

# SOUČASNÝ STAV ČESKOSLOVENSKÉ KARTOGRAFICKÉ TVORBY

THE PRESENT STATE OF CZECHOSLOVAK CARTOGRAPHIC PRODUCTION.

This paper gives a list of new cartographic works issued since the last congress of the Czechoslovak Geographical Society by the Central Office of Geodesy and Cartography (ÚSGK) which has concentrated all civil cartographic production in ČSR for several years now. At the same time, it informs us on the most up-to-date problems in cartographic production. Compiled according to the purpose they serve there are three main groups of maps: maps for economic development, school maps and maps for public use. To the first group belong topographical maps compiled in the scale of 1:10 000 and 1:5 000, detailed technical maps and cadastral maps (scale 1:1000, 1:2000, 1:5000), collections of maps of districts and roadways, administrative maps, plans of cities as well as thematic maps and atlases (e. g. aerial maps, Climatic Atlas of ČSR, navigator's charts, etc.). Also a Catalogue of Maps for Economic development is being prepared. The second group — the school maps — have been drawn for the purposes of schools. A series of school atlases had been agreed upon out of which two geographical and one historical atlas have appeared already. Another two atlases will appear before long. Also physical-political, economic and historical wall-maps, globes, plastical maps and other cartographic classroom means of instruction have been provided. The third group contains widely educational cartographical works, i. s. atlases for general use, political maps, astronomical maps for tourists and sportsmen. Thus The Small Atlas of the World was issued again as well as a collection of political maps, several tourist maps, city plans and a brand new edition of the Road Map of ČSR. Considerable success has been achieved in the compilation of astronomical maps. Also much attention has been paid to the preparation of facsimiles as well as the reproduction of preserved, older maps. Some of the main problems in terminology, which are expected to be solved by the Terminological Committee of the ÚSGK specially appointed for this purpose, are treated in much detail besides problems of proper reproduction of the surface of the terrain on maps making use of the photography of a plastic model; problems of proper compilation of tourist maps, methods of reproduction of economic maps, etc. In the conclusion information is given on the organisation of map production in ČSR, and an appeal is made to all scientific organisations, especially geographers, to lend a hand and cooperate more closely in further compilation of maps.

Podáváme zde základní přehled o kartografických dílech, která byla vydána mezi dvěma sjezdy našich zeměpisců, tj. v období mezi léty 1957 a 1959. Informujeme též o problémech, jimiž se zabývají v současné době kartografové. Hlavní linii tvorby a vydávání map v Ústřední správě geodézie a kartografie (ÚSGK) určuje heslo XI. sjezdu KSČ, vytičené v oblasti vědy a kultury: „Za dovršení kulturní revoluce“. Při uskutečňování tohoto hesla řídí se ÚSGK, stejně jako i jiné vědecké a kulturní instituce, usneseními ÚV KSČ, z nichž kromě rozpracování úkolů XI. sjezdu v odvětví geodézie a kartografie mají v uplynulém období pro nás největší význam usnesení o reorganizaci našeho školství a sjezd socialistické kultury. Praktické provádění těchto usnesení má ÚSGK — na Slovensku Správa geodézie a kartografie (SGK) — možnost uskutečňovat ve svých edičních plánech, kde veškerá mapová tvorba je z hlediska účelu rozdělena na tři hlavní skupiny — mapy pro hospodářskou výstavbu, školní mapy a mapy pro veřejnost.

V první skupině, tj. v oboru map pro hospodářskou výstavbu, vydáváme kartografická díla, jež jsou výsledkem veřejného vyměřování a mapování nebo jejich odvozeniny a kartografická díla pro potřebu úřadů a orgánů státní správy, vědeckých institucí, podniků, organizací a zařízení státního socialistického sektoru. V minulých letech jsme přistoupili také k vytváření společných služebních kartografických děl, které ve spojení s fyzicko-zeměpisným obsahem umožňují jejich využití jako podkladů i pro tvorbu map geologických, pedologických, vodohospodářských apod.

K uspokojení požadavků národního hospodářství jsme vydávali nebo připravovali k vydání v uplynulých dvou letech zejména:

- *topografickou mapu* v měřítku 1 : 10 000 a z oblastí hospodářsky důležitých i v měřítku 1 : 5 000;
- *podrobné technické mapy a katastrální mapy* v měřítku 1 : 1 000, 1 : 2 000, 1 : 5 000;
- *další vydání listů státní mapy 1 : 5 000 i státní mapy 1 : 5 000 — odvozené;*
- *soubor map správního rozdělení* v různých měřítkách;
- *soubor map silničních* v měřítkách 1 : 50 000 a 1 : 200 000;
- *soubor administrativních map krajů* v měřítku 1 : 200 000;
- *soubor uličních map měst* v měřítku 1 : 10 000;
- *tematické mapy a atlasy*, jako např. letecké mapy přistávací a přibližovací, zákresové letecké mapy, Atlas podnebí ČSR, plavební mapy Vltavy a Labe, Dunaje aj.

Mnohé z uvedených map pro hospodářskou výstavbu nejsou pravděpodobně dostatečně známy širší zeměpisné veřejnosti, ač i ta by jich mohla v některých případech při své práci využívat. Této skutečnosti jsme si vědomi a proto připravujeme pro rok 1960 k vydání Katalog map pro hospodářskou výstavbu — obdobný katalogu map pro školy a veřejnost. Při této skupině map chceme se zmínit ještě alespoň krátce o Atlasu podnebí ČSR, který byl vydán v prosinci 1958. Atlas, u něhož se na zpracování odborného obsahu podílel široký kruh spolupracovníků Hydrometeorologického ústavu, zaplnil dosud existující mezeru v československé klimatografii. I přes příznivé přijetí, kterého se mu dostalo v odborných kruzích, jsme si však vědomi některých nedostatků i grafického rázu, které Atlas dosud má. Často se diskutovalo také o formátu tohoto díla. K tomu je nutno uvést na vysvětlenou, že atlas byl původně připravován jen jako služební pomůcka pro hydrometeorologickou službu, což ovlivňovalo jeho formát i grafickou úpravu.

Druhou skupinu vydávaných map tvoří školní kartografická díla. Po přechodném období, kdy jsme vydávali převážně jen opakovaná vydání dřívějších edicí, přistoupili jsme v minulých letech již k samostatné tvorbě, jejímž cílem je splnění úkolu daného usnesením ÚV KSČ o reorganizaci školství, tj. uspokojovat včas, v dostatečné kvalitě a množství požadavky našich škol. V oboru školní kartografické tvorby ukázala se zvláště po změnách v osnovách zeměpisu potřeba provedení úprav typů školních kartografických pomůcek i jejich obsahu. Bylo proto třeba začít se zpracováním takových kartografických děl, která by lépe vyhovovala potřebám vyučování na našich jednotných všeobecně vzdělávacích školách. I když jsme si vědomi, že otázka školních kartografických děl musí být vyřešena komplexně sestavením celé soustavy, bylo přesto třeba přistoupit již předem k řešení jednotlivých jejích částí. Na této práci se podílela a také nadále podílí, kromě našich pracovníků, řada dalších odborníků, zvláště pedagogů. Nejprve musela být stanovena soustava základních zeměpisných atlasů, z níž je již vydán Školní zeměpisný atlas pro 4. a 5. ročník a v r. 1958 i Školní zeměpisný atlas pro 6. a 7. ročník. V současné době je zpracováván také třetí a poslední atlas této soustavy — Školní zeměpisný atlas Československé republiky, který bude na školách používán od září 1960. Kromě zeměpisných atlasů připravujeme také dva školní *historické atlasy*. První z nich — Školní atlas československých dějin — je právě v tisku a na školách bude používán již ve školním roce 1959/60.

Školní nástěnné *fysicko-politické mapy* jsme rovněž vydávali většinou jen v opakovaných vydáních. Tyto mapy, i když jsou pro každé vydání opravovány, postupem doby zastarávají a proto v současné době již pracujeme na nové edici školních nástěnných map všech kontinentů. Domníváme se přitom, že spojení fyzického obsahu mapy s politicko-administrativní náplní není nejvhodnější kombinací pro školní nástěnné mapy. Proto aspoň pro vyučování zeměpisu ČSR připravujeme kromě nástěnné fyzické mapy také nástěnnou politickou mapu našeho státu. V budoucnu pak počítáme se zpracováním edice školních nástěnných map všech krajů naší republiky. Školní *hospodářské mapy* nebyly u nás dříve zpracovávány. Proto vydané hospodářské mapy Československa, Asie a Světa, znázorňující těžbu nerostných surovin, jsou prvními našimi výrobky toho druhu. V současné době jsou připravovány hospodářské mapy ostatních světadílů. Čtené diskuse, které vyvolalo zejména vydání *Hospodářské mapy Československa*, ukazují, že metodika zpracování školních hospodářských map není dosud zcela vyřešena. Určité zlepšení v tomto směru přineslo sice ustavení lektorské rady hospodářských map, přesto však chceme se touto otázkou nadále zabývat ve spolupráci s dalšími vědeckými pracovními i jednotlivými odborníky. V uplynulých dvou letech jsme podstatně rozšířili tvorbu školních nástěnných *historických map*. V této edici vyšlo dosud osm nově zpracovaných map a počítáme s tím, že tento počet se každoročně o dvě nové mapy zvýší. Obsahovou kvalitu těchto map, stejně jako historických atlasů, zajišťujeme jednak vlastními pracovníky — historiky, jednak spoluprací s širokým kruhem externích odborníků. Při této spolupráci se již několikrát diskutovalo o otázce historického názvosloví na našich mapách. Jsme přesvědčeni, že k řešení tohoto složitějšího problému je třeba přistupovat po stanovení určitých zásad, jak to např. provádíme na našich zeměpisných mapách, nechceme-li připustit v mapových dílech nedůslednost.

Kromě běžně užívaných školních kartografických děl uskutečnili jsme v minulých letech i vydání některých speciálních učebních pomůcek, jako *Zeměpisných cvičení* a *Obrysových map*. Názory na vhodnost těchto publikací pro výuku se však dosud velmi rozcházejí; s vydáváním dalších publikací tohoto druhu chceme proto zatím vyčkat, dokud nebude potvrzena jejich oprávněnost mezi školními pomůckami. Domníváme se však, že by si otázka použitelnosti a vhodnosti tohoto typu učebních pomůcek zasloužila větší pozornosti, než se jí dosud dostává, a to zejména od zeměpisců-pedagogů. V posledních letech jsme se zaměřili také na tvorbu trojrozměrných školních kartografických pomůcek. Kromě několika opakovaných vydání dřívějších *globů* byl připraven a zpracován nový fyzický školní globus v měřítku 1 : 70 000 000. Současně je připravován také nový politický globus. Z plastických map byla pak k sériovému rozmnožování již předána *plastická mapa ČSR* 1 : 1,5 milionu; plastické mapy Krkonoš, Vysokých Tater a Beskyd se k sériové výrobě připravují.

Do třetí skupiny — *map pro veřejnost* — zahrnujeme zejména atlasy, mapy všeobecně vzdělávací, politické, astronomické a mapy pro turistiku a sport. Této části naší mapové tvorby věnujeme každoročně — a zejména v uplynulých dvou letech — stále větší pozornost. Po podstatném zlepšení situace v zásobování škol mapami a atlasy — což byl v předchozích letech náš prvořadý úkol — věnujeme se nyní více rozšíření druhovosti map pro veřejnost a zlepšení jejich obsahu. Při této práci jsou nám cennou pomůckou četné připomínky z řad veřejnosti. Na nich máme možnost nejen si ověřovat správnost výběru i zpracování našich map, nýbrž i, což je neméně důležité, využívat jich

jako podnětů pro další práci. Z atlasové tvorby bylo v minulých letech vydáno slovenské vydání *Malého atlasu světa* a dvě česká příruční vydání *Malého atlasu světa* s nově zpracovanou statisticko-hospodářskou textovou částí. Všechna vydání byla v krátké době rozebrána; připravujeme proto již třetí české a druhé slovenské vydání. Rovněž v *Souboru politických map* byly vydávány další nové mapy. Jsou to Jugoslávie, Benelux a Rakousko, všechny s hospodářsko-politickým informativním textem a text doplňujícími mapkami na zadní straně. Tyto mapy mají poskytnout uživatelům základní všeobecné informace o zobrazeném státu nebo území a podle našeho názoru také tento úkol splňují. Domníváme se však, že stoupajícím požadavkům veřejnosti již dostatečně nevyhovují právě svou stručností. Připravujeme proto nový soubor map světa se samostatnou textovou a mapovou částí, který bude zvýšeným požadavkům spotřebitelů lépe vyhovovat.

Značně byla také rozšířena edice *map pro turistiku a sport* nejen v počtu titulů, ale i ve své druhovosti. Dnes je již vydáno 17 titulů těchto map. Kromě map turistických jsou vydávány i mapy horolezecké, vodácké a rybářské. Na sjezdu ČSSZ v Brně v roce 1957 bylo těmto mapám vytkáno nedostatečné znázornění terénu, příliš hrubý klíč a poměrná obsahová prázdnota ve vztahu k měřítku mapy. Zabývali jsme se těmito nedostatky a domníváme se, že se nám podařilo většinu jich odstranit. Upravili jsme značkový klíč, doplnili znázornění terénu a počínaje rokem 1959 začali vydávat nové turistické mapy v měřítku 1 : 100 000 při zachování stejné obsahové náplně. Předpokládáme, že v této nové podobě se mapy stanou nejen dobrou orientační pomůckou turistům, ale vyhoví i požadavkům kartografické tvorby. Soubor turistických map rozšiřujeme pak každým rokem o 3—4 nové tituly a pro příští léta připravujeme i nový typ těchto map určených pro zimní turistiku. Rovněž *orientační plány měst* jsou nyní vydávány ve větším počtu. Původní schematické plány byly nahrazeny souborem orientačních plánů a dosud tak vyšly plány Prahy, Brna a Bratislavy, připravovány jsou plány Košic, Karlových Var, Mariánských Lázní a dalších měst.

Jednou z nejrozšířenějších publikací map pro veřejnost je *Automapa ČSR*. Od r. 1957, kdy vyšlo první knižní vydání v měřítku 1 : 500 000, nahrazující původní automapu v měřítku 1 : 750 000, bylo již vydáno více než půl miliónu jejich výtisků. Pro každé vydání je automapa doplňována rozsáhlým seznamem, obsahujícím údaje pro potřeby motoristů (opravný, čerpadla, prodejny náhradních dílů, hotely apod.). Některým stížnostem z řad veřejnosti na nedostatky v mapové části této publikace — ať již oprávněným nebo neoprávněným — budeme moci předejít teprve tehdy, až mapa bude obsahovat úplnou silniční síť.

Určitou zvláštností naší mapové tvorby jsou *astronomické mapy*, z nichž jsme dosud vydali Mapu Měsíce a dvě mapy Severní hvězdné oblohy. Dobrou úroveň těchto map potvrzují i úspěchy dosažené na zahraničních výstavách a veletrzích, řada již uskutečněných zahraničních objednávek a příznivé recenze těchto vydání v zahraničních časopisech.

Rovněž se i úspěšně rozvíjí studium domácích *mapových památek*. Chceme v tomto směru přispět vydáním faksimilií nebo reprodukcí dochovaných map. V roce 1958 byl již vydán první svazek publikace „*Monumenta cartographica Slovaciae*“, věnovaný životu a dílu slovenského kartografa Samuela Mikovinyho. Vydáno bylo také faksimile mapy Moravy J. A. Komenského a k vydání je při-

praven rovněž první díl několikavazkové publikace o vývoji kartografického obrazu našich zemí.

A nyní k všeobecné problematice naší současné kartografie. Důležitou součástí mapy je jistě její názvosloví. Na základě předchozích kritik jsme proto v roce 1959 reorganisovali Názvoslovnou komisi s úkolem stanovit především obecně platné zásady pro tvorbu zeměpisného názvosloví. Předsedou Názvoslovné komise byl jmenován dr. Jaromír Janka, členy komise jsou zástupci ministerstev a ústředních úřadů, vědeckých institucí a vysokých škol. Pracovními orgány Názvoslovné komise je pět odborných komisí. Tato Názvoslovná komise, jakož i její odborné komise, bude se zabývat především projednáváním a schválením seznamů hlavních pomístních názvů dalších krajů — naváže tak na práce předchozí Názvoslovné komise, dále projedná zásady pro zpracování pomístního názvosloví na topografických mapách 1 : 10 000, schválí názvosloví orografických celků, hor, sedel, průsmyků, řek a vodních ploch v ČSR a projedná zásady pro tvorbu zeměpisného a historicko-zeměpisného názvosloví. Práce na splnění většiny uvedených úkolů již v jednotlivých komisích pokračují. Při pracích na úpravě pomístního názvosloví v ČSR je rozvíjena spolupráce s okresními názvoslovnými sbory, ustavenými v dohodě s ministerstvem školství a kultury v každém okrese. Na Slovensku provádí obdobnou práci Slovenská názvoslovná komise.

Dalším a nikoli novým problémem, na kterém se v současné době v kartografii pracuje, je mapové znázornění terénu. V minulých měsících jsme provedli řadu vcelku úspěšných zkoušek s použitím fotografií plastického modelu terénu na turistických mapách. Zkoušíme též použití tohoto způsobu i na dalších mapách nástěnných i atlasových, neboť předpokládáme, že tím získáme věrnější obraz zobrazovaného terénu.

Závažnou prací je rovněž určení soustavy školních mapových děl a stanovení jejich jednotlivých typů. Tento úkol řeší nyní Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický ve spolupráci s Výzkumným ústavem pedagogickým. Je to však úkol velmi rozsáhlý a jeho splnění nelze si představit bez účinné spolupráce širokého kruhu spolupracovníků, zejména z řad zeměpisců-pedagogů.

Uvedli jsme jen několik problémů týkajících se především obsahu kartografických děl a směřujících k jeho zlepšení. Úroveň vydávaných publikací se však snažíme zlepšovat nejen po stránce obsahové, nýbrž i grafické a reprodukční. S touto snahou souvisí proto úsilí o zavádění nových technologických postupů při výrobě map. Tak např. zavádíme u některých typů map používání rytiny do vrstvy na skle namísto původní kresby, rozšiřujeme použití fotosazby a využíváme umělých hmot při sériové výrobě plastických map.

V letech 1957—1959 jsme dosáhli určitých výsledků a úroveň vydávaných kartografických děl se zlepšila. Neznamená to však, že bychom my sami byli již s vlastní prací plně spokojeni. Jsme si vědomi, že vydávaná kartografická díla mají dosud některé nedostatky a snažíme se je také odstraňovat. Pro zdárný vývoj kartografické tvorby vytvořili jsme v našich ústavech příznivé podmínky a zpracováním map pověřujeme vysokoškolsky vzdělané pracovníky-odborníky v jednotlivých oborech. Při budování organizace kartografické služby jsme v plné míře využili sovětských zkušeností, které jsme získali při studijních pobytech v Moskvě, kde jsme studovali organizaci civilní kartografické služby. Měli jsme možnost seznámit se podrobně nejen s organizací, ale přímo s tvorbou a vydáváním veškerých map pro civilní potřebu v Sovětském svazu, s pracemi na rů-

ných atlasech, souborech a jednotlivých mapách. Přesvědčili jsme se při tom také o dobré spolupráci mezi sovětskými vědeckými pracovníky, zeměpisnou veřejností a odborníky v kartografických ústavech. Bude naší snahou, aby i u nás se vzájemná spolupráce rozvíjela obdobným způsobem. S dosavadním stavem této spolupráce u nás, zvláště se spoluprací s vědeckými a vysokoškolskými pracovišti, nemůžeme však být zatím spokojeni. Jsme si dobře vědomi významu, jaký pro nás tato spolupráce má. Zpracováváním odborného obsahu některých našich map nechceme a ani nemůžeme pověřovat pouze naše odborné pracovníky. Nebylo by správné ani hospodárné, vychovávat v našich ústavech odborníky pro všechny druhy kartografické tvorby. Chceme však, aby naše mapy byly pro všech stránkách co nejlepší a v praxi aby přinášely nejnovější vědecké poznatky z příslušného oboru. V zájmu zvýšení obsahové kvality usku- tečňujeme proto pro mnohé tituly našeho edičního plánu rozsáhlou spolupráci s externími odborníky, sestavujeme lektorské rady pro školní atlasy a tematické mapy, zajišťujeme zpracování a recensování odborného obsahu map externími odborníky. Tento druh spolupráce zůstává však pouze jednostranný a je odvislý jen od naší iniciativy. Spolupracujeme často jen s jednotlivci, jimž chceme při této příležitosti srdečně poděkovat. Jsme si však vědomi, že spolupráce s celým vědeckým pracovištěm nebo ústavem by byla oboustranně prospěšnější.

Rovněž širší zeměpisná veřejnost se tvorby map zúčastňuje jen nepatrně, ač právě zeměpisci by ke zlepšení dalších vydání čtených map mohli podstatnou měrou přispět publikováním svých připomínek k vydaným kartografickým dílům. Domníváme se, že by bylo také prospěšné lepší vzájemné poznání pracovní problematiky a jednotlivých pracovních postupů tvorby map. Poznáváme stále více, že všeobecné znalosti této tvorby u mnohých zeměpisců ustrnuly a sou- časná tvorba map je také z tohoto hlediska posuzována. Rovněž se hovořilo o nutnosti využívání sovětských zkušeností. Je třeba konstatovat, že o oboru civilní mapové tvorby využila ÚSGK sovětské zkušenosti v plné míře, organi- sovala podle nich s přihlédnutím k našim podmínkám veškerou kartografickou službu, formy i styl práce. Litujeme však, že toto úsilí je ještě dosud někte- rými zeměpisci přezíráno.

V roce 1959 se často diskutovalo na půdě Čs. společnosti zeměpisné o při- pravovaném Atlasu ČSR. Je třeba jen vítat skutečnost, že při přípravách tak důležitého kartografického díla se do práce zapojuje široký okruh pracovníků. Domníváme se však, že atlas je třeba chápat jako dílo celonárodní a je nutné využívat proto od samého začátku spolupráce československé kartografické služby. Jsme přesvědčeni, že k vysoké úrovni zpracování obsahu tohoto tak vý- znamného díla jistě podstatnou měrou přispěje aktivní účast zeměpisců z ruz- ných pracovišť i pracovníků jiných institucí. Není však možné vydání tohoto díla řešit odtrženě od dosavadní československé mapové tvorby pro veřejnost.

Uvítáme každého, kdo bude mít o naši práci zájem a rád ho s ní seznámíme. Také studujícím vysokých škol chceme poskytnout možnost výrobní praxe v na- šich ústavech, a to nejen těm, kteří se chtějí specializovat na kartografii. Věříme, že takto získané zkušenosti budou i nám prospěšné. Pro lepší vzájemnou spolu- práci vynasnažíme se vytvořit všechny předpoklady a doufáme proto, že v příš- tích letech bude bilance vykonané práce příznivější a budeme moci konstatovat, že kartografie svůj výchovný a vzdělávací úkol v období dovršení kulturní re- voluce splňuje ještě úspěšněji.

*Referát přednesený na VIII. sjezdu československých zeměpisců v Opavě  
dne 29. června 1959.*