

## TAKŽVANÉ KOMPLEXNÍ KARTOGRAMY

Ke stati s. J. Mareše *Příspěvek ke komplexnímu znázornění hosp. geografických jevů na mapách* mohu zatím sdělit jen několik poznámek, ačkoli by zasluhovala soustavného rozboru.

Stat' je dobře sestavena, autor usiluje o logický postup a přesné vědecké vyjadřování. Více než jiní naši mladí autoři se opírá o zahraniční literaturu, což je velmi chvályhodné, neboť zatím máme v hospod. geografii málo vlastních zkušeností. Snaží se zlepšit tyto cizí vzory, ale nevidí je dost kriticky, protože se dostatečně nezamyslel nad úlohou kartogramu.

1. Nejlépe je zpracována část o hvězdicovém diagramu vývojovém, m. j. také proto, že jen u tohoto způsobu se autor nespokojuje se znázorněním ojedinelého diagramu, ale sestavuje z něho kartogram pro rozsáhlé území, takže může posoudit jeho mapovou únosnost (obr. 1). Nutno upozornit, že relativní přírůstky se při trvalém růstu nutně zmenšují, takže vizuální dojem je klamný a mělo by se uvažovat o vyjádření hodnot absolutních. Hlavní nedostatek metody je v tom, že stočením nabývá sloupkový diagram podoby znázornění kartografického (v našem případě městského areálu), v němž přece směry mají svůj dávno zžitý význam (nahore je sever a nikoli období 1950—1958).

K vlastnímu provedení kartogramu: velikost středových kruhů je patrně u větších měst větší, než odpovídá skutečnosti podle hodnot uvedených v legendě; poměr mezi vnitřním a vnějším kruhem u Povážské Bystrice rozhodně není znázorněn správně.

2. Pro hvězdicový diagram strukturní přináší autor velmi cenné zlepšení v tom, že uvažuje konstantní úhel výseče, ale proměnnou velikost její plochy; to zlepšení patrně vychází z pozorného studia našich poměrů, kde v jednom městě je často několik průmyslových odvětví. Není však dosti zdůrazněno, že je nutno se sjednotit na počtu a pořadí uvažovaných odvětví; (např. z téhož pracoviště ČSAV v jednom roce 1959 se publikují diagramy o nestejném počtu i pořadí; srv. Střída, Sborník Čs. spol. zem., 1959, str. 151). Není dále dosti zdůrazněno, že se tu v podstatě uvažuje absolutní počet, a tu je pak důležité vycházet z určitého regionálního maxima; autor by se byl s touto otázkou setkal, kdyby byl sestavoval kartogram a nikoli jen jeden diagram jako symbol.

3. Autor zlepšuje také metodu Skrzipezykovu tím, že normuje směry, ale měl ji kritizovat hlouběji. Především uvážit, že střední měřítko nesnese rozlišování jednotlivých závodů téhož odvětví. Takové rozlišování je ostatně v socialistickém průmyslu méně důležité a může být předmětem geografického studia jen v okresní monografii. V ní se však použije kartografického znázornění v takovém měřítku, že bude možno použít způsobu geografičtějšího než těchto nevhodných a nepěkných diagramů. Zásadní připomínku k takovým diagramům uvedu v odst. 4.

Domnívám se, že poslední odstavec 2. kapitoly se týká jen metody znázorněné v obr. 4, neboť si nedovedu představit, proč by se měla např. věková struktura znázorňovat Skrzipezykovou metodou.

K vlastní autorově aplikaci na obr. 5: a) není jasno, pro jaké územní jednotky je kartogram zpracován (z přítomnosti Libochovic a Postoloprts soudím, že za někdejší okresní města); b) Lovosice měly r. 1954 větší sklářský závod než Roudnice, Chudeřice

by se měly počítat k Bilině; c) pozorovaná odvětví zachovávají sice stejnou polohu a pořadí jako na obr. 4., ale není jasno, proč číslování v legendě neodpovídá číselné posloupnosti.

4. Nadpis 3. kapitoly není výstižný, neboť popisované tam diagramy mají spíše povahu diagramů strukturálních, což autoři bezděčně prozrazují také grafickou koncepcí (rozdělení kruhu). Cit. H. Lehmann pouze statisticky charakterizuje jednotlivé složky jediného souboru institucí. Ani při pozorování středisk Pardubického kraje nejde o větší vzájemnou podmíněnost pozorovaných jevů než u popisovaných diagramů strukturálních. Srovnávání pomocí bodování je jistě pozoruhodným příspěvkem, ale jeho hodnotu nemohu posoudit, protože způsob bodování není popsán. Proti grafickému znázornění možno namítat, že seskupování do kruhu je odůvodněno u souborů, jež tvoří součást jednoho celku; zde však jde o soubory značně různorodé, při čemž počet obyvatelů je logicky nadřazený tím, že přímo podmiňuje dva ostatní a často i ten třetí (velikost průmyslu).

K popisovaným diagramům Státního ústavu pro rajonové plánování v Bratislavě se nemohu vyjádřit, protože nejsou reprodukovány. Z výpočtu graficky spojovaných znaků vysvítá, že tu jde spíše o soustředění různých informací, které není dosti logické: např. podíl zaměstnaných žen anebo množství odpadních vod nepatří k činitelům, jež ovlivňují průmysl.

K podstatě posuzovaného tematu nutno připomenout, že Skrzipezyk ani H. Lehmann si dobře neuvědomili pravý účel kartogramu. Kartogram je poměrně nákladný elaborát, a proto by měl být publikován jedině tehdy, když může něco objasnit lépe než statistická tabulka, ze které pochází a když může přinést nějaké nové poučení.

Oba autoři jen pracně seskupují a graficky znázorňují statistické ukazatelé, aniž by pozorované vztahy učinili přehlednějšími a přispěli nějak k lepšímu vystižení kvantitního významu jednotlivých složek centrality či průmyslové struktury. Hledaná typizace obcí se dá přece lépe určit přímo ze statistické tabulky. Úkolem geografa není překreslit její data do kartogramu, nýbrž prostudovat je tak důkladně, aby mohl provést nějaké výstižné zjednodušení, tedy generalizaci; teprve z ní se má sestrotit kartogram. Totéž platí o cit. diagramech Brushových.

Jmenovaní autoři neřeší své úkoly zeměpisně, neboť mapovou plochu bez rozpaků pokrývají geometrickými obrazy nehledíce na umístění pozorovaného jevu. Nestarají se o to, že mají před sebou plochu představující rozmanitý a živý povrch země; jako by viděli jen bílý papír, na který je možno kreslit.

Na konec se vracím k úvodnímu odstavci Marešovy statě, v němž se konstatuje, že hospodářskogeografické jevy se dosud na mapách znázorňují pouze analytickým způsobem. Kartogramy, které budou používat navrhované hvězdicové diagramy, budou rovněž „mapami převážně analytickými a více statistickými“, neboť jednotlivé jevy budou znázorňovat vlastně izolovaně, a jen zdánlivě komplexně; budou spojeny jen graficky, ale nikoli nějakou myšlenkovou konstrukcí. Budou to jen drahé názorné pomůcky pro ty, kdo nemají dost času ke studiu statistických tabulek.

Přes vytýkané nedostatky má posuzovaná stať J. Mareše přiměřenou vědeckou úroveň a přináší v podrobnostech některé cenné výsledky praktické. Kladně hodnotím také, že se snaží co možná využít zahraniční literatury a cizí vzory zlepšit. Podává dostatečně ucelený přehled o dosavadních metodách a tím zároveň ukazuje — třebaš nevědomky — na vážné nedostatky běžného pojetí kartogramu, a proto jistě vyvolá plodnou diskusi.

*Recenzoval dr. J. Hanzlík*