

Daniel LENKO

## K HISTÓRII VZNIKU A INŠTITUCIONÁLNEHO USPORIADANIA KARTOGRAFIE NA SLOVENSKU

**Lenko, Daniel:** History of the inception and institutional arrangement of cartography in Slovakia. Kartografické listy, 1993, 1.

**Abstract:** Half-century achievements of cartography in Slovakia. Institutional groundwork of slovak cartography. Cartography administration's legislative amendment of the authorization for the execution and control of publishing cartographic products. Development of the production base. Factors affecting cartographic production in the period of 1948-1993. Dominant cartographic editorial activity.

**Key words:** slovak cartography, legislation in cartography, production base, factors affecting the process of cartography, cartographic editorial program.

### Úvod

V tomto príspevku hovoríme, aký bol vývoj slovenskej kartografie v procese tvorby kartografických diel národného významu vtedy, keď takéto diela sa v širšom rozsahu a komplexne tvorili prevažne slovenskými odborníkmi a v slovenských inštitúciách. Nezaobráame sa činnosťou vojenskej kartografie.

Aj kartografia sa stáva súčasťou kultúrnej vyspelosti národa - formou kartografického diela, bohatého vnútorným odborným obsahom - vhodným riešením vzájomných súvislostí zobrazovaných javov prostredníctvom kartografických symbolov a farieb, pri dodržaní žiadúcej presnosti zodpovedajúcej potrebe jeho používania - kompozičným riešením a dokonalým kartografickým a polygrafickým spracovaním vytvárajúcim úroveň kvality a estetiky celého diela.

A v spätnej väzbe aj vývoj kartografie u jednotlivých národov a teda aj u nás závisel a závisí, okrem iných faktorov, aj od stupňa vzdelanosti, úrovne vedy a technických prostriedkov, ale často aj od ekonomických predpokladov vytvorených existujúcou spoločnosťou. Pozrime sa bližšie na tieto súvislosti.

## **Inštitucionálne predpoklady vzniku a vývoja slovenskej kartografie**

Pojem kartografie sa do pomenovania inštitúcií štátnej správy u nás dostáva až v roku 1950, kedy vládnym nariadením č. 43/1950 Zb. bol zriadený Štátny zeměměřický a kartografický ústav v Prahe (SZKÚ) a Slovenský zeměměřačský a kartografický ústav v Bratislave (SLOVZAKÚ).

Kartografia sa do pomenovania ústredných orgánov štátnej správy dostala roku 1954, kedy bola zriadená Ústredná správa geodézie a kartografie v Prahe (ÚSGK) a Správa geodézie a kartografie na Slovensku (SGK). Vládnym nariadením č. 1/1954 Zb. bolo uložené uvedeným ústredným orgánom zabezpečovať potreby hospodárstva mapami, atlasmi a inými kartografickými dielami každého druhu a určenia na výstavbu, obranu štátu, výchovu, vedu, kultúru, školstvo, telesnú výchovu a šport. Takto bol rezort geodézie a kartografie prakticky poverený vyhotovovať, rozmnožovať, vydávať a distribuovať kartografické diela všetkého druhu a určenia. Pokiaľ išlo o mapové diela pre civilnú potrebu, robilo sa to v dohode s Ministerstvom školstva a osvetu. V tej dobe kartografické diela pre verejnosť vydávali niektoré vydavateľstvá, napr. Orbis, Štátne pedagogické nakladateľstvo, Slovenské pedagogické vydavateľstvo. Sporadicky vydávali mapy aj súkromné osoby ale aj zložky rezortu obrany.

Podľa uznesenia vlády č.155/1955 prešlo riadenie tvorby a vydávania kartografických diel výlučne do právomoci rezortu geodézie a kartografie.

Na zabezpečenie týchto úloh sa na ústredných orgánoch rezortov vytvorili špecializované poradné orgány, ako na ÚSGK Edičná kartografická rada a na SGK Slovenská edičná komisia. Edičná rada a edičná komisia prerokovávali zásadné otázky, týkajúce sa tvorby a vydávania všetkých druhov kartografických diel a najmä posudzovali požiadavky rezortov a organizácií na vydávanie kartografických diel. Boli do vrcholné orgány v štátnej správe, zložené z významných pracovníkov v odbore tvorby a vydávania kartografických diel, ktorých odporúčania po schválení vedením rezortu sa realizovali prostredníctvom titulových edičných plánov, zvyčajne vo výrobných organizáciách rezortu.

Funkcia Slovenskej edičnej komisie prešla postupne na výrobnú organizáciu ako Edičná komisia Slovenskej kartografie.

Odras činnosti edičnej rady a edičnej komisie sa prejavoval v druhovosti, rôznorodosti, obsahovej bohatosti, ako aj v kvalite vydávaných titulov.

Významným kolektívnym orgánom v oblasti kartografie bola Názvoslovná komisia na ÚSGK a Slovenská názvoslovná komisia na SGK. Komisie sa zaoberali otázkami geografického, miestneho a chotárneho názvoslovia, používaného na mapách. Odborné komisie sa zaoberali tiež otázkami prepisu latinskej abecedy, nelatinských abecied, názvami orientálnych jazykov, otázkami historicko-geografického názvoslovia. V komisiách boli významné osobnosti, zaoberajúce sa touto problematikou. Názvoslovná komisia SÚGK spolupracovala s názvoslovnou komisiou pri Ministerstve vnútra, ktorej prináležalo o.i. určovanie názvov obcí a ich častí.

Postupne prešla činnosť názvoslovnej komisie do výrobnjej organizácie, kde aj patrila ako integrálna zložka v tvorbe kartografického diela. Názvoslovnú činnosť už pred vznikom SGK vykonával SLOVZAKÚ. Názvoslovnú činnosť na úrovni okresov vykonávali okresné názvoslovné zbory, rozhodnutia ktorých boli záväzné pre chotárne názvoslovie v mapách veľkých mierok.

Výsledky činnosti názvoslovných komisí boli bohaté a sú obsiahnuté vo viacerých publikáciách. Publikované bolo názvoslovie základnej mapy ČSFR vo viacerých mierkach, slovenské názvy mimozemských objektov, zoznamy jaskýň a priepastí a iné. Smernica na štandardizáciu geografického názvoslovia upravuje postup pri aplikácii názvov na mapových dielach, ako aj v publikáciách vydávaných v Slovenskej republike. Vzhľadom na celospoločenský význam geografického názvoslovia odporúča sa používať štandardizované podoby geografických názvov jednotne tiež v úradnom styku, hromadných oznamovacích prostriedkoch, vedeckej a populárno-náučnej literatúre a v školských učebniciach. Smernica, žiaľ, nie je všeobecným záväzným predpisom.

Významné úspechy v oblasti názvoslovia sa preukázali aj na medzinárodnom fóre, napríklad gestorstvom SÚGK za ČSFR v Lingvisticko-geografickej regionálnej skupine OSN, kde sa aktívnymi vystúpeniami a odovzdaním písomných materiálov na podujatiach tejto organizácie presadzovali výsledky názvoslovnej činnosti u nás (Horňanský, Fičor, Seitzová, Kováčová, Hajčíková). Pri kartografickej tvorbe u nás sa dodržiavajú rezolúcie OSN o uvádzaní názvov v mapách a iných publikáciách.

Ústredné orgány v rámci riadenia vydali desiatky rezortných predpisov, upravujúcich činnosť v oblasti kartografie. Štátne normy, všeobecne záväzné predpisy, smernice, metodické návody a iné rezortné predpisy vznikali spravidla na základe výsledku výskumných riešení, overených výrobnými organizáciami, v spolupráci s českými orgánmi a odborníkmi. Smernice a predpisy riešili zásadné otázky, týkajúce sa tvorby a vydávania kartografických diel, technológie spracovania, organizačné a materiálne zabezpečenie a podobne. Pojem kartografických diel definoval zákon č.46/1971 Zb. o geodézii a kartografii. Základné termíny a ich výklad z oblasti kartografie obsahuje štátna norma 73 0406, ako aj výkladový slovník kartografickej terminológie s počtom 1166 termínov, ktorý bol vydaný v edícii VÚGK v roku 1986.

Takto boli v podstate vytvorené legislatívne a ďalšie predpoklady pre rozvoj slovenskej kartografie.

## **Výrobná a materiálno-technická základňa**

Tlač máp veľkých mierok, prevažne katastrálnych máp v zmysle katastrálneho zákona z roku 1927, pre potreby Slovenska vykonával Reprodukčný ústav Ministerstva financií v Turčianskom Svätom Martine. Tento postupne organizačne splynul do SLOVZAKÚ (od 1.10.1950) a po viacerých metamorfózach názvu, pracovnej náplne a organizačného usporiadania cez Geodetický, topografický a kartografický ústav v Bratislave (GTKÚ) zriadený roku 1954, už od 1.1.1957 so špecializovanou pracovnou náplňou ako Kartografický a reprodukčný ústav v Modre-Harmónii (KRÚ), ktorý sa

roku 1963 presídlil do Bratislavy a od roku 1968 pod názvom n.p. Kartografia v Bratislave (K) dostal od 1.1.1970 nový názov Slovenská kartografia, n.p. Bratislava (SK). Na tento podnik prešla aj činnosť Odštepného závožu Kartografické nakladateľstvo, n.p. Praha v Bratislave, ktoré vzniklo v roku 1967. Takto bol zriadený podnik komplexného kartografického, nakladateľského a vydavateľského typu, ktorý bol schopný realizovať v plnom rozsahu kartografickú výrobu až po expedíciu. Toto sústredenie predstavovalo významný kvalitatívny stupeň v kartografii na Slovensku, čo sa prejavilo aj v lepšom uspokojení potrieb kartografickej produkcie.

Na úrovni oblastí, resp. krajov na Slovensku sa v obmedzenom rozsahu vybuďovali reprodukčné ústavy ako účelové tlačiarne pre tlač máp malých tlačových nákladov, ktoré v závislosti na vybavení a iniciatíve vedenia vyhotovovali tlač niektorých druhov máp pre potrebu oblastí. V rámci niektorých pracovísk pôsobili tiež pracovníkmi početnejšie dotované kartografické útvary.

V roku 1970 vznikol Výskumný ústav geodézie a kartografie v Bratislave (VÚGK).

Ťažisko prác v oblasti kartografie bolo prirodzene na špecializovanom kartografickom a reprodukčnom ústave, ktorý po organizačných obmenách ako Slovenská kartografia, n.p. ukončil svoju činnosť 1.9.1992, kedy sa v rámci privatizačného procesu pretransformoval na akciovú spoločnosť.

Výrobný ústav začínal so skromným prístrojovým vybavením, disponoval len s nátláčkovým strojom, vhodným pre tlač malých nákladov. Narastanie požiadaviek si vyžadovalo popri ľudskom faktore aj zvýšené nároky na investície a zaobstaranie strojov na tlač vysokých nákladov. Proces modernizácie reprodukčnej a tlačiarenskej techniky začal v období pôsobenia ústavu v Modre-Harmónii, kedy sa do osobitnej novej budovy inštaloval ofsetový rýchloobrátkový stroj Planeta super tertia a pokračoval naplnením novostavby rozsiahlej tlačiarenskej haly už v novostavbe v Bratislave inštalovaním ďalších viacfarebných ofsetových rýchloobrátkových strojov až po päťfarebný, ako aj nátláčkových strojov. Inovácia kartografickej polygrafie pokračovala aj kúpou strojov pre ostatné vnútropodnikové útvary vrátane knižárskeho spracovania, ako i automatizačnej techniky v útvare prípravy výroby.

Úmerne s rastom úloh a technického vybavenia sa zdokonaľovala vnútropodniková organizačná štruktúra, vznikali nové útvary, rástol počet odborných pracovníkov, zdokonaľovalo sa cieľavedomé riadenie v tvorbe a vydávaní kartografických diel. Vytvoril sa fungujúci kontrolný systém. Podnik bol schopný plniť náročné úlohy tak pre domáci trh ako aj pre export, čo viacnásobne preukázal.

## **Oprávnenie na kartografickú činnosť**

Genéza vedúceho postavenia rezortu geodézie a kartografie v riadení v oblasti kartografie, ako bolo zakotvené v zákone č.46/1971 Zb., je v katastrálnom zákone z roku 1927. Vychádzalo sa z premisy, že tvorba akéhokoľvek mapového diela vychádza v podstate z využívania meračských výsledkov v teréne, ktoré vykonávala pôvodne katastrálna meračská služba, neskôr orgány rezortu geodézie a kartografie.

Už podľa zememeračského zákona č.82/1948 Zb. výhradné právo na rozmnožovanie diel verejného vymierania a mapovania ako aj vyhotovovanie kartografických odvodení verejných mapových diel vo všetkých mierkach a to z vlastných diel ale i z mapových diel, ktoré dosiaľ spracovala vojenská správa, ako aj z iných verejných mapových diel, prípadne i cudzozemských mapových diel, ale aj akékoľvek rozmnožovanie a vydávanie verejných mapových diel, prípadne ich odvodení a predaj ich kópií, bolo uložené ústrednému úradu, ktorý v tej dobe riadil zememeračskú službu a na ich výkonné organizácie. Na Slovensku to bol SLOVZAKÚ, riadený príslušným povereníctvom, ktoré sa menilo. Zriadením ÚSGK a SGK podľa vládneho nariadenia č.1/1954 Zb. prešlo riadenie kartografickej činnosti na uvedené ústredné orgány. Na Slovensku sa v roku 1968 zmenil názov ústredného orgánu na Slovenskú správu geodézie a kartografie (SSGK), v roku 1973 na Slovenský úrad geodézie a kartografie (SÚGK) a v roku 1993 na Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky (ÚGKK).

Podľa uznesenia vlády č.155 z 19. januára 1955, ktorým sa sústreďuje československá kartografická tvorba, vydávanie všetkých kartografických diel určených pre civilnú potrebu v štáte prešla do pôsobnosti ÚSGK a podľa územnej pôsobnosti do pôsobnosti SGK. Vydávanie kartografických produktov inými organizáciami na základe oprávnenia podliehalo ohlasovacej povinnosti, čo bolo upravené vyhláškou č.156/1957 Ú.v. Výkon vydavateľského oprávnenia na mapy pre školy a verejnosť prešiel od 1.1.1967 z ÚSGK na novovzniknuté Kartografické nakladateľstvo v Prahe s pobočkou v Bratislave.

Pri delimitácii odštepného závodu Kartografického nakladateľstva v Bratislave z Kartografického nakladateľstva, n.p. Praha v roku 1969 získala slovenská kartografia viaceré práva využívať tlačové podklady a to podľa zásad jazykovej a územnej príslušnosti, ako aj čiastočné materiály mapových a knižničných fondov kartografickej a informačnej služby. Prijatím ústavného zákona o československej federácii patrili od 1.1.1969 aj otázky kartografie do výlučnej pôsobnosti orgánov národných republík. Význam kartografie rástol a jeho odraz sa prejavil aj v oblasti legislatívy, napríklad tým, že od prijatia zákona č.46/1971 Zb. sa až doteraz v označovaní všeobecne záväzných predpisov z tejto oblasti v zloženom názve predpisu používa termín kartografia. Podľa citovaného zákona mohli orgány a organizácie vykonávať kartografické práce len pre vlastnú potrebu v medziach odboru činnosti, pre ktorú boli zriadené, ak mali na to kvalifikovaných pracovníkov, pričom boli povinné vykonávať práce odborne a v súlade s predpismi vydanými pre tieto práce. Pritom boli povinné tento zámer vopred oznámiť orgánom geodézie a kartografie. Vydanie kartografických diel, určených pre verejné rozširovanie, sa muselo dopredu oznámiť ústrednému orgánu geodézie a kartografie.

Podmienky vydávania kartografických diel a ich dokumentovanie boli vo vykonávacej vyhláške č.81/1973 Zb. o vykonávaní geodetických a kartografických prác a o kartografických dielach a vyhláške č.52/1985 Zb., ktorou sa mení vyhláška č.81/1973 Zb.

## Niektoré činitele ovplyvňujúce rozvoj a úroveň slovenskej kartografie

Kartografia na území SR začínala v skromných podmienkach ale postupne sa vypracovala a svojimi výrobkami dosiahla všeobecne uznávanú vysokú úroveň. Na to boli riadiacim orgánom vytvorené legislatívne a organizačné predpoklady. Zložitejšie to bolo v realizačnej oblasti, kde nutne muselo prísť u všetkých pracovníkov ku zmene v poňatí pojmu kartografia v tom zmysle, že kartografia nie je len rysovanie kresby mapy veľkej mierky, čo doteraz dlhé roky vykonávali, ale že ide o podstatne náročnejšiu, kvalifikovanejšiu, komplexnejšiu činnosť, vyžadujúcu nové myslenie a nový prístup.

V tvorbe a tlači máp veľkých mierok neboli problémy. Bolo však potrebné z kresličov vyškoliť topografov a kartografov. Stalo sa tak v rokoch 1954 až 1956 v procese kartografického spracovania topografických máp pre zložky armády. Pracovníci mali príležitosť získať kartografickú precíznosť, cit a osvojiť si technologické postupy pri ich spracovaní. Spolupráca so zložkami armády pokračovala aj v ďalších rokoch. Iní pracovníci získali skúsenosti pri vypracovávaní štátnej mapy odvodenej a hospodárskej 1:5000, kde sa uplatňovala iná metóda spracovania než pri kresbe katastrálnych máp.

Od roku 1956 sa začala tvorba a vydávanie turistických máp. Táto oblasť bola predmetom vydavateľskej činnosti počas celej existencie podniku. Turistické mapy vyhotovené vo viacerých generáciách z hľadiska mierky, obsahu a presnosti, ale aj rozmanitých formách vyhotovenia pokrývajú prevažnú časť územia Slovenska. Pri ich spracovaní sa museli rešpektovať okrem iného nové požiadavky armády, podľa ktorých kartografický podklad máp väčšej mierky než 1:400 000 musel byť nepravidelne deformovaný, rámovanie máp muselo byť odlišné od kladu listov Gaussovho alebo Křovákovo zobrazenia a nemohli sa vydať v celoštátnom súvislosti kladu listov. Obsah mapy bol zredukovaný o viaceré informácie. Uznesenie vlády č.327/1968 o geodetických systémoch pre potreby národného hospodárstva a ochrany štátu bolo tvrdým zásahom aj do kartografickej činnosti.

Požiadavky na množstvo a presnosť druhovosti kartografickej tvorby a výroby neustále narastali. To si vyžadovalo nárast počtu odborných pracovníkov, ale aj ich vysokú kvalifikovanosť a vhodnú vzdelanosťnú štruktúru tak v oblasti kartografie, geografie, ekonómie, jazykovedy, ale aj expertov v oblasti turistiky, národopisu a podobne. Do praxe prichádzali absolventi kartografického zamerania vysokej školy technickej, prírodovedeckej fakulty univerzity, vysokej školy vojenskej. Rozvíjala sa racionálna spolupráca a koordinácia s inštitúciami a externými odborníkmi z rôznych oblastí, ktorí mali vzťah ku kartografickej činnosti. Technickí pracovníci prichádzali z odbornej strednej školy, z odborného učilišťa, ale nezanedbateľné bolo vyškolenie v rámci vlastného podniku. Veľkým prínosom boli absolventi vysokoškolského štúdia v Brne, Prahe a Moskve.

Zvyšovanie kvality v kartografii vôbec a často aj v realizácii niektorých významných titulov edičného plánu boli podmienené úspešnou aplikáciou výsledkov vedeckej a výskumnej činnosti. Po prekonaní bariéry koncentrácie vedeckej činnosti

aj v oblasti kartografie vybudovanej v Prahe, vyrástli u nás významní vedeckí pracovníci. Výsledky ich činnosti boli vysoko hodnotené aj na medzinárodných rokovanloch Medzinárodnej kartografickej asociácie (ICA), napr. v Moskve (Pravda, Krcho), v Tokiu (Hájek).

Teoretické rozboru a vedecké závery, týkajúce sa rôznych oblastí kartografie prezentované Ing. Pravdom, CSc. - viaceré publikácie aj v GaKO - vyvolali pozornosť čelných kartografov sveta. Osobitnú pozornosť v svetovej kartografii si získali formulácie prof. Krchu, DrSc. z oblasti systémového poňatia fyzicko-geografickej sféry. V tejto oblasti úspešne pracovali aj RNDr. Mičietová, CSc., a Ing. H.Mitášová, CSc.

Významným prínosom boli výsledky prác vedeckých pracovníkov terajšej Slovenskej technickej univerzity v Bratislave, najmä v oblasti automatizácie a vyhotovenia digitálnej mapy s využitím leteckého snímkovania, dopracované do polohy praktického využitia (Hájek, Mitášová, Kondáš). Zobrazovacie systavy navrhoval prof. Kuska a prof. Daniš.

Desiatky výskumných úloh riešili pracovníci VÚGK, vysokých škôl, SAV i výrobných organizácií. Predmetom vedecko-výskumnej činnosti boli otázky kartografickej komunikácie, kartografickej semiotiky, informačnej zaplnenosti mapy, metódy kartografického modelovania informácií a automatizácie kartografických prác, zákonitosť v kartografii, kartografické interpretačné problémy, charakter kartografickej disciplíny, autorstvo v kartografii, riešenie optimálnych súborov máp, systémová tvorba máp, typizácia kartografických výrobkov pre verejnosť, koncepcia systému školských máp a atlasov a jednotná sústava školských kartografických pomôcok, využívanie družicových snímkov v tematickej kartografii, uplatňovanie štvorfarebnej stabilizovanej ofsetovej tlače a iné. Predmetom záujmu bola systémová tvorba máp ako nový stupeň v rozvoji komplexnej kartografie, objavuje sa názov megakartografia. Matematicko-kartografické modelovanie ako nový smer v tematickej kartografii umožňuje zdokonalenie obsahu a metodiky spracovania máp, vytvára algoritmus automatizovanej generalizácie. Niektoré z uvedených námetov čakajú na doriešenie do formy na prevzatie v aplikovanej kartografii.

Vedecko-výskumná činnosť ako významný zdroj nových poznatkov priebežne ovplyvňovala aj výrobu, čo sa prejavovalo v pestrosti a vysokej úrovni kartografickej produkcie.

Vyriešená bola technológia digitálnej mapy Európy 1:3 mil. v roku 1982. V rámci OBIS kartografie sa rozvíjala otázka zberu, spracovania, zobrazenia a dokumentácie kartografických informácií.

Na vysokej úrovni boli spracované vysokoškolské učebnice (prof.Kuska, prof.Daniš, prof.Krcho, doc.Hájek, doc.Čižmár, doc. Mitášová, Ing.Pravda). Pozornosť výchovy nových kartografov na vysokej škole sa prejavila aj v tom, že od roku 1979 sa zvyšoval počet zaujímavých diplomových prác s kartografickou tematikou. Na spracovaní viacerých slovníkov kartografickej terminológie sa podieľal široký okruh slovenských odborníkov.

Rýchle tempo technického rozvoja kladlo požiadavky aj na rozvoj medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce, čo si vyžiadalo účasť slovenských kartografov na podujatiach medzinárodných organizácií, najmä na konferenciách ICA a na knižných veľtrhoch (Frankfurt n.M., Moskva, Belehrad). Tu bola možnosť konfrontovať úroveň slovenskej kartografie so svetovou a získať podnety na inovačné procesy. Nadväzovali sa osobné aj obchodné kontakty, ktoré viedli aj k medzinárodnej kooperácii pri spracovaní a vydaní atraktívnych titulov (Rakúsko, Maďarsko, Bulharsko, NDR a iné).

Slovenská kartografia mala v rámci kartografickej činnosti ČSFR osobitné postavenie aj medzi kartografickými službami štátov bývalého socialistického spoločenstva, napríklad v tom, že bola gestorom riešenia vytypovaných výskumných úloh, ale aj podielom na spracovaní listov mapy sveta 1:2,5 mil. a vydaní mapy súčasných zvislých pohybov zemskej kôry Východnej Európy v mierke 1:10 mil. a 1:25 mil.

Do oblasti medzinárodnej spolupráce patrí aj pôsobenie slovenských kartografov pri zaškoľovaní odborníkov z Kuby, Vietnamu, spracovanie slovensko-vietnamského slovníka s kartografickou terminológiou (1974), ako aj priama pomoc pri realizovaní nových technológií priamo na Kube. Medzi úspechy slovenskej kartografie zaraďujeme aj skutočnosť, že v mnohojazyčnom medzinárodnom slovníku kartografickej terminológie je zaradená aj slovenčina.

Miestom výmeny skúseností v oblasti kartografie boli početné vedecké kartografické konferencie, tematické semináre. Zborníky referátov z nich dokumentujú bohaté informácie o kartografickej problematike a sú zdrojom inovácie vo vedeckej aj aplikovanej kartografii. K propagácii kartografie prispelo usporiadanie výstav, publikačné relácie v rozhlase a televízii za priamej účasti tvorcov, ale aj zriadenie špecializovanej predajne máp, vydávanie propagačných kalendárov a katalógov máp a podobne.

Rozvoj slovenskej kartografie ovplyvňoval aj dopad ekonomických opatrení na výkonné organizácie. Ekonomické zabezpečenie sa menilo podľa toho, ako bola v podmienkach centrálného plánovania financovaná činnosť rozpočtovej, príspevkovej, či hospodárskej organizácie. Kým práce boli hradené zo štátneho rozpočtu, chýbala iniciatíva tak pri jednotlivcoch, ako aj v organizácii ako celku. Zmena nastala po transformácii organizácií na podnikovú formu (1968). Od tej doby bola edičná činnosť podniku silno ovplyvňovaná komerčnými záujmami, rentabilitou zákaziek, ziskom, odvodmi. Tu bola rozhodujúca cenová otázka.

Pri zriaďovaní kartografických podnikov neboli vytvorené dostatočné ekonomické podmienky, ceny boli v systéme pripravené na podmienky hospodárenia príspevkových organizácií a tak sa nezabezpečovala potrebná výška zisku a organizácie si nemohli vytvoriť dostatočné zdroje na svoju činnosť či rozvoj materiálnej základne. Napríklad Slovenská kartografia ako podnik v roku 1970 bola odkázaná na dotáciu zo štátneho rozpočtu vo výške 2,7 mil.korún. Východisko sa hľadalo vo vhodnej štruktúre edičných plánov.

Do roku 1966 sa uplatňovala prísna administratívno-direktívna sústava, čo sa prejavovalo aj tvorbou celoštátneho titulového edičného plánu. Skúsenosti ukázali, že tvorba máp veľkých a stredných mierok určených pre hospodársku výstavbu je



kapacitne značne náročná, najmä v etape kartografických úkonov. Trvalým problémom bolo určenie optimálnej výšky tlačového nákladu tak pri mapách pre hospodársku výstavbu ako aj pri mapách pre verejnosť. Ekonomiku podniku ovplyvňoval aj odbyt a s tým súvisiace skladové zásoby. To viedlo k úsiliu zvýšiť propagáciu, zatraktívniť vydávané tituly osobitnou úpravou a nápaditosťou, ale aj zriadením vlastnej predajne, čo sa podarilo len čiastočne a na krátku dobu.

Medzi existujúcimi výrobnými kapacitami a požadovanými úlohami bola značná disproporcia: uzlovým bodom boli obmedzené redakčno-zostaviteľské kapacity a proti tomu hľadisko naliehavosti termínov vydania. Napríklad v rokoch 1976 - 1980 sa rozsah prác redakčnozostaviteľských a kartografických využíval z dvoch tretín na Atlas SSR a len tretina pre ostatné úlohy.

Aj v zložitých ekonomických podmienkach podnik dosiahol výrazné úspechy tak v druhovitosti ako aj v obsahu a forme vydávaných kartografických diel, za čo organizácie aj jednotlivci dostali viaceré významné uznania a ocenenia. Podnik dosiahol vrchol uznania vydaním Atlasu SSR v roku 1980, ktorý sa vytvoril v spolupráci s Geografickým ústavom SAV. Na tomto mieste je vhodné uviesť mená ďalších odborníkov, ktorí sa osobitne zaslúžili o úspechy v realizačnej fáze praktickej slovenskej kartografie: Doc. Lukáč, Ing. Kelemen, PhDr. Purgina, Dr. Ing. Parobek, Ing. Tóth, Ing. Kmeťko, Ing. Matula, Ing. Čaniga, Ing. Bačfk, Ing. Kelnar, Ing. Štecher, Ing. Králik, Dr. Jurigová, Ing. Hrnčiar, CSc., Ing. Oliva, Dr. Ing. Baďura, Ing. Kontra, CSc.

## **Edičná činnosť kartografov**

Kartografická edičná činnosť bola spočiatku direktívne stanovená nadriadeným orgánom, postupne prešla do právomoci podniku. Na kvalitu zostavenia najmä z hľadiska zaradenia titulov do plánu mala vplyv edičná komisia. Jej prislúchalo aj hodnotenie plnenia plánu z hľadiska rozsahu a hlavne z hľadiska kvality vydaných titulov. Edičné plány sa naplňali na základe požiadaviek štátnych orgánov, inštitúcií a inovovali sa na základe priameho prieskumu potrieb občanov a organizácií. Postupom času sa ustálila štandardná skladba edičného plánu podľa tohoto zoskupenia:

### **1. Mapy pre hospodársku výstavbu**

Titulovú náplň tejto časti určoval nadriadený orgán z požiadaviek vládnych orgánov a finančné náklady boli hrazené zo štátneho rozpočtu. Boli to mapy rôznych mierok a s rôznou tematikou, hlavne mapy veľkých mierok, štátne mapy 1:5000, technicko-hospodárske mapy, topografické mapy, základné mapy ČSFR v určenom mierkovom rade (1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000), mapy správneho rozdelenia, administratívne a hospodárske mapy, mapy sústavy územnej plánovacej dokumentácie, mapy okresov, ale aj kartografické spracovanie máp pre zložky armády a i.

## 2. Mapy pre školy

Edičný plán napíňal tituly podľa schválenej jednotnej sústavy školských kartografických pomôcok: školské atlasy, príručné a nástenné mapy s rôznou tematikou, mapy svetadielov a štátov, prílohové mapy k učebniciam, vlastivedné a historické mapy. Malý školský zemepisný atlas sveta bol vydaný v slovenskom, maďarskom a ukrajinskom jazyku.

## 3. Mapy pre verejnosť

Široký okruh titulov bol zameraný na mapy pre turistiku, šport, motorizmus, pre vzdelávanie a poznávaciu činnosť. Turistické mapy pokrývajú prevažnú časť územia Slovenskej republiky a tvoria ich tiež lyžiarske mapy, vodácke a rybárske mapy vlacerých riek, turistické orientačné tabule, mapy pre orientačné preteky a podobne. Zo skupiny všeobecno vzdelávacích máp sú to napríklad Chaty a rekreačné miesta, Kúpele, žriedla a minerálne pramene, Hrady a kaštiele Slovenska, Pamätné miesta bojov SNP, mapy pre cestovný ruch, pohľadnicové mapy, orografická a geomorfologická mapa Slovenska, ale aj orientačné mapy takmer všetkých okresných sídlisk Slovenska, mapy pre motorizmus a brannú výchovu. Osobitnú skupinu tvoria atlasy: autoatlasy a automapy, Vreckové atlasy sveta, Atlas pre každého, ilustrované vydanie Malého atlasu sveta, Etnografický atlas Slovenska a vrchol doterajšej kartografickej tvorby, najvýznamnejšie kartografické dielo Atlas SSR. Tento je charakterizovaný ako základné vedecké mapové dielo, ktoré kartografickými metódami komplexne znázorňuje súčasný stav, úroveň a charakter prírodných podmienok, obyvateľstva, sídiel, hospodárstva, kultúry a životného prostredia na území Slovenska. Je ozdobou jeho tvorcov a spracovateľov.

V kooperácii s Maďarskom bol vydaný Autoatlas Európy, s rakúskou firmou Freitag und Berndt to boli mapy Viedne a niektorých atraktívnych turistických oblastí, s bývalou NDR to bol Atlas pre každého.

## 4. Mapy pre export

Pre export bolo vydaných viac titulov. Boli to napríklad mapy pre školy, ako Malý školský zemepisný atlas pre Maroko, mapy pre štáty Mali, Tunisko, Kuba, Guinea, Juhoslávia a iné.

## 5. Účelové tematické mapy pre štátne orgány a organizácie

V tejto edícii boli spracované a vydané mapy geologické, geomorfologické, pedologické, banské, biogeografické, mapy štátneho vodohospodárskeho plánu, mapy lesohospodárskych celkov, podzemných priestorov, pamiatkových objektov a chránených častí prírody, vzdialenostné mapy, technické mapy miest, základné mapy závodov, sídlisk, demografické mapy a iné.

## 6. Kartografické publikácie

Príklady titulov tejto edície: Monumenta Slovaciae cartographica I. a II., vysokoškolské a stredoškolské učebnice, publikácie názvoslovnej komisie, zborníky

**prednášok zo seminárov a vedeckých konferencií, Vlajky a erby zemí sveta, Rekordy Zeme, tlač smerníc, publikácií VÚGK a pod.**

## **7. Ostatné nakladateľské tituly**

Niektoré z nich: faksimile starých máp Bratislavy, propagačné materiály, kalendáre, katalógy máp a pod.

## **8. Reliéfne mapy**

Podnik Slovenská kartografia bol monopolným výrobcom reliéfnych máp pre celú ČSFR. V podniku sa vyvinula a vyriešila vlastná technika a technológia tvrdenia a mäkkčenia termoplastických fólií vhodných na potlačovanie ofsetovou tlačou aj na tvarovanie, ale aj technika a technológia na tvarovanie reliéfnych máp, vrátane veľkoformátových a glóbusov. Vyvinuté boli poloautomatické tvarovacie zariadenia vlastnej výroby. Prekonávať sa museli problémy s výrobou a dodávkou termoplastických fólií.

Od roku 1956 boli vyhotovené tisícky výliskov reliéfnych máp pre domácu potrebu aj export. Boli to napríklad fyzické príručné mapy ČSFR, mapky viacerých turistických oblastí, veľkoformátové mapy turistických oblastí, nástenné mapy ČSSR, Európy, reliéfny vrchlık Južnej Ameriky, reliéfne hemisféry a i. Vyučovacím účelom slúžila séria geomorfologických máp, modely terénnych tvarov, pričom bola vyvinutá osobitná technológia výroby tyflodidaktických pomôcok pre slabozrakých a nevidiacich, ale aj osobitná technológia sériovej výroby politického i fyzického glóbusu, glóbusu hviezdnej oblohy. Do sériovej výroby sa nedostal glóbus s vnútorným osvetlením, ani reliéfny atlas sveta, aj keď ich prototypy boli odskúšané.

## **Záver**

Historici zhodnotia vydavateľskú produkciu slovenskej kartografie. Táto je výsledkom činnosti vedeckých a výskumných pracovníkov akadémie vied, vysokých škôl, výskumného ústavu, ale aj výrobných organizácií v realizačnej časti procesu spracovania. Je výsledkom kolektívneho úsilia pracovníkov a vedenia predovšetkým podniku Slovenská kartografia, ale aj vynikajúcich jednotlivcov z rôznych inštitúcií. Bezpochyby ich vzormi boli často nestori slovenskej kartografickej histórie, ktorí v omnoho zložitejších podmienkach svoj život zaujato venovali kartografii. Výsledky ich celoživotnej práce sú pozoruhodné aj teraz a preto môžu byť vzorom aj pre terajších adeptov kartografickej tvorby. Niektorí z nich sú uvedení v publikácii Priekopníci mapového zobrazenia Slovenska (Trenčianske múzeum, Trenčín, 1976), a v zborníkoch prednášok zo seminárov Historické mapy, označené ako Galéria kartografov na území Slovenska I. a II. (Slovenská vedecko-technická spoločnosť Bratislava, 1983, 1989). Ich iniciátormi a spracovateľmi boli prevažne pedagogickí pracovníci odboru kartografie terajšej Slovenskej technickej univerzity v Bratislave.

**Dlhoročná kartografická produkcia výrazným spôsobom ovplyvnila oblasť národnej kultúry, výchovy, vzdelávania, školstva, turistiky, športu a pomohla pri riešení vedeckých, hospodárskych a technických úloh spoločnosti. Mapa sa stala nepostrádateľným pomocníkom každodenného života toho, kto ju potreboval pri práci a toho, kto sa naučil ju používať.**

Je na škodu veci, že sa nepodarilo legislatívne doriešiť a tak zavŕšiť podnet už z roku 1955 na založenie Národnej mapovej zbierky Slovenska, ktorej poslaním malo byť umožnenie efektívneho uloženia a sprístupnenia mapového fondu zo Slovenska a o Slovensku, ktorý je rozptýlený v desiatkach inštitúcií doma i v zahraničí.

Nepodarilo sa ani uspokojivo vyriešiť cenu kartografických výrobkov, obsahom ktorej malo byť aj zohľadnenie hodnoty podielu pôvodného merania v teréne, keďže práve toto je v podstate východiskovým podkladom pre tvorbu mapy.

Zostáva povinnosťou inštitúcií, ktoré sa po transformačnom procese stali vlastníčkmi nelacnej techniky kartografickej polygrafie a získali skúsený ľudský potenciál, aby v rozvoji slovenskej kartografie pokračovali. K tomu by mala napomôcť aj konkurencia schopných jednotlivcov, pretože súčasné spoločenské usporiadanie to v plnej miere umožňuje.

### **S u m m a r y**

#### **History of the inception and institutional arrangement of cartography in Slovakia.**

Half-centenary review of conditions, achievements as well as difficulties of cartography in Slovakia. The development of slovak cartography of national significance. The term Slovak national cartography is designated to activities carried out by slovak nationals and to the output of cartographic production realized by manufactories in Slovakia.

Institutional preconditions for the inception and development of cartography were given by government ordinances no.43/1950 Zb. and 1/1954 Zb. and laws no. 46/1971 Zb. and 39/1973 Zb. Administration and supervision of cartographic work for the public were owed to the central executive authority, currently the Bureau of Geodesy, Cartography and Cadastre of Slovak Republic. Legislative arrangement for editorial activity of the department and the right to grant licence for extra-department editors was provided. Production and material base was built from state and also from corporation resources.

Preparation of qualified specialists, origins of the research base. Requalification of professionals from draughtmanship to constructive cartographic activity. Interventions of the control authority into the design of the cartographic editorial plan.

Innovation process was influenced by the results of scientific and research activities performed primarily by the Research Institute of Geodesy and Cartography, universities and corporations.

Publishing title plan of edition was based upon the requirements of authorities, corporations and own inquiry, and its eight parts are described here: maps for economy, for schools, for the public, for export, special thematic maps for state administration and organizations, cartographic publications, edition of other published titles and relief maps.

State map series of middle scales 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000 for the whole territory of republic, last catalogue of which was published in 1986, is considered to be an outstanding work.

National atlas SR composed in cooperation of the enterprise Slovak Cartography and Geographic Institute of Slovak Academy of Sciences and published in 1980 as a basic scientific map creation showing the state and character of natural conditions, population, settlement, economy, culture and environment of Slovakia is proudly considered as an adornment of its creators and elaborators.