

dáváním nově vytvořených procedur, 2. zlepšováním existujících subprogramů a 3. opravami v manuálech a hotových programech. Je samozřejmé, že jednotliví uživatelé SPSS jsou o všem novém náležitě informováni. Norman Nie, Hadlai Hull a Dale Bent se svými spolupracovníky jsou nyní podporováni *National Opinion Research Center, Computation Center* na universitě v Chicagu a *Vogelback Computing Center* na Northwestern University, která se zejména stará o transkripci systému SPSS na konkrétní počítače.

Hodnocení SPSS

Jakkoli je hodnocení SPSS systému předčasné a hlavně praktickými zkušenostmi málo podložené, přesto nám snad poskytne souhrnný obraz o jeho nejdůležitějších rysech.

1. SPSS se snaží v maximální míře o aktivní zapojení sociologa do procesu zpracování dat. Tím by se mohl výzkumník dostat na cestu zevrubného a postupného vyhodnocení sebraného materiálu. Lze předpokládat, že uvedený způsob práce by poskytoval mnoho cenných informací o vztazích mezi proměnnými, které se a priori nepředpokládaly. Styk badatele s počítačem zprostředkují děrné štítky, pro jejichž úpravu v podstatě platí specifikace SPSS, Fortranu IV a počítače.

2. Již současný stav SPSS systému umožňuje volit a zkoušet adekvátní statistické postupy při vyhodnocování sociologických výzkumů. Přitom je odůvodněný předpoklad (s ohledem na neohrazenost obsahu systému a intenzitu nadále pokračující práce), že v tomto směru bude SPSS stále bohatší.

3. Grafická úprava výsledků je velice přehledná, takže je lze předložit kterémukoli sociologovi bez ztrátového vysvětlování specifičnosti.

4. SPSS je možno zavádět jen na nejvýkonnější samočinné počítače současnosti, což na druhé straně přispívá k jeho efektivnímu využití.

5. Soudě podle ohlasu sociologických pracovníků v mnoha zemích, má systém SPSS příležitost překonat teritoriální hranice svého vzniku a díky svým kvalitám se stát takřka celosvětovým rozšířeným nástrojem na zpracování informací ze společenské skutečnosti.

Na druhé straně však vyvstávají otázky, budou-li sociologové schopni a ochotni zvládnout způsob zadávání příkazových a data popisujících štítků (popřípadě jejich děrování), nebude-li v daném okamžiku fixní obsah SPSS výzkumníkům bránit v tvořivějším zpracování dat či zda systém nepřinese plytkost, rutinérské manýry a schematicismus. Na tyto a podobné otázky však po čase odpoví sociologové a výsledky jejich práce. Teprve každodenní praxe prověří, zda výhody systému SPSS jsou skutečné klady (v současné době nelze vyloučit ani opačné zjištění), nebo zda se neobjeví zatím nezjištěné a neutušené nedostatky.

Závěr

Již úvodní náčrt naší situace v oblasti tvorby statistických programů pro samočinné po-

čítače ukázal i mnohé nedostatky. Nelze přehlédnout, že značná část pracovníků v sociologii u nás si s touto problematikou starosti nedělá a ani se o ni příliš nezajímá. Nejčastěji na ni narazí až ve chvíli skončení sběru materiálu v terénu, kdy zjistí, že termín odevzdání závěrečné zprávy je již za dveřmi. Zachráněm se potom stává programátor výpočetního střediska, který přes neznalost zkoumané otázky odevzdá výzkumníkovi „něco, co sice není přesné ono, ale přesto je to taky dobré“. Někdy dokonce takový badatel shrne své praktické zkušenosti do poučení, že nelze od zavádění matematických postupů a moderní výpočetní techniky do sociologických výzkumů očekávat zázraky.

Pro sociology, kteří jsou o těchto těžkostech informováni a chtějí o nich přemýšlet, představuje systém SPSS jedno z konkrétních východisek. I když skute u nás neodpovídá přesně podmínkám, za nichž D. Bent a N. Nie započali s prací, přesto však již máme pro práci na podobném systému určité zkušenosti a znalosti. Podali-li se v brzké době vyřešit ve vzájemné spolupráci zemí RVHP otázku technické vybavenosti výpočetních středisek, nemusela by být naše časová ztráta tak velká. Navíc by se i samotná tvorba statistického systému mohla stát výsledkem konkrétní spolupráce sociologů ze socialistických zemí a ukázkou vysoké úrovně marxistické sociologie v této oblasti.

Jako další řešení se nabízejí ještě dvě alternativy:

a) První představuje tvorbu nových samostatných programů, které by ve výpočetních střediscích doplňovaly stále bohatší knihovny statistických programů. Jejich různorodost by bezpochyby přinesla pestrost do zpracování sociologických dat. Avšak nelze s jistotou tvrdit, zda by se to odrazilo i v zajímavosti a novosti výsledků a jejich interpretaci. Dále by sociologové nutně potřebovali transformovat své požadavky na zpracování prostřednictvím programátorů, což není vždy nejjednodušší komunikace.

b) Druhá alternativa představuje možnost užívat při statistickém zpracování a vyhodnocování sociologických dat kombinace systému typu SPSS se speciálními programy.

Miroslav Foret

Berelsonovo vymezení obsahové analýzy jako metody

Obsahová analýza je metodou, se kterou se v naší odborné literatuře setkáváme sporadicky. Známe jen několik prací dokumentujících praktické využití obsahové analýzy u nás [1, 2, 3].

Dějiny obsahové analýzy

Obsahovou analýzou se souvisle zabýval Bernard Berelson. Propracoval ji systematicky jako sociologickou výzkumnou metodu. Podnětem k této práci byly výzkumy Harolda D. Laswella a jeho spolupracovníků z roku 1930. Historie obsahové analýzy

je samozřejmě starší. Berelson [4:23] uvádí, že citaci o jejím použití před sto padesáti lety našel u Charlese Bearda v jeho knize *An Economic Interpretation of the Constitution of the United States* (Macmillan 1944, s. 294–5). Obsahová analýza byla zprvu používána studenty novinářství (později sociology) při zkoumání obsahu amerických novin. Berelson se zmiňuje o počtech uveřejněných výsledků těchto výzkumů v pětiletých intervalech od roku 1921: 1921–1925 — 10, 1926–1930 — 15, 1931–1935 — 25, 1936–1940 — 40, 1941–1945 — 60, 1946–1950 — 130.

Základní publikací, ve které Berelson referuje o svém pojetí této metody vyčerpávajícím způsobem, je kniha *Content Analysis in Communication Research* [4]. Autor v této knize rozšiřuje studii staršího data (z roku 1948), kterou uveřejnil pod názvem *The Analysis of the Communication Research* [5]. Další přepracování jeho základní práce vyšlo pod názvem *Content Analysis* v Lindzeově sborníku [6].

K předmětu obsahové analýzy

Metoda obsahové analýzy má blízký vztah k obecné teorii o znacích, semiotice, která byla rozvinuta Morrisem. Kaplan (1943) nachází tři základní momenty její odlišnosti od semiotiky:

1. Obsahová analýza se zaměřuje na sémantické a někdy též syntaktické tvary signálů, kdežto semiotika se zabývá pragmatickými tvary.
2. Liší se v tematice zkoumaného předmětu.
3. Semiotika pracuje pomocí logické analýzy, zatímco obsahová analýza se zabývá empirickou problematikou a její statistickou formulací.

Morris akceptoval Kaplanovy argumenty a shledal, že tento druh analýzy je částí semiotiky, Janis (1943) uvádí v jiné diskusi, že by se při něm mělo užívat terminologie teorie znaků.

Berelson precizuje předmět obsahové analýzy v úvodu své základní práce [4] na základě klasické sentence, plně vystihující proces komunikace: *kdo sděluje co komu, jak a s jakým účinkem*. Obsahová analýza se vztahuje na části *co* a *jak*. *Co* znamená obsah, *jak* formu komunikace.

Definici obsahové analýzy je řada. Za nejvýraznější pokládá Berelson z hlediska svého vymezení předmětu šest konstatování (jsou to současně požadavky na metodu): Obsahová analýza

1. je uplatnitelná pouze při zobecnění problematiky sociálních věd (Leites a Pool);
2. je upotřebitelná především k determinaci vlivu komunikace (Waples a Berelson);
3. je upotřebitelná pouze na syntaktické a sémantické jazykové dimenze (Leites a Pool);
4. musí být objektivní (Waples a Berelson, Leites a Pool, Janis, Kaplan);
5. musí být systematická (Leites a Pool, Kaplan a Goldsen, Kaplan);
6. musí být kvantitativní (Waples a Berelson, Leites a Pool, Kaplan a Goldsen, Janis, Kaplan).

První a druhá z uvedených charakteristik definují podle Berelsona obsahovou analýzu nejlépe. Pokud se týče třetí, zdůrazňuje spíše orientaci na to, co je komunikováno, a ne na vysvětlení, proč je obsah takový (tj. na zkoumání problematiky motivace) nebo jak lidé reagují (tj. na zkoumání podnětů a reakcí). Při této argumentaci vychází Berelson ze tří důvodů:

- a) analýza je málo validní, neobsahuje-li faktické údaje;
- b) je rovněž málo reliabilní — při kódování se může různit stanovení kategorií intence a záměru;
- c) při stanovení vztahu záměr—důsledek na jedné straně a obsahu sdělení na straně druhé, může dojít k cirkulaci analyzovaných prvků.

Čtvrtá charakteristika a současně požadavek objektivity znamená nutnost maximální precizace analytických jednotek tak, aby mohly být na stejném obsahu kdykoliv upotřebeny kterýmkoliv analytikem.

Pátá charakteristika, požadavek systematickosti, obsahuje dvě složky:

1. Všechny relevantní obsahy by měly být analyzovatelné všemi relevantními kategoriemi.
2. Analýza musí být označena způsobem odpovídajícím vědeckému problému či hypotéze. V tomto směru se obsahová analýza stává podkladem k vytvoření vědeckých propozic.

Šestá charakteristika, požadavek kvantifikace, stanoví nutnost vymezení rozsahu analytické kategorie, ať již jde o využití slovního (stále, často, občas, málokdy, nikdy) či číselného označení. Berelson poukazuje na menší preciznost a exaktnost slovních pojmů při označení kvantitativně.

Po rozboru charakteristik a požadavků, které by měla obsahová analýza jako exaktní metoda splňovat, přistupuje Berelson [4:13] k její definici: „Obsahová analýza je výzkumná technika využitelná k objektivnímu, systematickému a kvantitativnímu popisu manifestního obsahu sdělení.“

Z toho vyplývá, že obsahovou analýzu lze aplikovat jen za jistých předpokladů. Berelson uvádí tyto předpoklady:

1. Možnost validně stanovit interpretace vztahů mezi záměrem a obsahem či obsahem a účinkem.
2. Význam obsahu je akceptován původcem, příjemcem i analytikem jako společné východisko.
3. Kvantitativní deskripce komunikovaného obsahu je významná (přičemž v konečné kvantitativní formulaci nemusí mít stejně velké jednotky sdělení nezbytně stejnou váhu; nejde o všechny možné příjemce, nýbrž o typické příjemce se specifickým vztahem ke komuniké).

Při vymezení použitelnosti obsahové analýzy se Berelson přidržuje Janisova rozdělení na tři hlavní třídy proměnných se čtyřmi charakteristikami v každé třídě:

1. Komunikátor (jeho společenské prostředí, jeho pozice v sociální struktuře, obecné osob-

nostní charakteristiky, intence motivy a zájmy promítající se do komuniké).

2. Komuniké (významové vztahy komunikátora ke znakům, typické prostředky komunikace, znaky v obsahu, odpovědi příjemce na znaky v obsahu).

3. Komunikant (reakce na sdělení, osobnostní charakteristiky příjemce, jeho pozice v sociální struktuře, jeho sociální prostředí).

Abyste bylo možné informaci o obsahu vyjádřit přesně, je třeba stanovit jednotky umožňující takové vyjádření Berelson [4: 135] uvádí tři technické zásady, které je nutno mít na zřeteli při volbě jednotek: a) je třeba diferencovat mezi záznamovou a kontextovou jednotkou (záznamová jednotka je nejmenší, kontextová jednotka největší možný prvek analyzovaného obsahu); b) je třeba diferencovat mezi jednotkou klasifikace a jednotkou výpočtu — jde zde o rozdíl mezi úrovní, na které je obsah analyzován či klasifikován, a úrovní, na které je o něm referováno; c) je třeba rozlišovat kvalitu jednotky — táž jednotka může být totiž při prvotní analýze označena jako pomocná a při druhotné analýze může být označena jako hlavní.

Nejmenší jednotkou je slovo (identické s jednotkou nazvanou u Lasswella *symbol* či *jednotkový symbol*; Leites a Pool operují s *terminem*). Za jednotku bývá dále považována věta, téma, charakter publikace, článek. Při aplikaci obsahové analýzy je důležité správně formulovat kategorie obsahu tak, aby odpovídaly řešenému problému.

Kategorie jsou z tohoto hlediska děleny na substantiální a způsobové. K substantiálním kategoriím (co je řečeno) patří: předměty, zaměření (orientace — Allport, charakter — Harris, pozitivní a negativní, pro a proti, indulgence, deprivace); standardy, hodnoty (cíle — Berelson a Salter, potřeby — Jones); metody (diagnóza, prognóza, výzkum, analýza, propaganda, kvalita, kanály, organizace, vyjednávání, použití ekonomických prostředků atd.); rysy (schopnosti, subjektivní stavy — Leites a Pool), autority, původ atd. Za kategorie způsobové ('how it is said') Berelson považuje: formu či typ komunikace (klasická hudba, populární hudba, drama, zprávy); formu výroku (gramatická, syntaktická forma sdělení, jeho strukturální komponenty); intenzitu (emocionalita, sentimentálnost, síla, podnětová hodnota); nápaditost (ohodnocení na základě úrovně rétorické či propagandistické — patří sem uplatnění triků propagandy: nevtíhaná jména, trpytné všeobecnosti, jít s kutálkou, osvědčení, prostí lidé atd.).

Postup při aplikaci

Přípravu představují čtyři kroky: 1. výběr vzorku, 2. sestavení posuzovacích kategorií, 3. stanovení záznamových jednotek, 4. stanovení kontextových jednotek.

Číselné výsledky obsahové analýzy bývají většinou prezentovány v nejjednodušší formě. Berelson však uvádí dva indexy kon-

struované pro kvalitnější zhodnocení výsledků.

První z nich měří *disperzi—koncentraci* distribuce symbolů (autorem je Yule, 1944). Tímto indexem se zjišťuje rozsah vzorku adekvátní danému počtu symbolů nebo obráceně počet symbolů, který odpovídá danému rozsahu vzorku.

Index je zapsán:

$$K = \frac{S_2 - S_1}{S_1^2} \cdot 10\,000,$$

kde S_1 je celkový počet symbolů vyskytujících se ve vzorku, S_2 je suma čtverců typických symbolů ve vzorku.

Vyšší hodnota K znamená větší koncentraci (tj. větší výskyt symbolů proti očekávanému množství); nižší hodnota K znamená větší rozptýl.

Větší uplatnění má však druhý index. Řada výzkumů se zabývá stupněm rovnováhy mezi skupinami symbolů či témat pro a proti, které se vyskytují v obsahu. Byla vytvořena obecná zásada, která může být užita při hodnocení obsahových dat v zájmu ověření očekávaného stupně nerovnováhy. Jde o rozsah analyzovaného sdělení, v němž je očekáván oblíbený, neutrální nebo neoblíbený symbol či prvek. Je to vyjádřeno tak zvaným *koefficientem nerovnováhy*, který je závislý na deseti kritériích:

1. Jestliže frekvence jednotek oblíbeného obsahu vzrůstá, měl by vždy vzrůstat pozitivním směrem.
2. Jestliže vzrůstá frekvence neoblíbených jednotek obsahu, měl by vždy vzrůstat negativním směrem.
3. Jestliže vzrůstá frekvence neutrálních jednotek obsahu, měla by vždy klesat jeho absolutní hodnota.
4. Jestliže vzrůstá počet jednotek celého obsahu, měla by vždy klesat jeho absolutní hodnota.
5. Nejde-li o relevantní obsah, koeficient musí být roven nule.
6. Jestliže jsou všechny jednotky relevantního obsahu neutrální, koeficient musí být roven nule.
7. Jestliže počet jednotek oblíbeného obsahu je roven počtu jednotek neoblíbeného obsahu, koeficient musí být roven nule.
8. Jestliže počet jednotek oblíbeného obsahu není roven počtu jednotek neoblíbeného obsahu, koeficient nesmí být roven nule.
9. Jestliže celý relevantní obsah je oblíbený (nebo neoblíbený), každá změna ve frekvenci jednotek oblíbeného (či neoblíbeného) obsahu má za následek přesně odpovídající změnu koeficientu.
10. Jestliže nejde o neutrální obsah, koeficient se musí lišit přesně tak, jako poměr oblíbeného a neoblíbeného, přičemž mezi oblíbeným a neoblíbeným (obsahem) zůstává konstantní.

Na základě těchto požadavků byl stanoven vzorec:

(Pro nerovnováhu směrem k oblíbenosti, kde f je větší než u):

$$C_f = \frac{f^2 - fu}{rt}$$

(Pro nerovnováhu směrem k neoblíbenosti, kde f je menší než u):

$$C_u = \frac{fu + u^2}{rt},$$

kde r = relevantní obsah;

t = celkový obsah.

LITERATURA

- [1] Janoušek J.: *Sociální komunikace*, Praha 1968.
- [2] Syřišťová E. — Drvota S.: *Naše zkušenosti...*, Čs. psychologie 4/1957.
- [3] Ruttkay-Nedecký I. — Zikmund V.: *Psychobiografický rozbor životopisu*, SAV Bratislava 1957.
- [4] Berelson B.: *Content Analysis in Communication Research*, Glencoe 1952.
- [5] Berelson B.: *The Analysis of Communication Research*, New York 1948.
- [6] Berelson B.: *Content Analysis* (ve sb. Lindzey, ed.: *Handbook of Social Psychology I.*), Cambridge Mass. 1954.

Jiří V. Musil