

I.

Problematika formování společenského vědomí souvisí úzce i s otázkami sociální informace, jejíž různé formy jsou podmíněny různými formami společenského vědomí. Tato informace se týká procesů řízení v sociálním systému i formování individuálního a společenského vědomí. Struktura vědomí příjemců sociální informace odpovídá v jistém smyslu i struktuře sociální informace existující v dané společnosti. Je tu tedy dána otázka struktury a cílů informačního zdroje, které se dále promítají do organizace a charakteru informačních recipientů. Toto transformační kódování má i své stránky technicko-matematické, jež však ve výsledku informačního působení mají stránky ideologické a prakticko-politické. Komunistická ideovost, jejímž měřítkem je konkrétní práce členů socialistické společnosti, spojuje v sobě osvojené znalosti s formováním přesvědčení a odtud i charakteru praktické činnosti. Působení sociální informace má tudíž výstupy v konkrétní praktické činnosti, v praktických životních postojích, v realizaci cílových činností atd. Je třeba k ní přistupovat i diferencovaně, tj. ve smyslu dialektiky obecného a zvláštního. Tato informace má totiž jednak charakter kolektivní, dále však se týká i jednotlivých skupin, a konečně i zvláštností jednotlivých individuí (podle jejich zaměstnání, odbornosti, informační úrovně, potřeb, zájmů atp.). Informační působení je proto třeba analyzovat z těchto zřetelů jak v detailech, tak vcelku. Efektivnost informačního působení je dána vztahem konkrétního výsledku a cílů, které byly předem zamýšleny [Pozdňakov 1977]. Abychom mohli přistoupit k vyjasnění těchto otázek, je nutno osvětlit i otázky společenského vědomí, sociální informace a uspořádanosti v obecném smyslu, otázky informačních potřeb, hodnot, komunikačního pole aj.; posléze i vztahu sociální informace k otázce redundance, efektivnosti, informačního působení. Uvedený problém má tedy řadu stránek, jež zasahují řadu oborů (sociologie, filozofie, sociální psychologie, informatika, psychologie atd.). V období vědeckotechnické revoluce stále stoupá role analytických metod, nelze tedy dané otázky účinně řešit pouze na úrovni obecně sociologické a společenskovědní, bez zapojení přístupů a metod exaktních věd (kybernetiky, informatiky, matematiky, systémové teorie aj.).

Společenské vědomí je odrazem společenského bytí. V konkrétní historické praxi je to odraz třídně podmíněný, tedy i neúplný. Společenské vědomí má členitou strukturu, jež se s rozvojem společnosti dále rozrůžňuje, avšak má zároveň i rostoucí charakter integrační. Jednotlivec si osvojuje společensky vytvořené představy, pojmy a názory a současně je i sám aktivně vytváří. Do individuálního vědomí přecházejí na základě odrazu, učení atd. i pomoci sdělovacích prostředků ideje a informace vytvářené ostatními členy společnosti, tedy společností samou, kterou nelze redukovat jen na jednotlivé členy o sobě. Vztah mezi individuálním a sociálním vědomím je složitým vztahem, který má charakter vztahu obecného a zvláštního, zpětných vazeb atd. Soustava představ, názorů, pojmů, teorií aj. tvoří ve své diferenciaci jednotlivé formy společenského vědomí, jež se vyvíjejí a rozrůžňují. V třídní společnosti mají — v sou-

vislosti s ideologií — třídní charakter, který vyjadřuje sociálně ekonomické a politické postavení a zájmy tříd. Za socialismu se charakter společenského vědomí zásadně mění a nabývá nových celospolečenských rysů. Nutno vzít v úvahu dialektiku individuálních informačních potřeb a širších potřeb a zájmů společenských i jejich působení na jednotlivce, popřípadě skupiny.

Otázky vztahu společenského a individuálního vědomí se týkají i problematiky mezilidských vztahů, vzájemného působení lidí, společenských a informačních potřeb těchto lidí, formování osobností atp. Kromě masové informace a kromě kolektivních potřeb třeba vzít v úvahu i informace a potřeby skupin (dle profese, vzdělání, věku aj.), jejich členů i individuí samotných. Kromě složité otázky vztahu individua a kolektivu tu vystupuje i otázka vztahu biologického a sociálního aj. Společenské vědomí a společenská forma pohybu neexistují mimo vědomí a psychickou formu pohybu individuí, kdy jsou psychologické procesy a obsahy spojeny s matérií lidského mozku. Vztahy mezi společenským vědomím a bytím i mezi vědomím sociálním a individuálním mají dialektický charakter, jsou velmi složité. V práci J. Linhart (Linhart a kol. 1981) je obsaženo schematické znázornění tohoto vztahu a uvádí se, že společenské bytí se odráží ve společenském vědomí i ve vědomí jednotlivých individuí: „Každé individuální vědomí působí na vědomí společenské, ale je jím i zpětně ovlivňováno. Společenské vědomí jako nejvyšší forma aktivního odrazu působí zpětně jako společenská činnost na společenské bytí lidí. Jednotlivá individuální vědomí se ovlivňují navzájem.“ (s. 148.) V této knize jsou dále podrobně osvětlovány otázky struktury činností, úrovně řízení činností, otázky mechanismů cílevědomého jednání, znakové procesy, struktura a motivace lidského chování, regulace činnosti, formování a struktura osobnosti atd. Pro teorii sdělovacích prostředků je důležité i využití poznatků psychologie a neurofyzilogie.

Sociální informace, jež odráží složitou a dynamickou sociální realitu ve všech jejích vrstvách a procesech, a to i z různých stránek, je důležitou součástí společenského vědomí. Teorie informace přinesla možnost exaktních analýz sociálních informací, jejich získávání i tvorby, kódování, přenosu, zpracování, uchování a použití v praktické činnosti. Informace (ve smyslu zprávy, sdělení) je těsně spojena i se společenskou uspořádaností, kterou lze vyjadřovat na základě míry negativní entropie, ev. modelovat. Společenská struktura má své zákonitosti, jež lze zkoumat i matematickým způsobem. Tato struktura je spjata s dynamikou, se společenským děním, se sociální činností, praxí. Společenská organizace, praxe a informace jsou vzájemně propojeny. Organizace se nemůže udržovat a rozvíjet bez dobrého způsobu informačního přenosu a záznamu; organizace se neobejde bez činnosti, jež opět není možná bez informace, bez dobře vytvořených informačních a zpětnovazebních okruhů. Pojem informace, jenž je úzce spjat s pojmem struktury a uspořádanosti, poukázal na nové hledisko jednoty teorie a praxe, jež u vědy o společnosti souvisí i s jednotou společenského vědomí a bytí. Pozdější vývoj teorie informace přinesl různá další zpřesnění a diferenciaci (kromě klasické teorie statistické existují i teorie algoritmické, kombinatorické aj.), avšak filozofická nosnost kybernetiky se opírá stále o tuto prvou fázi, jež vypracovala pojmy informace, entropie, šumu, variety, kanálu, redundance atd. a měla obecně metodologický význam. Pro vědeckou filozofii a její pojem odrazu jsou proto důležité tyto pojmy ve své obecnosti, nezávisle na různé detailní matematické interpretaci. Pojem informace nenahrazuje pojem odrazu, pouze jej dále doplňuje. Informace chápáná jako omezená varieta umožňuje přesnější popis procesu a výsledku odrazu. Slovo „informare“, z něhož vzniklo slovo informace, znamená uvádět i v tvar, formovat, tvořit, avšak i zobrazovat, představovat. Informace vlastně

znamená to, co je uvedeno v tvar, co je uspořádané. Jde o uspořádání něčeho — at prvků látkových nebo symbolických (uspořádání orgánů, buněk, funkcí organismu, uspořádání symbolů ve zprávě, uspořádání struktury a funkcí sociálního systému atp.). Uspořádanost dále souvisí i se schopností uchovávat a zvyšovat pořádek (schopnost autoorganizace). V podstatě lze tuto uspořádanost vyjadřovat pomocí negativní entropie (což ovšem není zdaleka snadné u kvalitativně vyšších soustav). Kromě parametrů prostoročasových a látkově energetických mají tyto systémy i parametry informačně strukturní. Podle I. B. Novika [Novik 1969] je energie mírou pohybu a informace mírou uspořádanosti; energie souvisí se schopností konat práci, informace pak se schopností uchovávat, předávat a množovat výsledky práce charakteru materiálního i duchovního.

Sociální informace se netýká organizace přímo, týká se především sdělování a řízení, ale sama také není bez uspořádanosti a může uspořádanost v realitě ovlivňovat a měnit: má vliv na mozkovou a psychickou činnost lidí, na jejich rozhodování, chování, praktickou činnost, odtud pak dále i na společenské bytí atd.

Organizovanost je vlastnost systému, jehož prvky nejsou libovolně nakupeny, nýbrž jsou vzájemně spojeny určitými relacemi, pravděpodobnostními závislostmi atp. Autoorganizace je pak schopnost systému zlepšovat svoji strukturu tak, aby dosahoval větší stability, zlepšoval svoji schopnost dosahovat cílů, čelit poruchám atp. Informace v širším smyslu slova souvisí s tzv. omezením variety, které podle Ashbyho poskytuje výhodu, protože umožňuje efektivnější využití kanálů, fungování systémů aj. Omezením variety se vytvářejí užší vazby mezi prvky systému, jejich vzájemná uspořádanost, pravděpodobnostní závislost; redukce variety se týká strukturních i funkčních charakteristik, včetně řízení, cílovosti, spolehlivosti, adaptace, plnění zadané funkce, vyrovnávání výchylek z rovnováhy i růstu autoorganizace. Varieta a její omezení umožňují kvantitativní vyjádření struktury a uspořádanosti systémů, jež lze chápat jako uspořádané seskupení složek, hierarchicky řazených subsystémů atp.; toto uskupení má jisté strukturní vztahy a funkční závislosti, jež lze matematicky vyjadřovat — včetně optimalizace atp. Na úrovni společenskovo-vědního poznání není dosud užití matematických metod náležitě rozvinuto (sociální systémy a sociální informace z hlediska kvantitativních popisů, modelování sociálních systémů atp.). Procesy formování společenského vědomí mají zřejmě též tzv. meteorologický charakter, k jehož postižení by musely nastoupit složité matematické popisy situací a jejich změn (podobně jako v meteorologii, ekonomii aj.), což by měly dělat — při vhodném zadání úkolů — počítače. V období vědeckotechnické revoluce se zřejmě v dalším vývoji neobejdeme bez rozvinutí těchto metod (včetně využití počítačů ve společenské praxi a při působení sdělovacích prostředků), i když konečné hodnocení kvalitativního charakteru musí provádět člověk sám.

Pro efektivnost masového sdělování by bylo na místě využívat vedle obecných a empirických sociologických přístupů i těch přístupů, které se snaží spojovat matematickou teorii informace a fyziku. Jedná se o využití informačních aspektů v souvislosti s fyzikálními pojmy a přístupy. Teorie masového sdělování by tedy měla mít mezioborový charakter a více využívat vedle sociologie a psychologie i matematiky, kybernetiky, fyziky atd.

II.

Duchovní kultura představuje souhrn forem společenského vědomí — včetně teoreticko-poznávacích, emocionálních a normativních produktů tohoto vědo-

mí, jež odrážejí společenské bytí a zpětně na ně působí. Materiální kultura zahrnuje produkci materiálních hodnot (např. výrobních prostředků, pracovních předmětů, materiálních produktů atd.). Kultura pak v obecném smyslu zahrnuje hodnoty materiální i duchovní, člověk produkuje obě tyto formy. Základem kultury duchovní je však také materiální výroba — duchovní kultura tu tvoří nepřímý, zprostředkovaný odraz, který má jistou relativní samostatnost. Sociální informace, resp. společenské ideje, jsou úzce spojeny se sociálními potřebami, hodnotami a cíli. Materiální a ideální produkty a hodnoty mají stejný základ — kultura spojuje jak materiální, tak i duchovní aspekty. Sociální informace nejsou pasivním produktem, v sociálních procesech fungují jako aktivní složky, které je třeba znát i ovládat. Jednota materiálního a duchovního souvisí mimo jiné i s otázkou vztahu energie a informace, informace a struktury atd. (Například nový obor — ekofyzika — studuje tyto závislosti, usiluje o propojení ekonomicko-ekologických a informačně fyzikálních zřetelů.) Kulturní rozvoj, související v konkrétní praxi i s úlohou informačních prostředků, je spojen i s dialektickým působením bytí (charakteru biosociálního) a vědomí, daného v sociopsychických strukturách a sociálních regulativech. Idealistické koncepty společenských idejí a sociálních informací hypostazují, jak známo, tyto ideje a informace jako entity odtržené od materiální reality (novokantovství, operacionalismus, pragmatismus, Popperův kritický racionalismus aj.). Tyto názory nechápou dialektický vztah obou těchto dimenzí a oddělují kulturní produkty od materiální reality. Kulturní a axiologické produkty jsou však odrazy jen relativně samostatnými. Proto má i sociální informace dynamický charakter a účinek v materiální sféře. Rozvoj materiální a duchovní produkce vede k růstu organizovanosti lidské společnosti (včetně aspektů axiologických). Proto i otázka působení sociální informace souvisí s otázkou fungování a struktury společnosti, kdy — stejně jako životní prostředí — je i kultura prostředím, které člověka obklopuje a působí na něj; význam materiálního a duchovního prostředí vyžaduje náležitou péči o jejich fungování (ekologie životního prostředí by měla být spojena s ekologií informačního prostředí). Přírodní prostředí a bytí — stejně jako společenské prostředí a bytí a jako materiální a duchovní kultura — mají pro člověka prvořadý význam. Duchovní kultura úzce souvisí se sociální psychikou, se společenským vědomím, s jeho proměnami a fungováním. Jednotlivci, sociální skupiny i celá společnost vytvářejí odtud pletiva svých organizačních a regulativních struktur, a to i v procesu formování a proměn sdělovacích okruhů, které je nutno analyzovat a řídit.

Otázky vytváření a působení duchovní kultury mají proto kromě stránek obecných i stránky speciální v souvislosti s konkrétním formováním vědomí individuí na základě jejich informačních a jiných potřeb, které je třeba regulovat z hlediska celospolečenských zájmů. Otázka formování vědomí individuí souvisí i s otázkou vytváření a strukturace tzv. informačních polí.

Lidské potřeby lze členit z vývojového hlediska na biologické, individuálně psychické a společenské (materiální a duchovní). Uspokojování potřeb souvisí s obecnou zákonitostí uchovávání rovnováhy v systémech a dosahování žádaných cílů. Tak například potřeba ukojení hladu slouží k uchování rovnováhy chemické — izochemie, potřeba ukojení žízně k uchování rovnováhy osmotické — izosmózy, potřeba dýchání k uchování rovnováhy iontové — izoionie. Endokrinní žlázy obstarávají rovnováhu hladin určitých hormonů. V systému VNČ pak působí rozmanité pudové tendence biologického charakteru, které souvisejí s uspokojováním biologických potřeb. Individuální lidská psychika má vrstevnatou strukturu, jež se vytvořila historicky. Nejvýše je tzv. vrstva intelektuál-

ní (myšlení, druhá signální soustava), dále vrstva smyslová, pod ní vrstva emocionální a posléze vrstva animálněvitalní. Vnímání a citění tedy mají hluboké historické kořeny. Nad biologickými a individuálně psychickými potřebami se pak vyvinuly potřeby společenské, jejichž uspokojování znamená dosahování určitých společenských hodnot a cílů. Tyto potřeby a hodnoty jsou jednak materiální (např. ekonomické), jednak duchovní, mezi něž patří potřeby a hodnoty sociálněpolitické, morální, estetickokulturní, informačněintelektuální aj. Zvláštní oblastí duchovních společenských potřeb jsou právě potřeby informační, související s oblastí informačních hodnot a sociálních informací.

V konkrétních situacích se vytvářejí jisté reálné vztahy mezi oblastí informačních potřeb, cílů a hodnot u individuí, skupin a společností. Vytváří se tak jisté soustavy se vzájemným působením. Tyto soustavy [tj. individuum, skupina, společnost] se z informačního hlediska nacházejí v jistém informačním poli, které má určité parametry (včetně časových atd.). Konkrétní formování těchto polí sledují z různých hledisek různé vědy (psychologie, sociologie, informatika aj.).

Individuální psychiku nutno chápat z hlediska dialektické jednoty subjektivního a objektivního. Vnější přírodní a společenská realita působí na individuum, na formování jeho psychiky; psychika jedince pak zpětně působí na tuto realitu prostřednictvím konkrétního chování, praktické činnosti. V Marxově smyslu je člověk souhrnem společenských vztahů. Sociální charakteristiky nejsou odděleny ostrou hranicí od charakteristik biologických. Proto se dnes pozorně sledují i otázky tzv. biosociologie nebo sociobiologie, tj. vztahu biologického a sociálního. Touto otázkou se zabývá např. N. Ch. Satdinová ve studii publikované v časopise *Voprosy filosofii* (1982, č. 3). Vnější realita má jistou varietu, tvořící určité pole vztahů. V procesu individuálního odrazu se varieta tohoto pole převádí ve varietu pole vjemového, dále pak myšlenkového, paměťového a posléze ve strukturu volního rozhodování a praktické činnosti, kdy dochází ke zpětné vazbě subjektu a objektu.

Pojem psychického pole byl rozvinut zejména v tvarové psychologii, která má sice některá mylná východiska filozofická (vazba tvarového principu a holistického principu), ale v dílčích výzkumech přinesla řadu pozitivních výsledků (např. v psychologii vnímání: dialektika tvaru a pozadí). Pojem pole rozvinuli např. psychologové Koffka, Köhler, Katz, Lewin aj. Podle D. Katze [Katz 1944] je možno v neurofyzilogii a psychologii využít fyzikálního pojmu pole. V elektromagnetickém poli závisí každý dílčí proces na všech ostatních; i v nervové soustavě je určován dílčí proces souvislostí s ostatními pochody. Pole nemá jen difúzní charakter, strukturuje se. Nejedná se jen o smyslové (např. optické) pole, pojem pole lze užít na všechny oblasti vztahu subjektu a objektu. V poli subjekt—objekt je dáno jisté napětí mezi individuem a okolím. V souvislosti s okolím vytváří senzorický a motorický systém osobnosti vyšší celek. Psychika má tedy jednak charakter difúzního pole, jednak strukturovaného systému. Vedle senzorického pole lze zavést pojem pole mozkového, pole chování s dynamickými vlastnostmi atd. [1]

Podle Kurta Lewina je mozkové pole izomorfní poli chování, jež je určeno polem potřeb, které má jisté charakteristiky popsitelné fyzikálními pojmy (napětí, náboj, potenciální energie atp.); neznamená to však totožnost fyzikál-

(1) Pojem psychologického pole tu nemá co činit s tzv. „psi“-polem psychotroniky, která zavádí nepodložené předpoklady o jakési metapsychické energii. Zde se nevychází z jakýchkoli telepatických přenosů, nýbrž z exaktně zjišťovaných závislostí — informace se tedy podle uvedených názorů nemůže přenášet bez účasti smyslově odrazových materiálních orgánů.

ního a psychologického přístupu. Napětí směřuje k vybití při výskytu cíle chování. Chování se formuje podle těch sil, jež aktuálně existují v daném poli. Lze prý zavést i pojem psychické přitažlivosti v poli chování, jež má ovšem jiné charakteristiky než fyzikální přitažlivost například v geografickém poli. Lewin pak zavádí jistá schémata topologická a vektorová a usiluje o kvantifikaci v psychologii chování. Člověk si podle něho vytváří při rozčleňování pole hypotetické útvary, jež nazývá Lewin konstrukty. Liší konstrukty kvazifyzické (např. individuální organismus), kvazisociální (skupina, společnost), kvazikonceptuální (např. řešení problému). Chování je spojeno s překonáváním bariér různého charakteru a s dosahováním cílů. Pole životního prostoru jedince je prý silovým polem — psychologickou sílu, související s napětím daném výzvou, cílem, překážkou atp., lze zobrazit jako vektor. Pole individua je dáno osobou a okolím, chování je pak změna stavů pole v čase. Podle povahy pole je dán druh lokomoce (fyzická — např. nalezení cesty, sociální — např. snaha po uplatnění, intelektuální — např. řešení problému). Při výskytu žádoucího objektu se převede neusměrněný stav napětí v usměrněnou sílu — v psychologický vektor. (2)

Lewinovy názory propagovaly sovětské psycholožky Zejgarniková a Ovsjanikina. Také I. M. Jaroševskij je vcelku pozitivně hodnotí [Jaroševskij 1975]. Oceňuje Lewinovu koncepci jednoty individua a okolí a zavedení silových parametrů, jako je motivační síla, napětí, silové pole aj. Uvádí, že otázka motivace individua je ovšem složitější, než uvádějí topologická a vektorová schémata, že však tyto snahy vedly až na práh kybernetické syntézy (kde lze dynamické pole chápat jako systém s autoorganizací, s možností matematického modelování).

V různých pozdějších pracích některých psychologů se upozorňuje i na další aspekty teorie psychologického pole a rozvíjí se pojem pole vjemů, pozornosti, chování, zážitků aj., která mají jednak charakteristiky strukturní, jednak dynamické, avšak i intencionální, odkazové, signifikační atp. (H. Ey, A. Gurwitsch).

S otázkou psychologického pole souvisejí i otázky pole informačního. I. B. Novik zdůrazňuje nutnost osvětlit vztah mezi informací a energií a dále mezi informačním a energetickým polem: „Informační pole existuje ve dvou podobách. V podobě statického informačního pole existuje proces uchování informace, velmi důležitý proces uchování minulé informace, fixované minulé zkušenosti. Paměť je zřejmě jistou funkcí, jistou derivací statického informačního pole. Druhou formou je dynamické informační pole...; je spojeno s procesem výměny a přenosu informace. Toto dynamické informační pole je velmi důležité v *sociální sféře* (zdůraznil J. Z.), neboť bez výměny a přenosu informace nejsou sociální procesy možné“ [Novik 1969]. Podrobněji píše o informačním poli spolu s A. Bergem a B. V. Birjukovem: „Každý komunikační proces je nutně spjat s určitou stránkou *energie* (podtrhl J. Z.)... Problém tzv. energetického ekvivalentu komunikace nabývá v poslední době značného významu... energetický základ informačních jevů lze sledovat již ve zcela elementárním psychofyzilogickém zákoně Weber-Fechnerově...; v budoucnu bude možno vyjádřit vztah mezi informací a energií daleko lépe pomocí matematických závislostí...“ [Berg—Birjukov—Novik 1972].

(2) Také v lingvistice existují obdobné teorie, podle nich např. před formulací myšlenky do slov je dáno jisté napětí — např. podvědomý anticipační proces před strukturací výstupní věty. Pojem anticipačních odrazů a přípravných struktur zavedl sovětský psycholog Anochin. Transformace přípravných struktur souvisí s formováním vědomí.

Závislost energie a informace, energetického a informačního pole nebyla dosud přesně stanovena; tato otázka čeká na svého Einsteina, který formuloval závislost energie a hmotnosti. Přesto lze říci, že otázka informačního pole nemůže být oddělována od problematiky fyzikální a psychologické. Zprvu by se jednalo o výzkumy obecného charakteru, jež by teprve později mohly být konkretizovány na jednotlivé reálné případy, včetně empirických výzkumů a výpočtů.

Jedinec i společnost jsou komunikační systémy, které přijímají, zpracovávají a vysílají informace. Tato schopnost se pohybuje v mezích jisté konkrétní kapacity, jež nemá být překročena ani nevyužita. Například pro vznik počítku je dán minimální práh citlivosti (nejmenší množství nutného podráždění). Maximální práh je naopak mez, nad níž už se počítkec nevytváří. To platí obdobně v obecné teorii komunikace. Pod dolní mezí kapacity (nebo v její blízkosti) jsou zprávy nesoucí malé informační množství (tzv. banální zprávy), nad horní mezí (nebo v její blízkosti) jsou zprávy s nadměrnou informací (nesrozumitelné zprávy). Člověk má jistou maximální mez pro příjem informací (i v souvislosti s časovými charakteristikami), která je nižší než informační množství plynoucí z okolních zdrojů (smyslového či intelektuálního rázu); zpracovává tedy jen část těchto informací. Příjmová kapacita se nejlépe využívá při tzv. optimálním prahu (střední pásmo mezi minimem a maximem), kdy zpráva není banální ani příliš složitá. Zpráva s přílišnou informací přesahuje kapacitu, resp. vede u příjemce k rezignaci a nezájmu, co je obdobné v případě zprávy banální. Nesrozumitelná zpráva odpovídá tzv. bílému šumu. Operativnější využití kapacity umožňuje člověku kondenzace informace do struktur tzv. superznaků (slova, věty, pojmy), v nichž je jakoby v zesilovacích zkratkách uloženo velké množství dříve získané informace. Otázky komunikační kapacity sleduje například psychologie učení, ale měla by být hlouběji zkoumána i v teorii masové komunikace (otázka efektivnosti propagandy aj.).

III.

Informační komunikace, matematicky popisovaná teorií informace, je procesem sociální interakce. Je třeba zkoumat otázky smyslu zpráv, jejich konkrétního účinku na reálné recipienty aj. Komunikační proces zasahuje jednak vysílající systém (jeho charakteristiky a cíle), jednak přijímající systém (jeho charakteristiky a cíle); mezi oběma je dialektický vztah, resp. vztah zpětné vazby. Studium významu a smyslu sdělování určuje i obsahy, význam a smysl jednání a činnosti recipientů. Otázky významu a smyslu nestačí studovat jen po stránce čistě informačně teoretické či lingvistické, nýbrž je třeba tak činit interdisciplinárně, systémově. Jen tak lze odhalit efektivní a neefektivní přístupy, metody a formy hromadného sdělování.

Podle J. Kohla existují tři hlavní způsoby sdělování, jež jsou relevantní pro společenské řízení, a tedy i pro působení na recipienty [Kohl 1982]. V procesu společenského řízení vystupují tyto způsoby komunikace:

1. Komunikace symbolická, jež užívá znaků a symbolů, a to zejména v jazykové podobě. Tato forma je v řízení nejčastější a často bývá komunikování omezeno pouze na ni.

2. Komunikace pozorováním, jež nevyžaduje výměnu symbolů mezi vysílatelem a příjemcem. K ovlivnění pozorovatele dochází při použití této formy mechanismem imitace (napodobení), jež je ostatně jednou z významných forem učení v biologické sféře.

3. Komunikace implicitní, jež nepředpokládá plné uvědomění nebo myšlenkové zpracování podnětů či vjemů, jež představují určitou informaci. Vhodným

paradigmatem tohoto typu komunikace je koncept podmiňování, známý z psychologie učení.

Sociální komunikace je procesem dvoustranným i vícestranným — vysílatel i recipient si mohou v tomto procesu i vyměňovat role (příjemce může znovu působit svými reakcemi zpětně na vysílatele). Vysílatel se v tomto případě stává příjemcem informace o tom, zda adresát informaci pochopil, správně interpretoval, zda přijal obsah informace, resp. se s ním ztotožnil, upravil vzhledem k němu své jednání, postoj, názor atp., zda tedy byla komunikace z jeho hlediska úspěšná, jak je třeba dále působit atd. Komunikace je nejen sémantickou záležitostí, je to proces sociální a řídicí. Komunikační procesy mají vliv na jednání lidí, na sociální vztahy v kolektivu atd., jsou nástrojem působení na recipienta, jeho rozhodování, řešení problémů aj. Hraje tu roli i otázka bariér, pocitů, postojů atd. Kohl uvádí Gibbovo schéma párů typů komunikování, které buď zesilují nebo zeslabují tzv. defenzivní klima adresáta:

typ komunikování

zesilující defenzivní postoje
hodnotící
orientované na ovládnutí
sociálně neutrální
sebejisté
nadřazující se
konstruované

posilující otevřenost postojů
popisující
orientované na problém
empatické
nedogmatické
nenadřazující se
spontánní

Mnoho hodnotících faktorů, které ovlivňují časté defenzivní interpretace informací vysílatelů, je zejména v komunikaci symbolické. Výroky, v nichž se projevuje snaha vysílatele ovládat, kontrolovat, ovlivňovat adresáta, obvykle vyvolávají rezistenci, což se týká nejen sdělování přímého, nýbrž i zprostředkovaného, tj. i hromadného. „Příjemce vychází z předpokladu, že sdělovatel, vlastně ovládatel, považuje jeho informační vybavenost za nedostatečnou, jeho vnitřní model světa za plochý a neadekvátní složitosti problémů, jeho jednání za nerozumné, tedy že považuje příjemce za neschopného samostatného rozhodování a jednání“ [Kohl 1982 : 207]. Uvedené poznatky z psychologie řízení mají zřejmě význam i pro teorii a praxi masového sdělování, jehož působení je rovněž jistou formou řídicího procesu. Podle Kohla existuje vedle defenzivní formy i neutrální forma; nad ní je pak dána opačná forma komunikace, kdy adresát nejen plně chápe vysílatele, nýbrž s ním souhlasí, je jím podněcován k aktivní součinnosti atp. Zkoumání těchto konkrétních forem by bylo zřejmě relevantní i pro otázky masového sdělování (působení tisku, rozhlasu, televize atd.). Malá efektivnost těchto prostředků může plynout i z těchto důvodů: podceňování úrovně recipienta, redundance (informační řídkost, opakování) ve vysílané zprávě, vnucování informací, které neodpovídají zájmu a potřebám recipienta. Proto je třeba detailně analyzovat reálné informační situace a vycházet při jejich řešení jak z hlediska potřeb řízení, tak z hlediska potřeb a psychologie recipienta.

Zájmy a potřeby recipientů se liší podle věku, profese, kvalifikace, vzdělání, pohlaví atd. Tím je determinována konkrétní efektivnost hromadného sdělování, která má vliv na aktivitu recipienta ve smyslu sociálně politickém, pracovním, myšlenkovém, axiologickém, kulturně estetickém, morálním atp. Diferencovaný přístup k informačnímu působení souvisí ovšem dialekticky

i s aspektem komplexně integračním. Je třeba vycházet z univerzální politické orientace, dále pak z profesionální a specializované orientace podle různých skupin adresátů, z orientace zájmové, umělecko-kulturní atd. Tak například I. G. Bagirov analyzuje na základě výsledků sociální psychologie faktory ovlivňující chování vysílatele i recipienta, jako je struktura osobnosti, struktura sociálních vztahů, struktura komunikačních závislostí aj. [Bagirov 1978].

Integrované působení souvisí s tím, že v socialistické společnosti mizí třídní rozdíly a podstatné rozdíly v informační výbavě a potřebách různých skupin, profesí atp. Zároveň se uplatňuje dialektika obecného a zvláštního, stejného a různého, tj. zůstávají nebo se nově formují jisté rozdíly v informačních strukturách skupin dle věku, profese, vzdělání atd. Pro efektivní formování vědomí je třeba tuto dialektiku respektovat. Konzum některých hlavních bloků hromadného sdělování je společný (např. hlavní večerní programy televize, rozhlasu, denní tisk atp.). I při aspektu diferencované propagandy je třeba brát v úvahu především kritérium jednotných celospolečenských zřetelů. Efektivnost ideologického působení je dána podílem výsledku a cíle [Pozdňakov 1977]. Je třeba tyto záležitosti analyzovat jak z hlediska kvalitativního, tak kvantitativního [Mazur 1974]. Kromě vlastní informatiky je tu třeba vzít v úvahu i rozbor sociologické, psychologické, axiologické atd. Například zkoumání axiologická berou v úvahu hodnotové orientace recipientů, jejich cíle, ideály a zájmy, parametry životního způsobu aj. Kvalitativní a kvantitativní analýza má společné pole například ve zkoumání otázky redundance v informačním působení, která souvisí i s otázkou formálnosti, oficiálnosti aj.

Otázka efektivního působení informace v souvislosti s redundancí je jednou z významných oblastí, která není dosud náležitě prozkoumána. Redundance je dána jako podíl nevyužité („ztracené“) informace I_z a vyslané (maximální) informace I_m :

$$R = \frac{I_z}{I_m}, \text{ přičemž je } I_z \text{ dána jako rozdíl } I_m \text{ a } I_{ef} \text{ (efektivní informace):}$$

$$I_z = I_m - I_{ef}. \text{ Užitečnost (efektivnost) je dána jako podíl efektivní a maximální}$$

$$\text{informace: } U = \frac{I_{ef}}{I_m}. \text{ Přitom } R = 1 - U, U = 1 - R.$$

Vztah mezi redundancí a užitečností si lze adekvátněji představit jako konstatní součin než součet, tj. je tu pak dán komplementární vztah mezi nimi, zobrazitelný rovnosou hyperbolou ($R \cdot U = \text{konst}$); součet obou by pak platil jen v případě rovnosti mezi R a U . Na ose y by byla dána efektivnost (užitečnost) přenášené zprávy, která stoupá od nuly; roste tu tedy originalita, novost, působivost informace až k mezi nadměrné informace, která je už nesrozumitelná — odpovídá tzv. bílému šumu (chaosu, anarchičnosti, krajní nahodilosti). Na ose x je pak nanesena redundance, jež stoupá od nuly; při malé míře se jedná o redundanci potřebnou (užitečnou), při vyšší míře pak o redundanci prázdnou (neužitečnou), která směřuje dále k banalitě. Informační optimum (optimální kapacita recipienta, užitečné pole citlivosti) je dána v mezích středních hodnot obou parametrů.

Dialektika redundance a užitečnosti odpovídá z širšího hlediska dialektickému vztahu dvojic banální—originální, stejné—rozmanité, uspořádané—neuspořádané atp.

Stupnice zpráv od nesrozumitelnosti k banalitě odpovídá i stupnicím emocionálních stavů, stavů pozornosti a různého reagování (chování) recipienta:

zpráva	emocionální stav	stav pozornosti	chování
nesrozumitelná (přesycená)	nadměrné vzrušení (nepříjemnost)	difúzní (roztržité) vědomí, zmatenost	slabá výkonnost
nesnadno srozumitelná (zajímavá)	aktivní vzrušenost, soustředěnost	selektivní pozornost	selektivní reakce
snadno srozumitelná (neutrální)	uvolněná bdělost (pocit zvládnutí problému)	nesoustředěná pozornost, nepozornost, nezájem	rutinní reakce
banální	ochablá bdělost (ospalost)	jem, nuda, lhostejnost	nekoordinovaná reakce

Tato stupnice odpovídá i uvedenému komplementárnímu vztahu redundance a užitečnosti. Tyto úvahy volně navazují na zkoumání A. Moles [Moles 1958] a D. B. Lindsleye ve sb. P. Blacka [Black 1970]. Bylo by jich možno konkrétně využít v případě, kdyby se na základě detailního zkoumání podařilo ohodnotit informační zájmy a potřeby určitých recipientů (i v jejich globálu); pak by bylo možno — aspoň modelově — vyjadřovat v kvantitativní formě informační optimum a tak naznačit možnou regulaci efektivního informačního působení.

Účinnost informačního působení [správné formování informace u vysílatele a efektivní vliv na recipienta] závisí na reálných zákonitostech informačních kanálů a jejich poznání. Informační optimum je dáno v určitých mezích vztahu redundance a užitečnosti, informační řídkosti a hustoty, banality a originality atd. Analogií informační efektivnosti je Carnotův koeficient efektivnosti energetického stroje (značený řeckým písmenem η):

$$\eta = 1 - \frac{Q_2}{Q_1} = \frac{Q_1 - Q_2}{Q_1} = \frac{A}{Q_1}$$

kde Q_1 je množství dodané a Q_2 množství nevyužité energie; A je práce. Zjišťuje se tu, kolik energie se využije v určitém stroji (např. v nějakém typu parní lokomotivy). Brillouin zavedl pojem tzv. zobecněného Carnotova principu, který má spojit energetické a informační zřetele. V našem případě — při náležité znalosti parametrů — by bylo možno zjišťovat, jaké množství vyslané informace bylo využito recipientem, resp. jaké je předpokládané informační optimum tohoto recipienta. Otázka redundance je již sledována například v oblasti senzuální, estetické, lingvistické, pedagogické.

Kvantitativní zřetele v oblasti sociální informace a formování společenského vědomí nejsou samozřejmě jediné; tuto oblast je třeba sledovat komplexně. Nicméně se zdá, že jejich výzkum je perspektivní a že by mohl být významnou pomocí pro sociologii hromadného sdělování.

Literatura

- Afanasjev, V. G.: *Obščestvo: sistémnost, poznaniye i upravleniye*. Moskva, Politizdat 1981.
- Bagirov, E. G.: *Očerki teorii tjeleviděniya*. Moskva, Iskusstvo 1978.
- Berg, A. I. — Birjukov, B. V. — Novik, I. S.: *Metodologické aspekty kybernetiky*. Společenské vědy v SSSR, 1972, č. 3.
- Black, P. (ed.): *Physiological Correlates of Emotion*. New York—London, Academic Press 1970.
- Jaroševskij, M. G.: *Psychológia v 20. storočí*. Bratislava, Pravda 1975.
- Katz, F.: *Gestaltpsychologie*. Basel 1944.
- Kohl, J.: *Psychologie řízení*. Praha, SPN 1982.
- Kondrašov, P. V.: *Formula efektivnosti pressy*. Moskva, Politizdat 1980.
- Linhart, J. a kol.: *Základy obecné psychologie*. Praha, SPN 1981.
- Mazur, M.: *Kačestvěnnaja teórija informacii*. Moskva, Mir 1974.

- Moles, A. A.: *Théorie de l'information et perception esthétique*. Paris, Flammarion 1958.
- Novik, I. B.: *Filozofskie ideji Lenina i kibernetika*. Moskva, Nauka 1969.
- Pozdňakov, V. P.: *Efektivnost' komunističeskoj propagandy*. Bratislava, NPL 1977.
- Shannon, C. — Weaver, W.: *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana, Un. of Ill. Press 1949.
- Zeman, J.: *K některým otázkám sociální informace*. Sociologický časopis 1981, č. 6.

Резюме

И. Земан: Социальная информация и формирование общественного сознания

Первая часть статьи посвящена общим вопросам общественного сознания и социальной информации, особенно вопросам взаимодействия информации и общественной системы, взаимоотношения информации и отражения, информации и организации, информации и энергии и т. д.

Во второй части анализируется вопрос общественного сознания и социальной информации применительно к духовной культуре. Сознание индивидов формируется в связи с изменениями материальной и духовной культуры, общественного бытия и общественного сознания. Воздействуя на сознание индивидов, необходимо принимать во внимание вопрос потребностей и ценностей, особенно информационных потребностей и ценностей. Для объяснения индивидуальной психики и ее изменений под влиянием действия социальной информации имеет значение также анализ психологического и информационного полей. В статье отмечается значение анализов, проводимых К. Левиним, который стремился дать математическое описание поведения. Для освещения информационных полей важны математические анализы информационных каналов.

В третьей части рассматриваются вопросы коммуникации с точки зрения психологии управления и эффективности информационного воздействия, вернее оптимального воздействия, на получателя информации. В частности, здесь освещается понятие избыточности в социальной информации и взаимоотношение избыточности и информационной полезности в процессе формирования общественного сознания и индивидуального сознания получателя информации. Автор отмечает, что отношение избыточности и полезности носит взаимодополняющий характер; оптимальная область информационного воздействия связана со средними величинами этих параметров. В крайних же случаях проявляется незначительное воздействие социальной информации на ее получателя, т. е. сведения либо слишком банальны, либо непонятны.

Summary

J. Zeman: Social Information and the Formation of Social Consciousness

In its first part the paper deals with general issues of social consciousness and social information and particularly with problems connected with the interaction of information and the social system, and goes on to discuss the relationship between information and reflection, information and organization, information and energy, etc.

The second part analyzes the question of social consciousness and social information in relation to spiritual culture. The consciousness of individuals is formed in connection with transformations in the material and spiritual culture, social being and social consciousness. In acting upon the consciousness of individuals it is also necessary to take into account the question of needs and values, especially of information needs and values. Also the analysis of the psychological and information field is of importance for the interpretation of the individual psyche and its transformations under the impact of social information. Here the paper points out the significance of the analyses worked out by K. Lewin who attempted mathematical description of behaviour. Mathematical analyses of information channels are important for elucidating information fields.

The paper's third part discusses questions of communication from the point of view of the psychology of management and the effectiveness of the action of information, or of the optimal effect upon the information recipient. Particular attention is paid to the elucidation of the concept of redundancy in social information, as well as to the relation between redundancy and information utility in the process of the formation of social consciousness and the recipient's individual consciousness. It is pointed out that the redundancy-utility relation is of a complementary character. The optimal area of the information effect is in connection with the mean values of these parameters. In extreme cases, the effect of social information upon the recipient is small, i.e. the communication is either much too banal or incomprehensible.