.

44. VÝPIS Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ - pokud je opatřen kulatým úředním razítkem, je veřejnou listinou. Obsahuje u nemovitostí všechny údaje jako například název okresu, katastrálního území, číslo listu vlastnictví, jméno vlastníka s adresou jeho trvalého bydliště, parcely ve vlastnictví, věcná práva, omezení práv a další doložky.

45. VYVLASTNĚNÍ - vlastník je ze zákona povinen strpět, aby ve stavu nouze nebo v naléhavém veřejném zájmu byla na nezbytnou dobu v nezbytné míře a za náhradu použita jeho věc, pokud nelze dosáhnout účelu jinak. Ve veřejném zájmu lze ze zákona dokonce věc vyvlastnit nebo vlastnické právo omezit, pokud nelze dosáhnout účelu jinak. Platí to však jen pro tento účel a za náhradu (Občanský zákoník § 128).

46. ZÁVAZNÉ ÚDAJE KATASTRU NEMOVITOSTÍ - jsou pro právní úkony parcelní číslo, geometrické určení nemovitostí, název katastrálního území a jeho geometrické určení.

47. ZÁZNAM - vlastnická práva, zástavní práva, práva odpovídající věcnému břemeni a předkupní práva s účinky věcného práva, která vznikla, změnila se nebo zanikla ze zákona, rozhodnutím státního orgánu (například pozemkového úřadu), příklepem licitátora na veřejné dražbě, vydržením, přírůstkem a zpracováním, se zapisují záznamem údajů. Děje se tak na základě listin vyhotovených státními orgány a jiných listin, které podle zvláštních předpisů potvrzují nebo osvědčují právní vztahy, do katastru. Listiny vyhotovené státními orgány a jiné listiny zasílají jejich zhotovitelé katastrálnímu úřadu k provedení záznamu do katastru ve lhůtě do 30 dnů ode dne nabytí pravomoci nebo do 30 dnů ode dne jejich vyhotovení. Katastrální úřad jen zjišťuje, zda je předložená listina bez chyb v psaní nebo počtech a bez jiných zřejmých nesprávností. Je-li listina vyhotovena státním orgánem nebo jiná listina způsobilá k vykonání záznamu, provede katastrální úřad zápis do katastru, jinak vrátí listinu tomu, kdo ji vyhotovil (Zákon o zápisech vlastnických a jiných práv k nemovitostem § 7-8) .

48. ZEMĚMĚŘICKÝ ÚŘAD - je zeměměřickým a katastrálním orgánem, který vede například centrální databázové soubory KN. Zde jsou mimo jiné v digitální podobě všechny SPI KN shromažďované a aktualizované v pravidelných intervalech ze všech katastrálních úřadů na k tomu zřízeném pracovišti tohoto úřadu. Dále provádí zeměměřické činnosti od prací na státních hranicích až po umístování měřických značek na nemovitostech. Tento úřad navazuje na předchozí instituce: Geodetický úřad - GÚ (1954 - 1982), Geodetický a kartografický podnik - GKP (1983 - 1990), Zeměměřický ústav (1991 - 1994).

49. ZEMĚMĚŘICTVÍ - obor zahrnující geodezii a kartografii. Profesionálně lze tento obor vykonávat jako živnost vázanou na odborné vzdělání a délku praxe po absolvování školy (Živnostenský zákon - příloha č. 2).

50. ZJEDNODUŠENÁ EVIDENCE ZEMĚDĚLSKÝCH A LESNÍCH POZEMKŮ - se týká zemědělských a lesních pozemků ve vlastnictví osob, jejichž hranice v terénu neexistují (nejsou znatelné), protože ve své době byly pozemky sloučeny do větších celků.