

a ilustrativnost. Každá kapitola kromě první je ukončena řadou příkladů, cvičení a projektů pro samostatnou práci, které nejen doplňují probíranou látku, ale obsahují i náměty na samostatnou práci v dalším rozvíjení teorie a prohlubování modelů.

Celkově lze říci, že kniha je dobrým úvodem do problematiky matematického modelování společenských jevů a že obsahuje vhodné příklady použití matematického jazyka v sociálních teoriích. Je dobrou průpravou pro orientaci v odborné literatuře.

Jan Řehák

Sociometrie a výzkum malých skupin

V naší sociologické literatuře nebyla dosud vydána žádná publikace, která by soustavněji informovala o využívání sociometrických technik při výzkumech malých skupin. Že to byl podstatný nedostatek, o tom přesvědčuje práce Dragoslava Slejšky *Sociometrické studie* (vydala Vojenská politická akademie KG, Praha 1965, str. 162, jako rotaprintovou publikaci v omezeném nákladu).

Práce je založena na výzkumech pracovních skupin, které autor prováděl se svými spolupracovníky ve dvou závodech spotřebního průmyslu v menším městě. Publikace dále využívá výsledků předvýzkumu brigád textilních dělnic jiného závodu a výsledků opakovaného zúčastněného výzkumu pracovních brigád v hutním závodě, který prováděl pod metodickým vedením autora J. Antuše.

Přesto, že autor pokládá realizaci těchto výzkumů za pouhé vymezení problematiky, jejíž řešení má být úkolem dalších výzkumů, je třeba říci, že už předložené výsledky přesvědčivě ukazují širší možnosti sociometrického zkoumání pracovních skupin. Dávají také zřetelnou perspektivu — po provedení dalších výzkumů — k zobecnění některých výsledků a k jejich využití pro praktickou řídicí činnost pracovních skupin v průmyslovém závodě.

Využití sociometrických technik v konkrétním výzkumu a jejich zpracování je jedním kladem této práce. Druhým je *instruktivní charakter* jednotlivých kapitol, umožňujících v rámci stanoveného rozsahu seznámit se s hlavními problémy teorie a techniky sociometrického zkoumání pracovních skupin.

Práce se opírá o bohaté metodické a praktické zkušenosti, které v této oblasti poskytují výzkumy západních — především amerických — autorů, ale uplatňuje také některá vlastní hlediska a přístupy.

Úvodní kapitola je stručným historickým přehledem uvádějícím hlavní postavy z dějin sociologie a psychologie, pokud zasahují do problematiky výzkumu malých skupin. Pojednává o biologizujících a geografických směrech sociologie 19. století, o tendencích zdůrazňovat psychologické činitele a o směrech sociologizujících. Empirické výzkumy 20. a 30. let otevírají cestu konkrétním výzkumům malých skupin a také sociometrii, již jako teorii, metodu i techniku výzkumu společenských skupin začíná uplatňovat J. L. Moreno.

V dalším oddíle jsou uvedeny některé nej důležitější aspekty skupinové struktury. Autor vyčleňuje čtyři obecné typy společenských skupin:

a) *agregáty* představují nahodilá a dočasná seskupení (diváci sportovních utkání),

b) *kolektivy* — malé skupiny (rodina, pracovní skupina),

c) *komplexy kolektivů* (větší dílna nebo závod),

d) *sociální kategorie*, tj. abstraktní skupiny odlišující se určitým příznakem a zpravidla nesložené z reálných kolektivů (věkové skupiny profesionální, pracovní kvalifikační aj.).

Pojem „sociální kategorie“ vzhledem k mnohoznačnosti pojmu „kategorie“ by snad bylo možno nahradit pojmem „společenský soubor“.

Za správné je třeba považovat Slejškovo zdůraznění *společenské činnosti* jako důležitého znaku při definování malé skupiny (str. 15). Rovněž uvedení do problematiky neformálních a formálních vztahů v malých skupinách má svůj podnětný význam v upozornění, že míra formálních a neformálních vztahů je dána celkovým charakterem skupin. Podíl formálních a neformálních vztahů je v různých skupinách různý (vojenské družstvo, pracovní skupina, rodina, sousedská skupina, skupina přátel, a „je nepravděpodobné podtrhávat význam jednoho z uvedených typů společenských vztahů na úkor druhého typu“ (str. 17).

Kapitola o metodách terénního výzkumu je přehledným a instruktivním úvodem do sociometrické praxe. Sociometrie je definována jako „metoda mikrosociologického měření směrů a intenzit neformálních vztahů v malých skupinách i bezprostředně je integrujících skupinách širších a jejich souvislosti s formálními vztahy“.

Při prováděných výzkumech byly zkoumány vzájemné *sympatie a antipatie* členů skupin pomocí *voleb* — tak se v sociometrii nazývá výběrové jmenování jednoho člena skupiny jiným členem. Volby mají svůj *aktivní aspekt* (volitelé) a *pasivní aspekt* (volení osoby).

V sociometrickém zkoumání je základní jednotkou *vazba* mezi dvěma jednotlivci. „*Vazbou* rozumíme elementární složku sociometrického vztahu, kterou tvoří každá jednotlivá komunikace či jednoho typu preference jednoho člena druhým“.

„*Vztahem* rozumíme souhrn formálních i neformálních interakcí, komunikací, jednostranných i vzájemných preferencí různého typu mezi dvěma osobami...“. Každý sociometrický vztah je souhrnem vazeb různého počtu a různého typu“.

Jednotlivé volby je možno rozřadit čtveřím způsobem:

1. *Z hlediska obsahu*, tj. na základě jakých činností tázaná osoba volí (rozdílujeme volby pracovní, rekreační, studijní atd.).

2. *Z hlediska zaměření* rozlišujeme volby *pozitivní* (volba, v níž má být vyjádřen kladný vztah volícího k volenému) a volby *negativní* (v nichž má být vyjádřen záporný vztah volícího k volenému). S tím jsou v praxi obtí-

že, protože jednotlivci nejsou vždy ochotni jmenovat jiného člena skupiny při negativní volbě. Dosáhne-li toho, že známe vedle pozitivních voleb i volby negativní, objeví se nepřímě i postoje neutrální (lhostejné).

V práci jsou uváděny příklady *sociometrické kombinatoriky*. Zjišťujeme-li pouze pozitivní volby, mohou vzniknout mezi dvěma osobami čtyři vazby, mezi třemi osobami jsou však již šedesát čtyři vazby. Připustíme-li ještě negativní volby, pak podle faktoriálního počtu množství případů rychle roste. U tří osob je to 729 vazeb.

3. Volby je dále možno třídit z hlediska *odstupňovanosti*, což vyžaduje vypracování kontinuální stupnice. Požadavek odstupňovanosti vychází z toho, že sympatie i antipatie vůči různým členům skupiny mohou mít různou intenzitu (různý stupeň). Kontinuální stupnice má splňovat požadavek *jednorozměrnosti* (unidimensionality), což znamená, že kladná odpověď na dotaz vyššího stupně zahrnuje odpovědi na všechny dotazy nižšího stupně.

4. Dále je možno odlišovat volby podle jejich *připustné početnosti*. Lze rozlišit pět přístupů:

- a) připustíme *libovolný počet* voleb,
- b) určíme *horní hranici* počtu přípustných voleb (např. nejvýše 3 volby),
- c) určíme *dolní hranici* počtu požadovaných voleb (např. alespoň 3 volby),
- d) určíme *dolní a horní hranici* voleb (např. nejméně 2 a nejvýše 4 volby),
- e) určíme pouze *jedinou možnost* (např. zvolte 2 členy — ani víc ani méně).

Každý z těchto přístupů má svoje výhody a také metodické nedostatky, a použití jednoho z nich je třeba v každém daném případě zvážit.

Autor uvádí *tři metodické postupy*, pomocí nichž lze získat příslušné sociometrické údaje: 1. Sociometrický test (dotazník). 2. Sociometrický rozhovor. 3. Pozorování interakcí.

Za nejsprávnější považuje uvedené metody podle možnosti kombinovat. Při prováděných výzkumech bylo používáno jako hlavní techniky terénního zjišťování údajů *sociometrického rozhovoru*, při němž výzkumník odpovídá (volby) ihned zaznamenával do *referentského archu*. V práci je uveden text referentského archu, na jehož vypracování se s autorem podílela Zdena Štastná.

Kapitola o metodách sociometrického záznamu seznamuje čtenáře s *grafickým znázorňováním* sociometrické struktury celé skupiny pomocí *sociogramů*, v nichž lze zakreslit jednotlivé pracovníky, druh volby, volitele, voleného pracovníka, podskupiny, prostorové rozmístění pracovníků a podle potřeby i některé sociální nebo psychické vlastnosti pracovníků.

Autor uvádí několik druhů grafického záznamu:

1. *Topologický záznam* kladě důraz na vyznačení prostorového rozložení členů skupin.
2. *Individualizovaný záznam* kreslí v podstatě mikrosociogramy pro každého jednotlivce skupiny.

3. *Kruhový prostý záznam* uvádí jednotlivé členy skupiny na kružnici.

4. *Hierarchický osový záznam* uvádí jednotlivé členy skupiny v různé vzdálenosti od základní osy podle toho, kolik voleb obdrželi.

5. *Hierarchický kruhový (terčový) záznam* rovněž rozděluje jednotlivce podle obdržení voleb v různé vzdálenosti od středu kruhu.

6. Při zpracování výsledků provedených výzkumů bylo použito většinou *strukturálního záznamu*, jehož předností vidí autor v možnosti výraznějšího umístění autoritativních pracovníků, lepšího vyznačení jádra pracovníků s vysokým počtem pasivních voleb, dvojic i početnějších podskupin, v možnosti dobře opticky sledovat celkovou orientaci skupiny a podle směru šipek i koloběh neformálních vztahů.

V kapitole o *výběrovosti a soudržnosti* je nastíněna problematika hodnocení voleb, v nichž tázaní odmítli někoho jmenovat. V zásadě je správná připomínka, že hodnota odmítnutí odpovědi může být různá a není správné každé odmítnutí hodnotit pro celkovou strukturu vztahů stejně. Je jisté rozdíl, když odmítne jmenovat někdo, kdo je ve skupině krátkou dobu a skutečně si těžko může vybrat, anebo když odmítne jmenovat někdo, kdo je ochoten dát přednost komukoliv ze skupiny. Mechanické posuzování odmítnutých odpovědí by mohlo vést ke zkreslenému vyjádření struktury neformálních vztahů. Jak *index expanzivity* (poměr počtu voleb k počtu členů skupiny), tak *index kohezivity* (poměr počtu vzájemných voleb k počtu členů skupiny) bude vykazovat jinou hodnotu podle toho, jak budeme posuzovat každé jednotlivé odmítnutí volby.

V souvislosti s tím se Slejška pokouší vyznačit několik stupňů integrace jednotlivce do pracovní skupiny (etapa nevyhraněného vztahu ke skupině, etapa individualizace v postojích ke členům skupiny a etapa plně vyhraněné kolektivity). K tomuto členění by mohly být vysloveny výhrady, jež by však přesáhly rámec záměru recenze.

Při prováděných výzkumech byl také zkoumán *problém postojů* jednotlivých členů ke skupině a na jejich základě uvádí autor předběžnou typologii těchto postojů. Vyznačuje několik typů: postoj neformálních autorit, postoj kritika, postoj samotáře, postoj epigona (souhlasí s neformální autoritou), a dále byl uvažován postoj formálních autorit a postoj konformisty (souhlasí s formální autoritou).

Závěrem kapitoly je uvedena definice *soudržné pracovní skupiny* jako takové skupiny, jejíž vnější pojítka jsou podepřena dostatečně intenzivními pojítky vnitřními.

V další kapitole jsou zjišťovány podrobným způsobem souvislosti mezi dvěma znaky vztahů ve skupině: mezi *komunikacemi*, tj. skutečnými reálnými styky členů pracovní skupiny a mezi *preferencemi*, tj. postoji jednotlivců k jiným členům skupiny na základě voleb (výběru) podle *empatií*, tj. sympatie nebo antipatie. Byly uvažovány komunikace

v pracovní době a komunikace ve volném čase, a obdobně preference pracovní a preference rekreace. Současně byly při těchto korelacích uvažovány rozdíly mezi ženami a muži.

Tato část práce ukazuje další možnosti kombinatorické analýzy a dochází k výsledkům, které podstatně přispívají k přesnějšímu zjišťování neformální skupinové struktury.

Komunikační a preferenční vazby zasahují také vztahy jednotlivce k různým skupinám jako celkům. V souvislosti s tím je upozorňováno na problematiku *členských a referenčních skupin*. Autor zdůrazňuje, že „k úspěšnější interpretaci je třeba do definice vztahové (referenční) skupiny vedle pojmů postoje a hodnoty uvést pojmy zájmu a společenského nátlaku“.

Domnívá se, že v této kapitole by bylo vhodné poukázat na určitý kvalitativní rozdíl mezi dimenzí komunikační a dimenzí preferenční. Zatímco u preference jde výhradně o oblast racionální a emocionální na podkladě působení neformálních činitelů, u dimenze komunikační, máme-li na mysli zvláště pracovní skupiny, lze rozlišit tři stupně: a) *formálně nutné komunikace* dané organizačním pracovním programem; b) *komunikace z psychosociální potřeby* (téměř každý pracovník má potřebu během práce s někým promluvit); c) *komunikace na základě preferencí*. Sociometrické zjišťování těchto rozdílů je ovšem velmi obtížné.

V další části se autor zabývá *faktorem věku*, který bývá považován za hlavního ukazatele *stupně homogenity* pracovní skupiny. Příslušné tabulky uvádějí *věkové rozdíly* ve zkoumaných skupinách v rozdělení podle pohlaví a *indexy věkové výběrovosti* (poměr mezi věkovými rozdíly všech členů skupiny a věkovými rozdíly voličů a volených členů).

Ve zkoumaných skupinách se věková podmíněnost výběrovosti neprokázala, pokud šlo o pracovní volby; u rekreačních voleb se projevila věková podmíněnost asi třetinovou odchylkou od indexu 1,00, který znamená irelevantnost věkového rozdílu při volbách.

Muži volili častěji muže, ženy opět ženy. Autor dochází také k dalšímu zjištění, že faktor věkové homogenity, resp. heterogenity neměl u zkoumaných skupin žádný vliv na stupeň stmelení neformální struktury zkoumaných pracovních skupin (str. 87). K tomu lze dodat, že existují pracovní skupiny, kde z mnoha individuálních i společenských příčin faktor věku je velmi silným diferenciačním znakem při výběru (např. některé konzervativní pracovní skupiny).

Současně byla zkoumána otázka, zda mladší členové skupin volí spíše členy starší, nebo naopak. Vcelku se ukázalo, že tradiční autorita starších lidí dnes již zdaleka neplatí tak, jako dříve. Po stránce pracovní již začíná přesahovat autorita lidí mladších, po stránce zábavní ji dokonce vysoce předčí.

Z uváděných údajů autor vyvozuje, že se nepotvrzuje prvořadý význam faktoru věku

a věkové homogenity pro utváření neformální struktury pracovních skupin.

V kapitole o *strukturální typologii* je uváděna předběžná typizace neformálních strukturálních vztahů v malých skupinách. Jde v podstatě o to, že mnohotvárnost vztahů v malých skupinách lze podle některých kritérií rozdělit do několika typů, v nichž se projevují charakteristické znaky. Jsou uváděna tato kritéria:

1. Stupeň diferenciace do podskupin.
2. „Expanzivita“ skupiny, tj. stupeň její soudržnosti.
3. Podíl vzájemných vazeb na celkovém počtu neformálních vazeb ve skupině.
4. Charakter neformální autority ve skupině.
5. Stupeň stmelení jádra.
6. Intenzita zpětné vazby od jádra k ostatním členům skupiny.

Zvláštní význam je přikládán prvnímu z uvedených kritérií — *stupni diferenciace do podskupin*, zatímco ostatní kritéria mohou být shrnuta do ukazatele jednoho — *stupně soustředěnosti skupinové struktury*.

Na základě těchto dvou kritérií byly rozlišeny zhruba čtyři základní typy neformální struktury pracovních (dělnických) skupin:

1. Skupiny s rozptýlenou strukturou bez podskupin.
2. Skupiny se soustředěnou strukturou bez podskupin.
3. Skupiny se soustředěnou strukturou s podskupinami.
4. Skupiny s rozptýlenou strukturou s podskupinami.

Problémy jádra a autority jsou obsahem další kapitoly, v níž jde o plastické zdůraznění významu a úlohy, jakou ve skupinové struktuře má *formální a neformální autorita*, která může být doprovázena vytvořením vícečlenného jádra kolem neformální autority.

Velkou úlohu zde hraje, zvláště v pracovních skupinách, *úloha mistra*, jehož postavení je v podstatě konfliktní. V poměru k neformální struktuře může být jeho postavení v podstatě trojí: a) mistr není volen žádným nebo jen některým členem skupiny; b) mistr je volen převážnou většinou členů; c) mistr je jednou částí pracovníků volen, druhou částí volen není, což je případ nejméně příznivý.

Velmi podnětné je upozornění na otázku *zpětné vazby od jádra k ostatním členům skupiny*. Sleduje se, jakou úlohu pro neformální strukturu malých skupin za klíčový problém, protože je s ním spojena celková otázka správného koloběhu vztahů a preferencí v celé skupině.

Také problém optimální míry shod a rozdílnosti mezi formální a neformální strukturou je v této kapitole vyznačen velmi zřetelně, včetně svého praktického dosahu.

Praktický význam mají také odstavce, v nichž se odpovídá na otázku, k čemu jsou dobré podobné sociometrické výzkumy a teoretické úvahy. Ukázkou využití sociometrických metod je následující příklad. Průmyslový podnik postupně ruší zastaralé provozy a současně budující nové již na bázi nejmodernějších technologických postupů bude