

Vybrané techniky sociologického výzkumu

Praha, Svoboda 1969.

V roce 1965 přinesla obsahová analýza čtyř reprezentativních amerických sociologických revuí zajímavé zjištění o mnohosti a různosti technik, užívaných v moderních empirických výzkumech. V předcházejícím desetiletí bylo v těchto časopisech zaznamenáno 1419 případů užití 986 různých technik. Jen 217 technik bylo užito více než jedenkrát a jen šestnáct více než šestkrát.¹ Téměř současně u nás vyšla první všeobecně dostupná příručka, skýtající základní uvedení do metod a technik sociologického výzkumu. Uváděla pět vnitřně dále nediferencovaných technik a stala se na několik let, prakticky na celou iniciální fázi rozvoje empirické sociologie u nás, základní rukověť pro nespočetná šetření v terénu.²

Přibližně v téže době pracoval už také kolektiv autorů pod vedením Přemysla Perglera, aby pomohl na svém úseku vyrovnat téměř čtvrtstoleté zpoždění československé sociologie a pokusil se zaplnit mezeru, naznačenou kontrapozicí citovaných faktů. Autorový kolektiv stál před nesmírně obtížným úkolem a pracoval pod rozpornými sociálními tlaky; na jedné straně to byla naléhavá společenská objednávka, na druhé straně nemožnost opřít se o dostatečně širokou škálu uzavřených a vyhodnocených empirických zkoumání naší sociální skutečnosti, a zpočátku dokonce i rezidua obav ze sociologie, jež v té době také působila. Všechny tyto tlaky se pochopitelně otiskly v posuzovaném díle, jež by už dnes skýtalo zajímavý podklad i pro studii ze sociologie vědění.

Výsledek práce, sborník *Vybrané techniky sociologického výzkumu*, je nicméně výrazně obohacením naší odborné sociologické literatury a zaslouží si úctu už pro svůj rozsah a systematické pokrytí problematiky. Dobře plní své základní poslání a lze očekávat, že výrazně přispěje k vyplnění některých mezer v informovanosti o soudobých technických postupech při získávání

empirických poznatků o sociální skutečnosti. Poslouží jako důkladnější rukověť pro rozrůstající se sociologickou praxi a bude jistě používán i jako vysokoškolská učebnice. Není ovšem dílem univerzálně uspokojivým; znamená spíše jistý stupeň na cestě k ideálnímu stavu a obtížná situace, za které vznikala, našla výraz v řadě jeho vnitřních problémů.

Základní otázkou, jež je zajisté příliš složitá, než abychom tu mohli k jejímu řešení podstatněji přispět, kterou však také nemůžeme zcela obejít, je vztah sociologické teorie a sociologického výzkumu. Na přeponě tohoto vztahu se totiž nachází jeden z nejpálčivějších problémů posuzované knihy. Ač to nikde explicitně neformulovali, autoři celým pojetím látky i uspořádáním knihy naznačují, že patří spíše k sociologům, pro něž je poznávací model obvyklý v přírodních vědách ne-li ideálním, tedy aspoň zásadně podnětným modelem. Obvyklou konsekvencí tohoto postoje v sociologii je takové pojetí společnosti, jež umožňuje empirický výzkum postavený na předpokladech, že (verbální) chování množiny jedinců je tím jevem, který lze nejspolehlivěji sledovat bez porušení „empirických pravidel hry“, a že objektivní obraz společnosti získáme především aplikací vhodných algoritmů analýzy hromadných dat ze statistického šetření.

Ovšemže ani ten, kdo zastává jiné stanovisko, nebude autorům tento postoj při výkladu technik sociologického výzkumu vytýkat. S pozitivisticky orientovaným pluralistickým behaviorismem americké provenience se to v sociologii má jako se svého času vykřičenou Malthusovou teorií: lidstvo ji z teoretických (morálních) důvodů rozhořčeně odmítlo, z praktických důvodů se jí však lidé vesměs řídí.

Proti recenzované knize nebudeme tedy namítat, že se jí nepodařilo překlenout prostor mezi sociologickou teorií, z níž chce vycházet, a empirickým sociologickým výzkumem, jehož technickou stránku prezentuje. Zdá se nám však, že knize neprospělo právě

¹ Viz o tom: *Continuities in Measurement*, Social Forces, May 1965, Vol. 43, č. 4, s. 532–535. Analyzovány byly American Sociological Review, American Journal of Sociology, Sociometry, Social Forces; nejpoužívanějšími byly shledány tyto techniky: 1. North-Hatt Occupational Prestige Test (28X); Calif F – Scale (22X); Hallingshead's Index of Social Position (21X); Census Occupational Status Classification (17X); Srole's Anomia Scale (15X); Bales Interaction Process Analysis (12X); Bogardus SD Scale (10X); Shevski-Bell Social Area Analyses (10X).

² Szostkiewitz: *Sociologický výzkum*, I. vyd. Bratislava 1964. Obsahovou analýzou výzkumů z této fáze naší empirické sociologie bychom však dále zjistili, že prakticky vešla u nás ve všeobecné užívání jen technika jedna: jednoduchý dotazník nebo standardizovaný rozhovor, aplikovaný v statistickém šetření. Zpracovávání byl vesměs tříděním variant znaku (odpovědí) do relativních četností a analýzou pomocí χ^2 a některých koeficientů korelace. Lze říci se Šafářem, že se tak u nás spontánně vyvinulo cosi jako „československý survey“ jakožto víceméně univerzální postup.

nedostatečné osvětlení existence této cézury³ a postrádáme o něco přísnější sebereflexi vlastního teoretického východiska.⁴

K terminologii

Problém, jemuž jsme se zatím věnovali, se promítá i do terminologické výzbroje knihy. V předmluvě se uvádí, že se v celé knize používá termínů, které přijala v listopadu 1965 terminologická komise Čs. sociologické společnosti. Přesto se nám nezdají některé klíčové termíny zcela šťastně voleny. Ponecháme-li stranou otázku, je-li vhodné hovořit o sociologických vědeckých akcích, není podle našeho názoru správné dělit akce na kvalitativní a kvantitativní. Co má vlastně být na akci kvalitativní či kvantitativní? Jsou zde tři možnosti: 1. zkoumané znaky, 2. způsob zpracování, 3. formulace výsledků akce. Není jisté sporu o tom, že se akce obou typů mohou zabývat znaky nominálními, ordinálními i kardinálními. Zde tedy rozdíl není. Způsob získávání a zpracování údajů se neliší ani tak logickou strukturou, ale stupněm její formalizace, algoritmizace, standardizace, technikou provedení. Proto by bylo podle našeho názoru vhodnější hovořit o akcích formalizovaných a neformalizovaných, respektive standardizovaných a nestandardizovaných. Formulace výsledků bude jednou více, podruhé méně používat čísel. Ale tato okolnost je vnější. Končí-li tzv. „akce kvalitativní“ konstatováním, že převládá určitý zájem, je to závěr kvantitativní, i když srovnání menší a větší četnosti není vyjádřeno čísly. Naopak formalizovaná a standardizovaná akce provedená na velkém souboru náročnou početní technikou může vrcholit objevením a popsáním dosud neznámého sociálního jevu (a to jsou nejcejnější výsledky), které zastíní množství tabulek s čísly. Popis nového jevu nebo jeho typu nemůže být jen kvantitativní či dokonce jen číselný; nový pojem znamená vždy novou kvalitu. Rozdíl mezi oběma typy akcí není tedy ani v druhu znaků, ani v logických postupech nebo v charakteru výsledků, není ani v rozsahu akce, ale spočívá ve standardizaci či formalizaci postupů.

Tento zdánlivě malicherný významový posun přináší dosti závažné důsledky. Smysl odstavce 1.2 vede nutně k předstávě, že kvalitativní akce je vlastně jen nedokonalou formou akce kvantitativní, jen její příprava.

Určité nejednotnosti jsou i kolem základních termínů pro jev, pro záznam o něm v po-

době nějakých výroků a pro souhrn těchto výroků. Prvotní záznam týkající se nějakého jevu nazývá Pergler původním znakem neboli stimulem, souhrnnou informací označuje jako výsledný znak neboli indikátor. Původní znak nedefinuje, jen uvádí příklady ve formě výroků a dodává, že „pro ně je charakteristické, že se týkají jednoho určitého jedince, a že se jich... bude užívat jako podkladů...“ Pokud by výsledný znak byl upřesněnou formou původního znaku, bylo by to vhodné. Zde však jde o sjednocení řady „původních znaků“ do nového, „výsledného“. Tento způsob označování není všeobecně přijatý a snad ani ne zcela vhodný.

Mluvit o původních znacích jako o stimulech při běžném smyslu stimul = podnět je nepříhodné. Šafář používá termínu otázka (dotaz, v angl. literatuře item), odpověď na otázku je ukazatel (nebo také znak ve formě prvotního záznamu), souhrnnou informací sestrojenou z ukazatelů je znak nový, výsledný, umělý, zpravidla měřitelný (při škálování). Stimulem nazývá Šafář např. podněty pro hodnocení sborem soudců. Takovým stimulem může být nějaké tvrzení, ale i fyzický objekt, instituce apod.

Také v použití termínu indikátor = vnější kritérium se Pergler a Šafář rozcházejí. Šafář nazývá odpovědi respondentů použité při tvorbě škály ukazateli; „indikátory“ jsou pak proměnné nepojaté do škálování, mající však se sledováním jevem značnou souvislost. Pro srovnání připomeňme Lazarsfeldovu terminologii, která se nám zdá vhodnější: indikátory a z nich odvozené znaky jsou interní proměnné, které je možno srovnávat s externími proměnnými (= vnější kritéria).

SLEDOVÁNÍ SPOLEČENSKÝCH JEVŮ A JEJICH SOUVISLOSTÍ je název první kapitoly, kterou napsal Přemysl Pergler. V obecněji pojatém úvodu do této kapitoly přistupuje k sociologické problematice z hlediska teorie informace, rozebírá poznávací řetěz „kvantitativní akce“, vymezuje pojem znak a kódovaný znak a pojednává o třídění, validitě a reliabilitě. Na celé první kapitole je možno pozorovat plodnost, ale i problematičnost aplikování výsledků jedné vědecké disciplíny na oblast jiné vědecké disciplíny. Pro každého sociologa bude nesporně užitečné, jestliže se seznámí s myšlenkami blokových schémat, s transformací informací apod.

Jádrem kapitoly je stanovení takové míry souvislosti znaků, která by byla alespoň po-

³ T. W. Adorno k tomuto problému poznamenává: „... empirie a teorie se nedají vepsat do jediného kontinua. Vzhledem k postulátu poznání podstaty moderní společnosti se empirické příspěvky podobají kapkám na rozpáleném kameni; empirické důkazy centrálních strukturálních zákonů však zůstávají, podle empirických pravidel hry, vždy sporné. Nejde o to uhlazovat a harmonizovat podobné divergence: bývá to svůdné jen pro harmonický pohled na společnost. Běží o to, aby napětí bylo plodným způsobem probojováno.“ (T. W. Adorno, *Sociologie a empirický výzkum*, in: *Dialektika a sociologie*, Praha 1967, s. 21.)

⁴ Lze souhlasit s názorem předmluvy, že u nás existuje „akutní“ potřeba naučit se sociologický

výzkum seriálně provádět. Všeobecné shody lze dosáhnout i o tom, že řešení je možno hledat v „kritickém navazování na současný stav světové sociologie“. Sporný už je ovšem další krok této úvahy, totiž názor, že „pokud se týče technik sociologického výzkumu, jeví se kritické a selektivní přebírání hotových postupů relativně důležitějším, než je tomu např. u obecné metodologie nebo teoretické sociologie...“ To by mohlo vést k domněnce, mezi sociology dosti častě, že se sociologický výzkum dá „provádět“ jako soubor praktik, a že jeho techniky ani jejich volba nevyžadují vypracovanou a osvojenou obecnou metodologii a sociologickou teorii.

řadovou proměnnou a zahrnovala všechny typy znaků od nominálních po kardinální.⁵ Uváděná míra souvislosti je založena na informaci, kterou nám pro předpověď jednoho jevu přináší znalost druhého jevu, nebo jinak na „poměrném množství informace, které nám jeden znak o druhém přinesl, ve srovnání s množstvím informace, které vůbec přinést mohl“. Početním východiskem je měření neurčitosti jevu pomocí entropie. Entropie znaku u_1 je označována $H(1)$ a definována rovnicí $H(1) = -p_1 \cdot \log p_1$, kde p_1 jsou pravděpodobnosti jednotlivých variant znaku u_1 .⁶ Podobně entropie $H(1,2) = H(2,1)$ je měrou neurčitosti při třídění 2. stupně podle znaků u_1 a u_2 . Vztahem $I(2,1) = H(1) + H(2) - H(1,2)$ je definováno hledané množství informace o znaku u_1 , obsažené ve znaku u_2 . Koeficient $q(2,1)$ se vyhledá v tabulce nebo určí z grafu podle vypočteného $I(2,1)$. Podobně se stanoví koeficient $Q(1)$ pro entropii $H(1)$. Konečně měrou souvislosti dvou znaků je koeficient souvislosti $r(2,1)$, určený vztahem

$$r(2,1) = \frac{q(2,1)}{Q(1)}$$

Takto zavedená míra je značně obecná. Umožňuje sestrojování měr pro parciální souvislosti znaku u_1 se znakem u_2 za předpokladu neproměnného, fixního znaku u_3 .⁷ Konečně se dospěje k mnohonásobné souvislosti znaku u_1 se znaky u_2 a u_3 , značené $r(2, 3, 1)$. Popsaný postup je uobecněn na celé množiny znaků výsledných (y), původních (x) a fixních (z). Běžně používaný Pearsonův koeficient lineární korelace je pak zvláštním případem koeficientu souvislosti. Aby tomu tak bylo, byla vhodně volena funkce, která přiřazuje jednotlivým množstvím informace $I(2,1)$ koeficienty $q(2,1)$.

První kapitola obsahuje ještě jakýsi přehled některých dalších kapitol, který se nám nejeví jako účelný, protože je někdy pro svou stručnost nepřesný. Např. v 1.32 o kategorizaci, v 1.35 o rozdělení — jako pravidlo pro rozdělení relativních četností u věku v běžné populaci je nevhodné použít normálního rozložení.

Kapitola končí dodatky, které mají upřesnit a doplnit důslednější formalizaci její obsah. Autor se zde neubránil opakování některých částí. Přitom zde marně hledáme definici pojmu souvislost, který je osou výkladu, a čtenář je odkázán jen na jeho intuitivní význam (1.38).

Perglerovy úvahy jsou z celé knihy patrně

nejoriginálnější: snaží se otevřít cestu pro proniknutí teorie informace do sociologie. Neubereme jim na významu a poutavosti konstatováním, že jsou více teoretickým hledáním než výkladem akutním pro praxi (podle požadavku předmluvy), že by mohly být přehlednější a místy i přesnější.

Autorem druhé kapitoly, nazvané TERÉNNÍ SBĚR INFORMACÍ, je Miroslav Dismán. Vzhledem k vymezení námětu celé knihy (*Vybrané techniky*) i z hlediska autorského přístupu k poznávání sociální skutečnosti patří tato kapitola k jádru publikace. Můžeme na ní také velice zřetelně sledovat podstatné přednosti i vnitřní limity knihy. Kapitola vyniká plodným úsilím o systematickosti výkladu, o názornou prezentaci materiálu tak, aby přinášel konkrétní odpovědi na praktické otázky. Podává přehled o vybraných technikách sociologického výzkumu, který je svou důkladností a zevrubností u nás jedinečný a bude znamenat podstatné obohacení palety rutinně používaných technik. Nejzevrubnější pozornost věnuje technikám standardizovaného rozhovoru a pozorování. Vynikla tu výhoda výkladu o „vybraných“ technikách, která nenutí autora ke snaze po úplnosti či proporcionálnosti výkladu a dává mu možnost soustředit se na tu oblast, kterou pokládá za nejvýznamnější a jež vyhovuje jeho pojetí empirického výzkumu.

Na velmi cenný můžeme považovat také metodologický přínos autora k výkladu terénního sběru informací. Vychází z modelu poznávacího řetězce a zkoumá jeho jednotlivé fáze z hlediska možných zkreslení při transformaci dat. Je to původní Dismánův postup a zároveň doklad pozitivních vlivů týmové spolupráce mezioborového charakteru, zejména dobře využitého impulsu z oblasti teorie informace.

Kapitola je uvnitř rozdělena na dvě výrazně odlišné složky: na tu část výkladu, která podává informace o technických stránkách výzkumu, a na jistý teoretický pendant k nim. Ačkoli je si Dismán vědom, že „techniky... mají výslovně charakter nástroje a samy o sobě jsou nezávislé na ontologických předpokladech“, neubránil se pokusu kompenzovat zdánlivou „teoretickou méněcennost“ své kapitoly pokusem o obecný teoretický výklad. Jestliže však popis technik patří k těm částem knihy, které zejména pro praxi budou největším přínosem, nad teoretickým usilováním Dismánovým vystávají některé otázky. Jeho obecné výklady jsou na jedné straně místy stylisticky vágní, na druhé straně se v nich projevuje nadměrná snaha po někde i samoučelném tří-

⁵ Základní myšlenky o této míře souvislosti uveřejnil P. Pergler ve 4. čísle Sociologického časopisu, ročník 1967.

⁶ Jako obvykle se i v příkladech v recenzované knize používá logaritmus se základem 2 a entropie je pak měřena v bitech. Je proto poněkud nedůsledné, je-li pomocná tabulka 1-9 v dekadických logaritmech.

⁷ Perglerem používané označení „neproměnný, fixní znak“ není zcela výstižné: parciální souvislosti vlastně rozumí jakýsi průměr ze souvislosti znaku u_1 se znakem u_2 , stanovených za předpokladu, že znak u_3 probíhá postupně všechny své varianty.

dění a sklon ke krátkým spojením k nej-
obecnějším filosofickým kategoriím.⁸

Tam, kde se snaha po třídění a systemi-
zaci setkává s nedostatečnou sebereflexi
vlastního teoretického východiska, obnažuje
se před námi již zmíněný podstatný problém
knihy. V odst. 2.1.2, pododstavec 1. dichoto-
mizuje Disman elementární jevy z pěti hle-
disk; jednou z dichotomizací je dichotomi-
zace jevů vázaných na jedince oproti jevům
vázaným na strukturu: „Jde tu *skutečně*
o to, zda se elementární jevy může sledovat
na jedinci nebo zda jevy může nastat pouze
mezi dvěma jedinci, ve skupině *apod.* Ze-
jména při kvantitativních akcích se setká-
váme s jevy vázanými na jedince *nejčastěji*.
Je to *např.* věk jedince, jeho vzdělání, jeho
názory *atd.* Sledování jevů vázaných na více
jedinců nebo na strukturu je *zpravidla dosti*
obtížné a vyžaduje *zpravidla poměrně* ná-
ročnou kombinaci různých technik. *Jako pří-
klad* jevu, který můžeme sledovat pouze
na struktuře, je *např.* frekvence a typ sporů
v určité sociální skupině, vztahy na praco-
višti, vyjádřené sociometrickými hodnotami
apod.“⁹ Můžeme tu sledovat, jak autor, ač-
koli mluví o struktuře, de facto společnost
jako strukturu funkcí nepojímá; redukována
na elementární jevy, společnost mizí a zůstává
množina jedinců. Co má na mysli, když
mluví o struktuře, naznačí plynulé pokračo-
vání citátu: „Je zde třeba zdůraznit, že ve
výzkumné praxi a zejména v kvantitativ-
ních akcích se s jevy vázanými na strukturu
vypořádáme velmi často tak, že provedeme
intenzivnější rozklad na elementární jevy.
Jevy vázané na strukturu rozkládáme dále,
až dospějeme k jevům vázaným již jen na
jedince. Vztahy ve struktuře pak rekonstru-
jeme v dalších fázích výzkumu (...) Jedná se
vlastně o operaci velmi obvyklou. Např. úda-
je o pohlaví, věku, zaměstnání a vzdělání,
které šetříme u jedinců, nám ve svém *sou-
hrnu* poskytnou údaje o struktuře návštěv-
níků divadelního představení (viz příklad
2—1.1.).“¹⁰

Vzdálenost citovaného textu od strukturál-
ního vidění společnosti je stejně velká jako
vzdálenost od pojmu „spíše společenské bytí“,
ač se to všechno při výkladu setkává na ně-
kolika stránkách; praxe nám tu však před
očima redukuje teorii na pragmatický plu-
ralistický behaviorismus.

Těchto několik poukazů na některé pro-
blémy nechce ovšem vzbudit dojem, že
v obecné části nepřinesl Disman nic pozitiv-
ního, že jeho nesporný přínos je jen v oprav-
du dobrých pasážích informačního charak-
teru. Základní obecný přístup i kostra jeho
prezentace je podnětná a jazyk kapitoly spí-
še prozrazuje, že text byl sítý horkou jehlou
pod tlakem vnějších okolností. Uskromněna
a zpřesněna, tato obecná část do kapitoly
o technikách patří.

SKÁLOVÁNÍ. Třetí kapitolu napsal Zde-
něk Šafář s úkolem: dát čtenáři základní
představu o problematice škálování, možnost
učinít si obraz o příležitostech k nasazení
jednotlivých škálovacích technik, a u někte-
rých technik dát i návod pro praktické po-
užití. Kvalitativní (nominální) znaky mají
řadu nevýhod. Proto se i společenské vědy
snaží o kvantifikaci. Nejjednodušším postu-
pem je stanovení rozložení četností, složitější
je analýza otázek. Faktorová analýza a šká-
lování jsou pak již velmi náročné techniky.
„Škálováním nazýváme systém různých
technik, jimiž se snažíme nahradit tříšť pře-
važně nominálních znaků patřících ke stej-
nému obsahovému okruhu... jedním zna-
kem, a to zpravidla měřitelným.“ Získem
škálování není jen gnoseologicky účinnější
použití kardinální stupnice, ale i samo zis-
kání škály poskytuje cenné informace o spo-
lečenských jevech.

Výklad pokračuje stručným přehledem
vývoje, uvedením některých základních po-
jmů a klasifikací technik škálování. Velmi
důležitý pojem kontinua by snad mohl být
vymezen přece jen přesněji. Domníváme se,

⁸ Co máme na mysli, osvětlí nejlépe několik pří-
kladů:

Tabulka 2. 1–5 z oddílu 2. 1. 3

Technika	Typ sledování	Oblast reality
Rozhovor Dotazník	Nepřímé	Spíše společenské vědomí
Pozorování	Přímé	Spíše společenské bytí
Studium dokumentů	Nepřímé	

vzbudí asi nesouhlas jak u filosofů, tak u sociologů
pro velmi odvážné křížení pojmů; i laik trne při
lehkonohém skoku přes propast mezi nejkonkrét-

nějším výrazy „rozhovor“ a „dotazník“ a až ne-
obvykle abstraktním pojmem „spíše společenské
vědomí“.

Tabulka 2. 1–5

	De- skripce	Postup post facto	Expe- riment
Pozorování	1	1	1
Rozhovor	1	1	1
Dotazník	1	1	1
Studium dokumentů	1	1	0

je příkladem zbytečně složitého vyjádření jedno-
duchého sdělení, že při studiu dokumentů nelze
použít experimentu. Stejně neadekvátním se nám
zdá dokladat triviální sdělení, že společenské jevy
jsou složitější než jevy přírodního charakteru, od-
kazem v poznámkovém aparátu na Leninův výrok
v tomto smyslu.

⁹ Recenzované dílo, s. 163.

Výrazy: *skutečně, zejména, zpravidla dosti, zpra-
vidla poměrně, např., atd., jako příklad, je např.,
apod.* podtrhl recenzenti.

¹⁰ Recenzované dílo, s. 163.

že se autor přes všechny potíže, které uvádí, měl pokusit alespoň přibližně ukázat, kde se pojmy kontinuum, univerzum, genotyp a latentní struktura kryjí a v čem mají odlišný smysl.¹¹

Všechny uvedené termíny — přes nezanebatelné rozdíly — označují objektivní skutečnost, o níž jsme různými cestami informování nepřímo. Praktickým cílem je pak popsat kontinuum seznamem vhodně určených znaků a stanovit místo jedince na škále.

Téžistě Šafařovy práce je ve výkladu základních škálovacích technik, které je metodicky dobře promyšleno. Informativní rozborů hlavních směrů jsou doplněny instruktivním vysvětlením tří jednodušších technik a v dodatcích příklady dalších dvou. Největší pozornost je věnována soudobým technikám, které navazují na práce Thurstonovy. Jejich podstatou je myšlenka, že průměr z hodnocení řadou jedinců je spolehlivější než hodnocení každého jedince zvlášť. Škála je tedy konstruována na základě soudů vybraných soudců o určitém okruhu jevů — stimulů. Technika zdánlivě stejných intervalů srovnává subjektivní kontinuum „posuzování“ jevu s objektivním, většinou fyzikálním kontinuem. Při technice párových srovnávání vybírají soudci ze všech dvojic, jež je možno z posuzovaných stimulů vytvořit, vždy ten stimul, který má vyšší stupeň sledované vlastnosti. Stupnice, získaná na tomto základě dosti složitým postupem, je považována za nejpresnější. Při technice následných intervalů je úkolem sboru soudců seřadit stimuly do pořadí buď ve skupinách nebo jednotlivě. Výsledkem je pouze pořadová stupnice.

Instruktivní výklady jsou věnovány technikám zdánlivě stejných intervalů, sumovaných odhadů a modifikaci skalogramové analýzy. Obsahují skutečně instruktivní popis jednotlivých etap práce, takže čtenář má možnost samostatné aplikace.

Technika sumovaných odhadů vychází hlavně z myšlenek Likertových. Je jednoduchá a je často používána živelně, bez logického rozboru, a pak může svést k chybným závěrům. Proto je dobře, že je v knize tato technika podrobně popsána. Posledním zevrubnějším probíraným postupem je Guttmanova skalogramová analýza. Skalogram je grafické znázornění odpovědí na uspořádaný systém ukazatelů, ve kterém jsou podněty vybrány tak, aby byly kumulativní, tj. aby ten, kdo odpoví kladně na některou otázku, odpověděl téměř jistě kladně i na otázky s vyšším pořadím. Několik posledních stránek letmo informuje o dalších technikách a jejich problémech.

Teorie a praxe škálování se za minulá desetiletí rozrostly téměř v celý vědní obor, o němž je toho u nás známo velmi málo. Je proto přirozené, že kapitola věnovaná

vytváření stupnic a jejich použití musí být jen výběrem základních informací. Jsou-li tyto informace jasně podány, dobře metodicky uspořádány a doplněny instruktivními výklady, pak je to velmi cenným přínosem pro naši sociologickou literaturu.

STATISTIKA. Čtvrtou kapitolu napsali Ilja Novák, Jaroslav Hátle, Jiří Likoš a Eduard Souček velmi svědomitě a přehledně. Čtenář se zde setká s dobrou informací o postupech, které vypracovala matematická statistika, a s jejich aplikacemi na problémy různých věd. Kapitola začíná přehledem základních pojmů a otázek. Je to užitečné a domníváme se, že zde nevádí, že se terminologicky i věcný přístup k problematice vždy nekryje s ostatními kapitolami. Každý sociolog, který přijde do styku se statistikou, musí přijmout jazyk statistiky, který se pochopitelně nebude přizpůsobovat přáním a zvyklostem sociologů. Je proto dobře, když si čtenář všimne rozdílu mezi sociologicky chápaným jedincem a statistickou jednotkou, mezi sociálními útvary a statistickými soubory. Snad by mohly být tyto paralely více zdůrazněny přímo v knize.

Výklad statistických technik je jasný a patrně předčí svou použitelnost pro sociology všechny u nás dostupné statistické publikace. Nemělo by smysl se v recenzi zabývat podrobněji jednotlivými partiemi. Jen pro informaci uvedme, že jsou probrány základní statistické techniky, jichž se používá k systematizaci údajů o souborech s jedním i více znaky i o statistické generalizaci, tj. o usuzování z reprezentativního vzorku na vlastnosti základního souboru neboli populace. V tomto oddíle by snad mělo být uvedeno, alespoň ve formě poznámky, že se někdy používá i v sociologii menších vzorků, u kterých je třeba použít Studentova rozdělení místo rozdělení normálního.

Oddíl 4.5 má povahu jakési praktické sbírky vybraných vyhodnocovacích technik s příklady a domníváme se, že je velmi dobré, že byl v této formě do knihy zařazen. Zpravidla asi nebude studován od začátku do konce, ale stane se stálou pomůckou pro využití statistiky při sociologických rozbozech. Protože se v něm bude často hledat, měl by být opatřen podrobnějším obsahem.

Poslední oddíl kapitoly 4.6 je věnován výběrovým technikám. Je poměrně stručný a jeho čtení bude patrně náročnější. Chybí zde výklad o mechanickém (systematickém) výběru a o kvótovém výběru, které se dosti často v sociologii vyskytují.

Mnozí čtenáři budou patrně pocíťovat jako určitý nedostatek kapitoly, že v ní není statistika více spojena se sociologickou problematikou. Projevilo by se to např. tím, že by byla věnována větší pozornost nominálním znakům, které tvoří většinu sociologického materiálu, a snad i poměrným zmenšením roz-

¹¹ Kontinuum má matematický význam jako množina, na níž je možno definovat spojitě proměnné. Genotyp naproti tomu patrně zdůrazňuje existenci relativně stálého základu pro konstrukci znaku

i tam, kde obraz získaný pomocí řady ukazatelů působí dojem neuspořádané tříštiny. Univerzum se do značné míry kryje s latentní strukturou a akcentuje multidimenzionalnost sociální reality.