

VÝZNAM STÁTNÍCH MAPOVÝCH DĚL PRO ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ

Územní plánování patří mezi výrazně prostorově orientované disciplíny. Proto je zcela přirozené, že se jeho poznávací a rozhodovací aktivity opírají o prostorová data poskytovaná v analogové formě tradičních papírových map a díky technologickému pokroku stále častěji také ve formě digitálních dat. Vyhláška MMR č. 131/1998 Sb., o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci ve svém § 3 pak klade v této souvislosti zejména důraz na využití státních mapových děl a jejich digitálních ekvivalentů.

Státní mapová díla zahrnují ve smyslu usnesení vlády ČR č. 116/1995 Sb. jednak základní státní mapová díla a jednak tematická mapová díla. Jde o rozsáhlý soubor geologických, silničních, vodohospodářských, pedologických a dalších tematických map různých měřítek. Je třeba poznamenat, že Česká republika patří mezi málo evropských států, které se mohou takovou bohatou kolekcí státních mapových podkladů pochlubit. Také měřítkový rozsah tohoto souboru je velice členitý, neboť sahá od map velkých měřítek (1:1000 apod.) až po mapy středních a malých měřítek (1:200 000 a menších). Tento měřítkový sortiment disponibilních map také velice vyhovuje požadavkům územního plánování, jehož poznávací a rozhodovací aktivity sahají od regionální úrovně až po úroveň výrazně lokální.

Plné využití této nabídky státních map předpokládá ucelenou znalost jejího obsahu. K tomu slouží v současné době zejména tradiční katalogy map, které publikují vydavatelé jednotlivých druhů těchto map. Jeho

prototypem je mapový katalog Zeměměřičského úřadu vydaný v letošním roce a nedávno distribuovaný na regionální pracoviště našeho ministerstva. Tento dokument je také zdarma dostupný v krajských prodejnách map ČÚZK. Podobné katalogy je možno získat kupříkladu ke geologickým státním mapovým dílům vydávaným ČGÚ apod. K zasvěcenému využití přístupu k těmto mapovým podkladům je však zapotřebí jejich důkladnější znalost, orientovaná na jejich původ, na parametry jejich jakosti a na další jejich vlastnosti, které mohou mít významný vliv na úroveň výsledků poznávacích a rozhodovacích činností realizovaných územním plánováním. Jejich zdrojem jsou některé další analytické a popisné dokumenty, jejichž prototypem je materiál Zeměměřičského úřadu o základních státních mapových dílech, který byl po dohodě uvolněn pro odbornou informaci odběratelů časopisu *Urbanismus a územní rozvoj* a byl publikován jako mimořádná příloha tohoto časopisu v č. 6/98.

Důležitost podrobnějších poznatků o vlastnostech nabízejících se státních mapových děl možno dokumentovat na příkladu katastrálních map. Tyto mapy existují buď v dekadickém měřítku 1:1000 nebo 1:2000, anebo v sáhovém měřítku 1:1440 nebo 1:2880. Uvedené drobné rozdíly v měřítkových číslicích představují však jen formální stránku věci. Za ní se však skrývají podstatně významnější rozdíly v jakosti uvedených map. Dekadická měřítká signalizují, že tyto mapy byly vytvořeny víceméně soudobými technologiemi, v nichž lze očekávat přesnost polohových údajů s

decimetrovou tolerancí, která velmi dobře vyhovuje územně plánovacím aktivitám na lokální úrovni. Tyto mapy dekadického měřítká však bohužel pokrývají pouze třetinu státního území. Na jeho zbylých dvou třetinách pak existují pouze mapy sáhového měřítká, jejichž původ leží v tereziánském katastru a jež za dobu své existence zakusily mnohá přepracování. V důsledku toho vykazují často přesnost na metrové úrovni, přičemž v jejich polohopisné složce lze identifikovat i extrémní případy polohových chyb pět a více metrů. Proto je také v územně plánovacích aktivitách zapotřebí přistupovat k využití těchto sáhových katastrálních map se zvýšenou opatrností a předejít tak např. při jejich uplatnění při rozvrhování stavebních parcel k nepříjemným konfrontacím s územní realitou. Podobné praktické důsledky, vyvoditelné ze znalosti jakostních a dalších ukazatelů, lze demonstrovat i na příkladu dalších státních mapových děl.

Vedle tradičních, papírových map pronikají do územně plánovací praxe stále výrazněji digitální prostorová, nebo - jak se stalo zvykem po nástupu technologií geografických informačních systémů (GIS) je nazývat - geografická data. Tato inovace bývá často spojována především s možností jejich manipulace počítačově založenou technologií. Je také oceňována jejich racionální správa v GIS. Méně se však sleduje rozdíl, který přináší přechod od papírových map k digitálním geografickým datům v diferenciaci funkcí těchto produktů. Tradiční mapa vždy plnila jednak vizualizační funkci, při níž poskytovala přehledný

zmenšený obraz územní reality, a jednak analytickou funkci, zaměřenou na získání objektivních poznatků o morfometrických vlastnostech územních objektů, o zákonitostech jejich prostorového rozložení apod. Je však dlužno připomenout, že tyto prostorové analýzy realizované na tradiční mapě vyžadovaly kartometrický sběr údajů, který se pro svou zdlouhavost a profesionální náročnost uskutečňoval v územním plánování jen zřídka. Zavedení digitální formy geografických dat do této oblasti přineslo zásadní diferenciaci funkcí, kdy se tradiční mapě ponechává pouze vizualizační funkce, zatímco analytické funkce se přisuzují digitálním geografickým datům, jejichž počítačově realizované prostorové analýzy nevyžadují žádné výrazně nákladné operace. Lze doufat, že tento příznivý předpoklad přispěje i v územním plánování k tomu, že se bude ve svých poznávacích a rozhodovacích činnostech podstatně více než doposud opírat o výsledky exaktních prostorových analýz geografických dat.

Zejména tento kvalitativně významný příslib, založený na digitální formě geografických dat, činí z jejich zavádění v současném územním plánování ostře sledovaný vývoj. Je všeobecně známo, že v rámci aktivit jednotlivých správců státních mapových děl probíhá jejich široká konverze

do digitální formy. Takové aktivity probíhají např. kolem digitalizace státních geologických map, státní silniční mapy, státní vodohospodářské mapy a dalších typů těchto map. Přesto však jsou v této oblasti nejdůležitější aktivity, které vyvíjí Zeměměřičský úřad kolem tvorby základní báze geografických dat České republiky (ZABAGED). V tomto projektu byl vytvořen především produkt ZABAGED/2, který má formu digitální rastrové Základní mapy ČR 1:10 000 a pokrývá celé území našeho státu. V současné době se začíná jeho aktualizace, která by měla na celém státním území proběhnout do konce roku 2000.

Náročnější část tohoto projektu pak představuje ZABAGED/1, který je topologickovektorovým topografickým modelem území. Jeho tvorba reprezentuje velice složitý proces a proto se do dnešních dní podařilo jím pokrýt jen zhruba 60% státního území a jeho plné pokrytí je plánováno až na rok 2000. Přesto však již dnes v tomto dílčím projektu probíhají další rozvojové aktivity, které se zaměřují jednak na zdokonalení obsahu ZABAGED/1, a jednak na jeho využití pro automatizovanou tvorbu inovované Základní mapy ČR 1:10 000. Zamýšlené zdokonalení obsahu tohoto produktu se přitom týká zejména zvýšení jeho přesnosti a jeho aktualizace a opírá se o využití vyspělé

letecké fotogrammetrie. Tento topologickovektorový model území poskytuje také územnímu plánování zcela nové možnosti ve zdokonalení a objektivizaci svých poznávacích a rozhodovacích činností, opírajících se o zevrubné využití existujících metod počítačové prostorové analýzy.

Jedním z významných aspektů současnosti je příprava naší země na její integraci do struktur Evropské unie. Tento proces se stále výrazněji dotýká i územního plánování, které musí již dnes řešit přeshraniční problém euroregionů nacházejících se z části na našem státním území a v budoucnu bude stále více zapojováno i do řešení evropských transkontinentálních územně plánovacích problémů. V souvislosti s tím je také významná snaha o sjednocování geografických dat o území jednotlivých evropských zemí, které představuje technicky i ekonomicky mimořádně náročný úkol. Často je diskutován např. přechod geografických dat evropských zemí na jednotný referenční polohový systém (referenční elipsoid, datum, kartografické zobrazení). Tento proces je sice technologicky zvládnutelný, nicméně ekonomicky představuje zcela nedostupný úkol. Proto se i bohaté země současné Evropské unie zatím zaměřují pouze na převod svých národních dat do jednotného evropského referenčního systému, a to jen u dat středního

Kde lze koupit mapy z produkce ČÚZK



měřítka, potřebných pro řešení transkontinentálních úkolů. O obdobném převodu katastrálních dat se z ekonomických důvodů vůbec neuvažuje. Důležitým nástrojem pro sjednocování národních geografických dat do jednotných evropských geografických dat je jejich technická normalizace. Péčí Evropského výboru pro normalizaci (CEN) se v současné době dokončuje sada téměř deseti norem geografické informace, jež se postupně publikují a zavádějí především v zemích Evropské unie. V rámci zmíněného integračního úsilí naší země se však postupně zavádějí ve formě českých překladů také do souboru českých technických norem (ČSN) a v tomto procesu již byly vydány dvě technické normy geografické informace. Další pak budou vydány postupně v příštím roce. Současně probíhá i příprava generálního zdokonalení uvedených evropských norem

geografické informace jejich náhradou mezinárodními technickými normami, které se začaly tvořit v působnosti Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO). Jejich publikace a zavádění do souboru ČSN však lze očekávat až po roce 2000. Takto vznikající ČSN by neměly uniknout pozornosti odborníků územního plánování, zabývajících se implementací počítačových technologií, neboť jím mohou poskytnout významnou základnu pro profesionální zakládání příslušných datových struktur, při výměně uvažovaných dat v národním i mezinárodním kontextu apod.

Aktivita kolem digitální geografické informace jsou v celé naší společnosti a tedy i v územním plánování poznamenány jistou euforií a okouzlením technologií geografického informačního systému. Jde však jen o velice povrchní chápání celé problematiky

dané inovace, která nemůže končit u sebedokonalejšího zlepšení formy geografických dat a jejich počítačové manipulace, ale musí vyústit do lepšího využití dat ke zdokonalenému rozhodování o územní realitě, svěřené do péče územního plánování. Jde tu o velice složitou proceduru převodu existujících geografických dat na geografickou informaci, její konverzi na prostorové poznatky a zpracování těchto poznatků do optimálních rozhodnutí o řízených změnách území. Uskutečnění této procedury je jedním z předmětů dnes tak často skloňované informační společnosti a musí se promítnout i do našeho územního plánování, nemá-li ztratit krok s evropským vývojem.

Eva Sovjáčková