

FILOZOFICKÉ ASPEKTY VZŤAHU ŽURNALIZMU K TECHNIKE A MATEMATIKE

ŠTEFAN KASSAY

Pochopiť vzťahy žurnalizmu k technickým vedám a matematike nie je možné bez poznania širších súvislostí. Prezentácia vedy a techniky neznamena iba tvorbu žurnalistických produktov takéhoto konkrétneho zamerania. Ide o viac, pretože prudký rozvoj matematiky a techniky v podmienkach súčasného vedecko-technického rozvoja, sprevádzaný možnosťou nových postupov, objavov a vynálezov, rozširuje, prehĺbuje a spresňuje znalosti o prírode, umožňuje formulácie nových filozofických myšlienok a predstavy o novej budúcnosti a vývoji spoločnosti. Prispieva sa tým aj k rozvíjaniu materialistickej dialektiky, k pochopeniu otázok spätých s evolúciou prírody a so vznikom zložitej hierarchie jej štruktúrnych úrovní. Výsledkom tohto procesu, ku ktorému podstatne prispieva žurnalizmus, je správne pochopenie myšlienky vývoja, evolúcie ako rozmeru vedeckého myslenia vo viacerých oblastiach poznania. Je pritom potrebné si uvedomiť, že žurnalizmus v praktickej i teoretickej podobe prispieva k analýze filozofických problémov VTR a je nevyhnutným predpokladom úspešnej organizácie vedeckej práce, všeobecného zamerania a orientácie výberu hlavných smerov základného a aplikovaného výskumu, ako aj ďalších perspektív všestranného rozvoja spoločnosti.

Charakteristické znaky vedeckotechnickej revolúcie. Ak chceme vzťah žurnalizmu k technickým vedám a matematike dôslednejšie analyzovať, musíme predovšetkým pochopiť problematiku vedecko-technickej revolúcie (VTR), podiel matematiky a techniky na rozvoji vied vôbec a odraz týchto procesov v materiálnom svete a spoločenskom vedomí. Ako uvádzajú viacerí autori, „zmocniť sa teoreticky podstaty a charakteru vedecko-technickej revolúcie je veľmi ťažké a zdĺhavé. Vedecko-technická revolúcia sa rozvíja doslova pred našimi očami, a ak aj niektoré jej stránky sa zjavili s dostatočnou určitosťou, mnohé sa začínajú ešte len črtiť a formulovať.“ (1, s. 9)

Šírka problematiky adekvátna celkovému rozvoju vedy a techniky sa na druhej strane prejavuje potrebou špecializácie a sústredenia sa na určitú oblasť poznania. Sprevádzajúcim javom je aj výmena poznatkov v rozličných formách a na rozličných úrovniach a tým aj vznik žurnalizmu špecializujúceho sa na prezentáciu vedy a techniky. Aj z toho vidno, že procesy VTR sa odrážajú vo všetkých sférach života spoločnosti, vyvolávajú ďalšie nové potreby a priority. Napríklad R. Račkov ukazuje na to, že „Súčasná vedecko-technická revolúcia vytvorila niektoré nové formy vzájomného styku ľudí. Nesmierne zvýšila fyzickú i intelektuálnu silu človeka, rozšírila jeho vládu nad prírodou, vytvorila nové formy intelektuálnych a emocionálnych vzťahov medzi ľuďmi. Ale vedľa nesmierneho prospechu, ktorý ľudstvu prináša, má vedecko-technická revolúcia i svoje negatívne stránky. Nazdávame sa, že z tohto aspektu, z ktorého skúmame styk medzi ľuďmi a jeho úlohu v ideologickom formovaní osobnosti, je veľmi dôležité počítvať s niektorými z týchto negatívnych dôsledkov.

Vedecko-technická revolúcia rozšírila formy a možnosti styku človeka s ľuďmi na celom svete, ale zároveň v rade prípadov viedla k obmedzeniu, oslabeniu osobných kontaktov medzi nimi. ... Na druhej strane je rozvoj vedy a techniky sprevádzaný búrlivým rozvojom predovšetkým racionálnej stránky ľudského vedomia. Tieto dva negatívne momenty predstavujú pomerné obmedzenie osobných kontaktov medzi ľuďmi a určité narušenie rovnováhy medzi racionálnym a emocionálnym v ľudskom vedomí, rodinné problémy, ktoré vystávajú pred ideologickým frontom, najmä pred propagandou.“ (2, s. 335—336)

Myšlienky R. Račkova platia všeobecne a nešpecifikujú bližšie nami ohraňovanú problematiku. Možno ich však vysvetľovať vo veľmi úzkom vzťahu s existenciou nových technických prostriedkov, ktorými žurnalistické systémy disponujú, ďalej s obsahom a formou prezentácie nových prioritných faktorov rozvoja spoločnosti, zvýšeným záujmom o vedu a techniku a frekvenciou problematiky VTR a v konečnom dôsledku vyššou úrovňou poznania jednotlivcov i celej spoločnosti.

Spätosť tematických, obsahových a formotvorných komponentov žurnalistických produktov vyplýva z podstaty marxistickej filozofie, t. j. z princípu materiálnej jednoty sveta v jeho neprestajnom vývoji.

Je preto úlohou žurnalizmu, aby napomáhal poznávaniu sveta ako jednotného celku a zároveň aby konkrétne vystihoval zákonitosti a kvalitatívnu svojráznosť rozličných štruktúr a systémov. Ide teda o využitie možností syntézy, integrácie poznatkov a tiež o špecializáciu a diferenciáciu. Žurnalizmus je sprostredkovateľom týchto dialekticky sa podmieňujúcich a doplňujúcich procesov poznania. *Práve nové podmienky v období VTR, osobitosti modernej výroby a požiadavka sociálneho pokroku vytyčujú kľúčovú úlohu, t. j. nevyhnutnosť integrovať výsledky spoločenských prírodných a technických vied.* V tejto súvislosti bude užitočné znovu si pripomenúť myšlienku P. Fedosejeva, t. j., že „pozoruhodnou osobitosťou súčasnej etapy vedecko-technickej revolúcie je *formovanie interdisciplinárnych komplexov vedeckého poznania, ktoré zahŕňajú spoločenskovedné, prírodovedné a technické disciplíny.*“ (3)

Pri našich úvahách sa opierame o komplex otázok riešených marxisticko-leninskou filozofiou. Je len samozrejmé, že pokiaľ ekonomický a sociálny rozvoj je z veľkej časti determinovaný VTR a úspešným využitím jej výtvarných v praxi, sú stanovené určité cieľové normy. Je potrebné poznať budúci vývoj. *Tu zase má nezastupiteľnú úlohu žurnalizmus, ktorý svojimi prostriedkami nastoľuje nové otázky, dáva podnety pre riešenie aktuálnych problémov spoločnosti a spoluvytvára rovnako súčasnosť ako budúcnosť. Opiera sa o vedecké prognózy budúcnosti, prispieva k budovaniu týchto prognóz a sama veda o žurnalizme si v tomto smere vytyčuje požiadavku prognózovania žurnalizmu, aby tak mohla pripraviť sa na budúci vývoj a účinnejšie a s dostatočným predstihom pôsobiť na recipientov.*

Z toho je rovnako zrejmé dialektická spätosť vývoja vedy, techniky a žurnalizmu a ich vzájomné spolupôsobenie ovplyvňovanie a determinácia. Predsa však k dôkladnejšiemu poznaniu problematiky väzieb z hľadiska vedy o žurnalizme musíme pristupovať krok za krokom premyslene, na báze systémových metód.

Žurnalizmus a veda o žurnalizme v podmienkach VTR. Ďalšie myšlienky sa opierajú o také chápanie praktického žurnalizmu a vedy o žurnalizme, ktoré

si za svoj predmet vytyčujú celý proces tvorby a realizácie, nie iba výsledný žurnalistický produkt.

V tom zmysle je namieste uviesť ďalšie, najzreteľnejšie sa prejavujúce znaky VTR, ktoré bezprostredne so žurnalizmom súvisia. Sú to predovšetkým:

1. *Búrliivý vznik nových oblastí ľudského poznania*, nových vedných disciplín formujúcich sa na „hraniciach“ existujúcich vedných odborov, vznik komplexných „hybridných“ vied, zrod zásadne nových metód výskumu.

Takou hraničnou a komplexnou vedou sa začína javiť aj veda o žurnalizme, ktorá má všetky sprevádzajúce znaky interdisciplinárnej vedy.

Ani praktický žurnalizmus, ani veda o žurnalizme sa už dnes nemôžu zaobísť bez marxisticko-leninskej filozofie, psychológie, sociológie, lingvistiky, heuristiky, logiky, matematiky či technických vied.

V samotných žurnalistických systémoch, inštitúciách sú nevyhnutné praktické aplikácie vedy o riadení, organizačná diagnostika, analýza, teória operácií a sietí, organizačné projektovanie, plánovanie a riadenie ideologických procesov, organizácia žurnalistickej tvorby atď. Sú to zrejme procesy diferenciácie a integrácie vied využívaných v žurnalizme, teda také procesy, ktoré sú charakteristické pre VTR. V ich rámci sa diferenciácia žurnalizmu spája s integráciou, so syntézou, komplexným prístupom k tvorbe, riadeniu tvorby a realizácie žurnalistických procesov, prenosom metód výskumu iných vedných oblastí do výskumných metód vedy o žurnalizme.

2. *Lavínovité narastanie vedecko-technických informácií* názorne dokumentuje revolučný charakter rozvoja súčasnej vedy. Revolučnosť tohto rozvoja je zakotvená aj v tom, že za 99 % všetkých poznatkov ľudstva vďačíme súčasníkom. Toto má úzku spätosť so žurnalizmom a je akútnym problémom, pretože rast počtu informácií prebieha podľa exponenciálnej charakteristiky. Ak má s týmto množstvom informácií pracovať vedecký pracovník, potom je zrejme, že sa musí špecializovať, čím redukuje celkový počet informácií. Ak si má z informácií vyberať žurnalista, bude pracovať ešte s väčšou základňou.

Preto aj žurnalizmus musí nevyhnutne riešiť aspoň tri navzájom späté problémy: a) „optimalizáciu“ samotných informácií, ich logické usporiadanie a budovanie nových zovšeobecňujúcich teórií; b) automatizáciu zhromažďovania a prvotného spracovania informácií; c) prevažne extenzívny rast vedeckých informácií treba nahradiť intenzívnym rastom.

3. *Hlboké „prielomy“ vedeckého poznania do mikrosвета a do kozmického priestoru* majú svoj odraz v žurnalizme v tematickej skladbe a štruktúre žurnalistických produktov, ale aj vo využívaní nových technických prostriedkov, t. j. družicovej televízie.

4. *Vznik nových technologických fyzikálno-chemických a elektronických postupov* sa dotýka predovšetkým zmien v obsahu a charaktere práce žurnalistu a vzniku špecializovaných žurnalistických profesií.

Prezentácia vedy a techniky a jej aplikácie v žurnalizme. Ak uznávame, že primát výroby pred vedou spôsobil, že vedecká a technická revolúcia splynuli, obohacujúc a stimulujúc sa navzájom v jednotnom procese, potom platí aj analógia, že *praktický žurnalizmus a veda o žurnalizme sú integrátorom procesu vyúsťujúceho do vytvárania priaznivého spoločenského vedomia podporujúceho VTR vo všetkých jej prejavoch.*

O to viac vystupujú štyri základné charakteristické zvláštnosti súčasnej VTR:

1. *Vzájomné dvojstranné pôsobenie a podmienenosť revolučných zmien vo vede a technike všeobecne, žurnalizme, vede o žurnalizme a spoločenskom vedomí.* Práve na tomto základe vzniká jednotný proces VTR.

Podľa Markova (4, s. 11) „... vzťahy medzi jednotlivými vednými disciplínami, ich vzájomný vplyv, využitie metód jedných vied na rozvoj iných vedných odborov, to všetko mení vedu na jednotnú sústavu s vysokým stupňom integrácie. Vzájomné prelínanie metód rôznych vedných disciplín a všeobecná integrácia medzi disciplínami sa uskutočňujú nielen medzi príbuznými, ale aj medzi veľmi odlišnými vednými odbormi. Spolu s tým pôsobí silná tendencia k jednote poznania, k redukcii princípov a pojmov na minimálne množstvo. Okrem toho samotná veda sa natoľko preplietá s technikou, veda sa „technizuje“ a technika „zvedečtuje“, ich vzájomný vzťah je natoľko silný, že možno hovoriť o jednotnej sústave „veda-technika“. Stretávame sa tu s kvalitatívne novým javom neznámym z minulosti.“

Ak máme konkrétne na mysli žurnalizmus a vedu o žurnalizme, potom tu platí rovnako, že žurnalizmus preniká do vedy a podporuje ju, pôsobí na rozvoj vedy a techniky a sám spätne preberá praktiky vedy a využíva ich na žurnalistickú tvorbu. Žurnalizmus tak pomáha vytvárať novú techniku a sám sa „technizuje“, zdokonaľuje, disponuje novými technickými prostriedkami realizácie žurnalistického produktu.

2. *Jednotná sústava „veda — technika“ sa podrobuje revolučným zmenám ako celok, pričom revolučné zmeny prebiehajú podľa princípu reťazovej reakcie a rozširujú sa postupne na celú sústavu.* V jej rámci sú citeľné zmeny aj v žurnalizme, prejavujúce sa globálne v zmene obsahu a foriem práce žurnalistu. Súčasne sa v tomto procese spája riešenie konkrétnych praktických a teoretických, koncepcných problémov žurnalizmu.

3. *VTR ďalej prerastá ku kvalitatívne novej rozsiahlej trojčlánkovej sústave „veda — technika — človek“.* V žurnalizme je táto sústava chápaná z aspektu užšieho, a to ako vzťah subjektu žurnalistického procesu (žurnalista i nežurnalista podieľajúci sa na tomto procese) a z aspektu širšieho ako vzťah objektu žurnalistického procesu (recipient). Oidva aspekty v socialistickom žurnalizme majú revolučný charakter a sú sprevádzajúcimi znakmi VTR.

4. *Výrazne sa zrýchľujú tempá praktickej aplikácie vedecko-technických objavov.* Diskrétny charakter nových objavov skracovaním intervalov medzi časom objavu a časom jeho rozsiahleho praktického využitia prerastá v spojitý proces a je výrazným znakom VTR. Spolutvorcom týchto procesov je žurnalizmus, ktorý čoraz častejšie vstupuje do procesu vedeckej tvorby hľadania praktických riešení a nadobúda charakter výrobnéj sily. Stáva sa tak dôležitým faktorom pohybu vedeckého poznania, organizácie praktických činností, celospoločenských aktivít a faktorom rozvoja vedy, techniky a výroby. Svojím tvorivým vzletom s mierou fantázie, intuície a vedeckej prognostiky, ale aj čerpaním z vedeckých prognóz môže účinne prispieť k rozvoju vedeckej invencie, inšpirácie kolektívnej vedeckej tvorby, k vzniku nových nápadov a technických objavov... Žurnalizmus sa môže stať viac ako kedykoľvek doteraz inšpirujúcim činiteľom pôsobiacim na mechanizmus požiadaviek praxe, na vedeckú a technickú tvorbu, na využitie abstraktného rozumu spoločnosti na konkrétne ciele

a na ich uskutočnenie v určitom období rozvoja spoločnosti. K tejto úvahe nás vedie praktická skúsenosť, že nie je zriedkavosťou, že samotní tvorcovia techniky si neuvedomujú požiadavku praxe v explicitnom tvare, najmä vtedy, ak ide o rozsiahle teoretické zovšeobecnenie a dokonca ani nie vždy je možné odhaliť konkrétny hmotný zdroj, hybný prvok vedeckých myšlienok a smerov vedeckých výskumov. Pritom platí, že najpriaznivejšie podmienky pre riešenie problémov vznikajú vtedy, ak sa javí jeho praktická potreba a sú vytvorené aj podmienky z hľadiska vnútornej logiky rozvoja daného vedného odboru. To značí, že veda musí akumulovať nevyhnutný myšlienkový aparát, musí rozpracovávať zodpovedajúce metódy a približovať sa tak k možnosti riešenia problému. V tomto zohráva žurnalizmus aj vzhľadom na rozsah svojho pôsobenia {masovosť, multiplikácia a periodickosť} nezastupiteľnú úlohu. Môže prispievať k približovaniu spomenutých dvoch zložiek priority problému a v ich uzlových miestach sa môže stať činiteľom podnecujúcim doriešenie problému či ďalší postup praxe pri súčasnom prechode vedy na vyšší stupeň jej rozvoja.

Využitie matematických metód poznania. Jedným z najdôležitejších smerov rozvoja a osobitným znakom VTR sa v čoraz väčšej miere stáva matematizácia poznania.

Matematické metódy skúmania napomáhajú v rozličných oblastiach hlbšie prenikať do podstaty javov, odhaľovať ich skryté stránky, vzájomnú spätosť rozličných činiteľov, pôsobiacich v zložitých procesoch.

Význam matematiky je predovšetkým v tom, že pre rozličné oblasti možno vybudovať všeobecný axiomatický systém, ktorého modelmi sú samy tieto oblasti. To zároveň znamená, že sa vylúči paralelnosť v budovaní a rozvoji jednotlivých oblastí, pričom zároveň pomocou zmien v axiomatickom systéme možno odhaliť nové črty modelov, prípadne nové modely. Tým sa axiomatická metóda stáva produktívnou a nie iba deskriptívnou.

Veda o žurnalizme využíva predovšetkým štatistické metódy. I tieto však priaznivo ovplyvnila matematika a tak vznikla veda o spracovaní údajov a rozhodovaní. Tá mala zasa heuristický význam v mnohých oblastiach matematiky.

Z toho si veľmi ľahko vieme predstaviť aplikácie vo vede o žurnalizme. Matematické systémy sa môžu stať modelmi konkrétnych systémov a procesov. Podobne obsahová interpretácia matematických štruktúr predstavuje voľbu z viacerých možností.

Využitie štatistických metód v žurnalizme sa opiera o kvantitatívne a kvalitatívne kritériá poznania. Produkty žurnalistickej tvorby musia v sebe zjednocovať kvalitatívnu a kvantitatívnu stránku a mnohostupňové preniknutie do podstaty javov. Názorným príkladom praktického využitia týchto metód je obsahová analýza žurnalistických prejavov, ktorá kvantitatívnymi metódami odhaľuje kvalitatívnu {obsahovú} stránku a účinky dlhodobého pôsobenia na recipientov. Práve táto metóda, ktorá vychádza z princípu kvantitatívnej analýzy, predpokladá schopnosť abstrahovať, eliminovať celý rad kvalitatívnych vlastností a stránok objektu od tých, ktoré sú dôležité z hľadiska bezprostredného skúmania.

Štatistické metódy sa uplatňujú v kontinuálnom výskume sledovanosti, pri zisťovaní koeficientu spokojnosti, pri výskume zrozumiteľnosti a mnohých ďalších žurnalistických výskumoch. Výsledkom štatistického skúmania a spracovania údajov je určitá sústava faktov, ktorá môže byť vyjadrená vo verbálnej,

číselnej alebo grafickej forme. Fakty tvoria základňu pre prechod od úrovne opisnej k vyššej úrovni vysvetľujúcej, k novej báze teoretického poznania.

Na tejto úrovni dochádza aj k analýze faktov a hodnoteniu ich pravdivosti. Na základe faktov sa zase verifikuje pravdivosť teoretického poznania. Hodnovernosť faktov a teórie je preverovaná spoločenskou praxou.

Pre praktický žurnalizmus i pre vedu o žurnalizme má tento proces veľký význam.

Matematizácia žurnalistických výskumov prináša konkrétne výsledky. Umožňuje všeobecne formulovať zákonitosti javov, vyjadriť podpovrchové vzťahy reálneho sveta, skryté pred bezprostredným pozorovaním.

S tým súvisí aj ďalší prejav VTR, a to narastanie abstraktnosti poznatkov. Je to tiež odraz reálneho sveta, hlbšieho poznania reality, prenikanie do hĺbky zákonov, štruktúry a pohybu početných foriem hmoty. Pri úvahách a vzťahoch matematiky a žurnalizmu nemôžeme nespomenúť veľmi rýchlo sa rozvíjajúcu matematickú lingvistiku. Ako uvádza MARKOV, [4, s. 85] „... každý proces predikcie vychádza do značnej miery z využitia matematických metód. Veľmi aktívne sa matematické metódy uplatňujú v teórii riadenia.“ Matematika je jazykom kybernetiky. Aj v žurnalizme, rovnako ako v iných oblastiach ľudskej činnosti sa uplatňuje, resp. môže sa uplatniť teória operačnej analýzy modelovania riadiacich procesov, teória rozhodovania, teória sieťového plánovania a ďalšie metódy matematických disciplín.

V súvislosti s rozvojom vedy o žurnalizme v súčasných podmienkach VTR, aj z pohľadu uplatňovania matematických metód výskumu musíme mať vždy na zreteli, že akokoľvek by sa táto veda vzdalovala od konkrétnych denných potrieb žurnalizmu, jej korene zostávajú v praktických požiadavkách každodenného života, v podmienkach žurnalistickej praxe a cieľových úloh ekonomického, sociálneho a kultúrneho rozvoja spoločnosti. Praktický život, potreby a cieľové úlohy sú sférou aplikácie poznatkov vedy o žurnalizme i súvisiacich vedných disciplín.

Využitie kybernetiky. Podstatnou charakteristikou súčasnej etapy VTR je automatizácia a kybernetizácia výroby. Tento proces sa odráža aj v žurnalizme.

V žurnalistických systémoch sa dnes už bežne využívajú automatizované systémy riadenia (ASR) a výpočtová technika. Prenikli do procesu riadenia žurnalizmu a sú samozrejmosťou súčasťou a nástrojmi vedeckej organizácie žurnalistickej tvorby a riadenia žurnalistických procesov.

Rovnako v žurnalizme, ako aj vo výrobnnej praxi boli bezprostredným impulzom pre vznik kybernetiky požiadavky nastolené praxou.

Kvalitatívne nové možnosti pre žurnalistickú činnosť nám ponúkajú nové produkty VTR. Ide o využitie nielen samočinných počítačov, ale aj automatov schopných rozlišovať písmená a obrazy, perceptróny a ďalšie, stále novšie produkty vedy a techniky. Pritom je známe, že *existuje určitá analógia medzi funkciami samočinného počítača a funkciami mozgu*. Bez toho, aby sme mali v úmysle zjednodušovať problematiku, konštatujeme, že v oboch systémoch existuje pamäť, vstupy a výstupy informácií, komunikačné kanály a pod. Je to súhrn otázok, s ktorými sa zaoberá kybernetika. *Metódy a možnosti kybernetiky vedú k netradičným riešeniam problémov automatizácie výroby a všetkých druhov duševnej činnosti človeka, ktoré sa dajú matematicky opísať a modelovať.*

Ako vidno, nie sme ďaleko od problémov žurnalizmu. Vznik teórie infor-

mácií, ktorá je jednou zo súčastí kybernetiky, umožnil jednotný postup viacerých, zdanlivo odlišných procesov.

Sú to napr.: prenosy správ technickými prostriedkami — komunikačnými kanálmi, fungovanie nervovej sústavy človeka, fungovanie samostatných počítačov, uchovávanie a prenos riadiacich informácií atď.

Rozvoj kybernetiky vyvolal skutočnú revolúciu v spôsobe myslenia v mnohých odvetviach vedy a techniky. Dnes sú veľmi frekventované aj v oblasti vedy o žurnalizme pojmy: informácia, algoritmus, spätná väzba, systém, model, kód a mnohé ďalšie.

Významným prínosom kybernetiky je dôkaz existencie a vznik rôznorodých automaticky fungujúcich informačných, logických, počítačich strojov, riadiacich strojov na preklad z jedného jazyka do iného, učiacich strojov, strojov modelujúcich zložité systémy a iných. *Kybernetika sa využíva v riadiacich žurnalistických systémoch a tiež v ich rámci sa stáva základňou uznaných premien v organizácii a riadení práce, vzniku novej techniky a technológie, nových žurnalistických postupov.*

Nesmierne možnosti vo využívaní kybernetických princípov má pred sebou aj veda o žurnalizme. Tieto myšlienky sa však neraz chápali aj nesprávne. A to nie, pokiaľ ide o pojem „systém“ a jeho funkcie, ale o podstatu systému a metodologického hľadiska, prejavujúceho sa v prístupe k modifikovaným (prispôbeným) aplikáciám. Odhliadnuc od opodstatnenosti či neopodstatnenosti jednotlivých názorov, je potrebné niektoré súvislosti osvetliť. Dotýka sa to predovšetkým účasti človeka a stroja na tvorivej činnosti. Pritom vychádzame z premisy, že tak ako v každej ľudskej činnosti, aj v žurnalizme a najmä vo vede o žurnalizme má prvoradý metodologický význam pochopenie a priznanie významu ľudského vedomia a jeho subjektívnej stránky v teoretickom i praktickom význame, v historickej a logickej genéze [pôvode] vedomia a v jeho ďalšom rozvoji.

Pre žurnalizmus je táto téza o to významnejšia, že nesleduje prispôbovanie sa existujúcej realite, ale jej pretrvávajúce v zmysle marxisticko-leninskej teórie rozvoja človeka a spoločnosti a súvisí aj s tým, že bez ľudského predvídania a bez cieľa, bez objektívnej stránky ľudského poznania, ale aj bez jeho subjektívnej stránky nemôže existovať tvorivý vzťah k okolitému prostrediu. Treba si uvedomiť, že aj samy ciele a idey odrážajú určité predmety a zákonitosti objektívnej reálnej skutočnosti a sú to subjektívne odrazy objektívnych reálnych historických tendencií spoločenskej a cez ňu sa pretvárajúcej prírodnej skutočnosti.

Aj keď uznávame, že kybernetické princípy je možné zužitkovať v žurnalizme a osobitne vo vede o žurnalizme, že je dokonca potrebné operovať s kvantitatívnymi jednotkami, pričom by sa so vstupnými či výstupnými informáciami operovalo podľa všetkých pravidiel matematicko-štatistického a matematicko-symbolického kybernetického myslenia, nemôžeme z marxistického hľadiska pripustiť logiku W. R. Ashbyho, podľa ktorej by sa kybernetické systémy, vrátane najdokonalejších kybernetických systémov, zaobíšli bez vedomia a sú schopné riešiť úlohy sebazáchovy správnej adaptácie k novovznikajúcemu okolitému prostrediu, t. j. správne riešiť otázky *výberu*, nakoľko sa vedomie a subjektívna stránka našich poznávacích obrazov javia ako zbytočné a neužitočné, samy o sebe síce zaujímavé, ale biologicky a sociálne nepotrebné prívesky.“ (5, s. 21)

V každom pracovnom procese, aj v žurnalistickej činnosti má vedomie a jeho subjektívna zložka principiálny význam v zmysle zdokonalenia „výberu“, t. j. v zmysle jeho ďalšieho tvorivého rozvoja a prispôsobovania sa okolitému prostrediu a pretváraníu tohto prostredia v súlade s aktuálnymi alebo perspektívnymi cieľmi človeka a spoločnosti.

Žiadny kybernetický a na jeho princípoch stavaný žurnalistický model nemôže uchopiť udalosti alebo javy v ich úplnej dialektickej jednote, v jednote všeobecného, zvláštneho a jedinečného, pretože dialektikomaterialistická jednota základných kategórií predpokladá a vyžaduje posúdenie reálnej a konkrétnej skutočnosti, ktorá mimo a bez ľudských indivíduí alebo osobností nie je a nemôže byť reálnou a konkrétnou.

Tvorivé a ľudské myslenie a teda ani žurnalistickú činnosť či vedu o žurnalizme nemožno nahradiť všeobecnými zákonmi a vetami kybernetických princípov riadenia a informácie a ani nemožno vytvoriť čo len hypotetický model žurnalistického procesu a jeho skúmania bez aktívneho rozhodujúceho a hodnotiaceho, ale i regulujúceho ľudského subjektu. Ani inteligentný systém (sústava strojov a počítačov) nemôže myslieť, môže len vykonávať naprogramované (vopred premyslené) operácie. Práve v tom je základný ľudský faktor aj toho najdokonalejšieho kybernetického systému. Systém sa tak stáva závislým od človeka, od jeho rozhodnutí a postojov, vrátane postojov ideovo-politických. V našich podmienkach je to marxisticko-leninská ideológia, využívajúca vo svojej metodológii adekvátne postupy. To však neznamená, že táto metodológia zavrhuje kybernetické princípy skúmania objektívnej reality a riadenia spoločnosti.

„Bolo by však nesprávne či už z teoreticko-metodologického, či z filozofického, či zo špecificky vedeckého alebo zo všeobecno-ideologického zreteľa zabúdať alebo nedoceňovať fakt, že skutočnou vedou na riadenie spoločnosti a na vybudovanie komunizmu je práve marxisticko-leninská veda, práve marxizmus-leninizmus ako jednota dialektikomaterialistickej filozofie, politickej ekonómie a vedeckého komunizmu, a nie kybernetika, nech by bola akokoľvek zdokonalená akokoľvek užitočná v rukách človeka bojujúceho za socializmus alebo uskutočňujúceho socializmus a komunizmus.“ [5, s. 53—54]

Preto z ideologického hľadiska musíme rešpektovať rozdiel medzi pojmom riadenie, chápaným z aspektu kybernetiky a pojmom riadenie chápaným ako marxisticko-leninský, filozoficko-sociologický a ekonomicko-politický pojem.

Z toho vyplýva, že nemôže existovať akýsi kybernetický žurnalizmus, ale iba kybernetický informačný systém, banka údajov potrebných pre žurnalistickú činnosť, ktorú môže žurnalista využiť ako poznatkovú bázu, na ktorej tvorivo rozvíja svoje myslenie a vytvára žurnalistické prejavy odrážajúce aj jeho osobnosť, t. j. integrovaný súhrn subjektívnych vlastností prejavujúcich sa úrovňou žurnalistického majstrovstva.

Modelovanie a jeho aplikácie v žurnalizme. Rozvoj kybernetického myslenia vyvolal potrebu modelového prístupu k riešeniu konkrétnych úloh.

Modelovanie sa stalo perspektívnym vo viacerých vedných odboroch. Postupne nadobúdali pojmy ako signál, znak, symbol, nový význam a to význam poznávací. Pritom signály, znaky a pojmy, používané pri modelovaní, sa môžu vzťahovať aj na predstavy, t. j. na neskutočné, nereálne predmety. Je to možné pri zachovaní pravidiel matematicko-kybernetického formalizovania myslenia, ktoré umožní v prvom štádiu vytvorenie určitej hypotézy správaní sa modelu,

čo potom v ďalšom aplikačnom štádiu potvrdí alebo nepotvrdí prax ako jediné kritérium pravdy.

Pri vzťahovaní modelového myslenia na žurnalizmus a vedu o žurnalizme je správne si uvedomiť, že síce tento nástroj poznávania preniká do všetkých oblastí ľudského poznávania, ale má zároveň rad nedostatkov, ktoré sa v čisto prakticko-konštrukčnom kybernetickom myslení nemusia prejavíť ako chybné úvahy, avšak v aplikácii v žurnalizme môžu byť zdrojom chybných záverov.

Je to otázka teoreticko-pedagogická a zároveň praktická, pretože sa vychádza z podstaty, že „modelovať možno veci, javy a procesy, v ktorých sa prejavujú všeobecné zákonitosti, resp. formy, vrátane psychických procesov a tak tiež procesov ľudského myslenia“. [5, s. 96]

Zároveň však práve modelové myslenie môže odvádzať pozornosť od širších spoločenských súvislostí a môže byť zdrojom nepochopenia nespornej pravdy, čoho podstatou je fakt, že modely nemôžu nikdy vyjadriť konkrétne modelované predmety a procesy.

Aby signály, znaky a symboly mali svoj heuristický význam, musia vychádzať zo subjektívnych obrazov objektívne reálneho sveta. Bez takéhoto postupu s neustálym preverovaním výsledkov v praxi nie je možná ani racionálna formulácia procesu myslenia. Je zrejmé, že „formálna i matematická symbolická logika, ako aj dialektická logika nie sú v podstate ničím iným ako najvyšším zovšeobecnením všeludských praktických skúseností, pri ktorom sa prax nechápe len ako materiálno-výrobná prax, ale aj ako vedecký experiment, ba dokonca vedecké pozorovanie pomocou rozličných aparátúr ako sociálna prax revolučného hnutia a sociálnej výstavby ako kultúrna prax“.

Najmä v súčasnom období rozvoja vedecko-technickej revolúcie treba využiť v každej vednej oblasti a teda aj vo vede o žurnalizme prostriedky, ktoré táto revolúcia so sebou prináša a aplikovať ich v konkrétnych výskumoch, v rozpracúvaní konkrétnych metód. Zároveň však žiadne prostriedky, tzn. ani myslenie pomocou modelov, nech by bolo akokoľvek úspešné, nemožno fetišizovať a chápať ho tak, že by vyčerpávalo všetky úlohy a možnosti ľudského poznania a ľudskej praxe.

Žurnalistické a kybernetické chápanie pojmu informácia. Z aspektu využívania kybernetických systémov vo vede o žurnalizme je potrebné upozorniť na tieto pojmové problémy. Je to predovšetkým postoj k termínu *informácia*, ktorý je v žurnalizme chápaný inakšie ako v kybernetike.

V žurnalizme sa zavádza pojem „sociálna informácia“, pod ktorou sa podľa V. G. Afanasjeva chápe „informácia, ktorá obieha v spoločnosti, využívaná na riadenie sociálnych procesov“. [6, s. 39]

Pre rozvoj teórie žurnalizmu sú významné aj podnety z kybernetického chápania pojmu „informácia“ a to podľa koncepcií N. Wienera a C. E. Shanrona. Sú to najmä možnosti formalizovania procesu získavania, spracovania a prenosu informácie. [7; s. 93—121].

Kybernetický prístup k informácii si vyžaduje predovšetkým rešpektovanie pravidiel matematicko-štatistického a matematicko-symbolického kybernetického myslenia. Marxisticko-leninská veda o žurnalizme však v nijakom prípade nemôže rešpektovať taký prístup ku skúmaniu objektívnej reality, ako ho nachádzame u W. R. Ashbyho, podľa ktorého „kybernetické systémy, vrátane najdokonalejších homeostatických (vyrovnaných pozn. Š. K.) kybernetických systémov, *nepotrebujú vedomie a subjektívnu stránku svojich funkcií, t. j. ne-*

pracujú, nepočítajú, nemodelujú, nekonštruujú, neregulujú a neprogramujú samy seba vedome a so subjektívnym citom individuálneho vzťahu k veciam, ale fungujú nevedome, automaticky a cieľu primerane, nie však cieľavedome, nie rozumne, plánovito“. [5, s. 21]

Žurnalizmus a veda o žurnalizme ako výrobná sila. Proces premeny vedy na bezprostrednú výrobnú silu sa charakterizuje tromi etapami: 1. získavaním nových vedeckých poznatkov; 2. osvojovaním si nových poznatkov vo sfére materiálnej výroby; 3. zavádzaním poznatkov a výsledkov do výroby.

Ako vidno, prakticky na každú z týchto etáp má vplyv žurnalizmus:

1. *Je sprostredkovateľom informácií a šíriteľom nových poznatkov*, má inšpiračný, podnecujúci účinok, je mnohorozmerný, cyklicky pôsobiaci, zabezpečuje väzbu jednotlivých oblastí ľudského poznania, je integrátorom rôznych sfér záujmov jednotlivca a spoločnosti, spolupodieľa sa na tvorbe nových poznatkov a buduje na doterajšom duchovnom bohatstve spoločnosti, na konkrétnej dosiahnutej úrovni rozvoja vedy a techniky.

2. *Vo vlastnej žurnalistickej činnosti si osvojuje nové poznatky*, buduje vlastnú vedu pre rozvoj žurnalizmu a jeho účinnosti. Rozvíja metodológiu, metódy a techniky sebapoznávania, pričom sa sústreďuje najmä na zvyšovanie účinnosti žurnalistických produktov, ktorých cieľom je aktivizovať ideové, politické, kultúrne a ekonomické procesy, vrátane rozvoja vedy a techniky.

3. *Využíva matematické metódy v žurnalistických výskumoch*, zdokonaľuje žurnalistické systémy aplikáciami príbuzných vedných disciplín, a to predovšetkým automatizovaných systémov riadenia vo sfére žurnalistickej tvorby, jej plánovania a spätnej väzby. Racionálne využívanie nových technológií v žurnalistických procesoch a zvýšenie podielu využitia progresívnych postupov a novej techniky. Výsledkom tohto procesu by mali byť nové, kvalitatívne odlišné žurnalistické produkty, ktorých obsah a kvalita technickej realizácie i štrukturálna stavba zároveň ako prostriedok ďalšieho rozvoja tohto procesu. Úroveň rozvoja vedy a techniky je ukazovateľom stupňa rozvoja ľudskej spoločnosti, ľudského rozumu, jeho schopností a spoločenskej, ľudskej podstaty. Týmito procesmi prestupuje žurnalizmus svojim každodenným pôsobením v rôznych žánrových formách a stupni umeleckého stvárnenia. Stáva sa pomocníkom a iniciátorom ľudského intelektu, napomáha prechod od neúplného poznania k hlbšiemu a presnejšiemu chápaniu jednotlivostí a súvislostí, častí a celku.

Vzťah žurnalizmu, techniky a matematiky je implikovaný aj v zvedčení všetkých prvkov výrobných síl, vrátane samotnej vedy, prispôsobovania techniky človeku, prenosu čoraz väčšieho počtu tvorivých a realizačných činností na technické zariadenia. V tomto procese „zblížovania“ techniky a človeka v zmysle plnenia naprogramovaných [vyžadovaných] funkcií dochádza k nadviazaniu rečovej komunikácie a iných foriem ešte užšieho organického spojenia človeka a techniky (napr. možnosť využitia bioelektrických impulzov mozgu).

V procese VTR, ktorý má svoj odraz v žurnalizme, sa *stredobodom pozornosti popri ostatných objektívnych a subjektívnych činiteľoch stáva tzv. „ľudský faktor a zvedčovanie“ ľudskej pracovnej činnosti a všeobecný harmonický rozvoj osobnosti*.

V tom zmysle má žurnalizmus osobitné postavenie, má úlohu podnecovať vedecko-technickú tvorivosť, vytvárať priaznivú psychickú klímu pre zavádzanie výtvarných VTR a odstraňovať existujúce bariéry, napomáhať realizáciu

nových, vyšších parametrov veľkolepého procesu VTR, pôsobiť v širokom meradle na celú spoločnosť. Má nezastupiteľnú úlohu šírenia nových poznatkov, spoluvytvárania podmienok pre ich masové osvojenie. Tak sa kvalita mení na kvantitu, čím sa realizuje premena vedy na bezprostrednú výrobnú silu.

Spolu s ďalšími spoločenskými vedami pôsobí žurnalizmus bezprostredne na spoločenské a výrobné procesy a prispieva k rozvoju výrobných síl spoločnosti. V tomto komplexe poznávania človeka v zložitej mnohostrannej sústave „človek-technika“, „človek-stroj“, „človek-automat“ pri dopĺňaní sociálneho hľadiska a prehľbovaní výskumu sféry myslenia, poznávania, psychických pocitov a charakterových vlastností plní žurnalizmus svoju spoločenskú funkciu. Vo svojich konkrétnych špecifických formách sa stáva nástrojom odbornej výchovy a prípravy na budúcu profesiu (napr. vzdelávacie programy). Pritom musíme vidieť také súvislosti, že sám proces vzdelávania sa zvedčuje [vedecky zdôvodnené didaktické postupy, učiace stroje, pomôcky, rozvoj pedagogických vied atď.], vznikajú nové formy vzdelávania (napr. televízne vzdelávacie relácie). Priestorom pre osvojenie si nových poznatkov sa stáva mimopracovný čas, kde žurnalizmus zaujíma výrazne svoje miesto. Väzby medzi technikou, matematikou a žurnalizmom ilustruje „celý rad javov, ako napr. kybernetizácia strojov, kombinácia a „zrastenie“ ľudského mozgu a „myslích“ strojov pri koordinovanom fungovaní jednotnej sústavy „človek-stroj“; čoraz užšie spojenie človeka a stroja, keď stroj vykonáva úlohu „poradcu“ alebo „rozumného“ vykonávateľa vôle človeka; nadviazanie jazykovej a postupne aj priamej rečovej komunikácie medzi človekom a strojom; možnosti riadiť stroj bez prostredníctva pák a gombíkov, pomocou priamych impulzov bioelektrických mozgových prúdov.“ [5, s. 115]

Význam techniky pre žurnalizmus je obsiahnutý aj v možnostiach prenosu informácií. V súčasnosti sa k tomu bežne využívajú elektromagnetické javy, elektrický prúd a rádiové vlny. Je však potvrdené, že laserový lúč a vo všeobecnosti svetelný lúč je [zatiaľ] s ničím neporovnateľný základ prenosu obrovských objemov informácií. Tieto sa uchovávaly spravidla v pamäťových bunkách, fungujúcich na základe elektromagnetických princípov. Objavným novým prototypom uchovávania informácií je genetický kód informácie dedičnosti, ktorého nositeľom sú chromozómy bunky. Technické prostriedky však umožňujú reprodukovat mechanizmus pamäti človeka.

Dialektika funkcie a VTR. Žurnalizmus zapojený do procesu VTR spolu s technikou ako tvorivým dielom človeka sa postupne (nie ako nevyhnutná samozrejmosť) mení na samostatný a samohybný systém. Pritom každý systém, ktorý získava vlastnosti samopohybu, sa automaticky mení na samostatnú veličinu, ktorá môže byť postavená do protikladu so svojím okolím, dokonca i so svojím tvorcom. Potenciálnu možnosť negovania samotného tvorca techniky zneužíva buržoázna propaganda, ktorá nastoľuje pesimistické predstavy o zničení sveta. Vyhlasujú, že ľudstvo stojí na prahu neotechnického veku, principiálne novej formy organizácie hmoty, kde človek môže zohrávať vedúcu úlohu iba určité obdobie, ale postupne sa stáva súčasťou fenoménu, ktorého dosah ho prekračuje zo všetkých stránok. Podľa týchto predstáv namiesto človeka nastupuje technika a či vecné sily ako konajúce a určujúce faktory. Niektorí autori sa domnievajú, že ďalšie dejiny života na zemi „... už nebudú dejinami ľudí, ale dejinami strojov a prístrojov“. V tejto stati je neúčelné zaoberať sa podobnými náhľadmi podrobnejšie, pretože takéto technicizmus

nemá nič spoločného s marxizmom ani so socialistickým žurnalizmom. *Pritom marxizmus nepopiera protirečivosť techniky, ale naopak, nabáda k štúdiu protirečivých dôsledkov technického pokroku. Vysvetľuje tento fenomén ako jednotu pozitívneho a negatívneho, pričom negatívne neabsolutizuje, nepovyšuje na kategorický imperatív. Je preto zároveň úlohou žurnalizmu, aby napomohol človeku odstraňovať negatívne účinky techniky, humanizovať ju, kontrolovať a ovládať.*

S tým úzko súvisí široké využívanie prírodných, spoločenských a technických vied ako jedna z možností intenzifikácie tvorivých schopností človeka.

Žurnalizmus má za úlohu aktivizovať tvorivú činnosť výchovou a predstieraním pozitívnych príkladov. Musí prispieť k formovaniu človeka schopného chápať procesy VTR a ochotného do týchto procesov aktívne prispievať vlastnou činnosťou. Efektívnosť tohto výchovného pôsobenia je samozrejme závislá nielen od kvality samotnej žurnalistickej prezentácie vedy a techniky, ale aj od súčinnosti a nadväznosti na ostatné výchovné, vzdelávacie a ideovo-politické procesy prebiehajúce v spoločenskom systéme. *Vo sfére aktivizácie tvorivých schopností človeka ide najmä o ovládnutie iracionálnych síl,* ktoré pôsobia v živote celej spoločnosti. Pritom za zdroje iracionálneho správania sa považujú rozličné problémové situácie, ktoré z rozličných príčin jednotlivec alebo kolektív nemôže zvládnuť. Často je to celý rad prekážok, ktoré sa objavujú v procese riešenia problému. Takéto situácie sa častejšie vyskytujú vtedy, ak šírka problematiky je neúmerná, alebo sú nepresné vytýčené ciele. V takých prípadoch možno hľadať riešenia pomocou zjednodušeného modelu. Je to istý spôsob racionalizácie myslenia, ktorý je spojený s racionalizáciou sociálnych aspektov, reálnych podmienok a ekonomickou racionalizáciou. V tom zmysle musí prezentácia vedy a techniky výraznejšie napomáhať rozvoj racionálnych foriem myslenia a uplatňovať ich v masovom meradle. Pritom sa vychádza z predpokladu, že systematickým pôsobením sa rozvíjajú pozitívne vlastnosti osobnosti, že vznikajú dostatočne široké variačné prepojenia, ak sú zamerané na konkrétny cieľ, ktorý predurčuje daný stupeň rozvoja spoločnosti. Po splnení týchto predpokladov človek postupne opúšťa tradičné, schematické postupy a prechádza na objavné, nekonvenčné, prospešnejšie spôsoby svojej činnosti. Pôsobí tu aj dialektika činností človeka a jeho diela. Žurnalizmus napokon priniesol dostatok príkladov, z ktorých je zrejmé, kde moderná veda postupne nahrádza človeka v oblasti zmyslov, v oblasti logických úkonov, schopností učiť sa, projektovať, stavať nové technické zariadenia. Tieto sú stále dokonalejšie a v teoretickej rovine je v podstate vyriešená aj otázka autoreprodukcie samočinných strojov a robotov. Táto technika bezprostredne a sprostredkovane pôsobí na človeka, utvára jeho postoje a rozširuje horizont poznania. Preto je rozvoj človeka hlavným predpokladom, prejavom i dôsledkom VTR. Je to zároveň ďalšia odôvodnená požiadavka na zvyšovanie úrovne žurnalizmu prezentujúceho vedu a techniku. Je pritom dávno známe, že súlad medzi VTR a sociálnou revolúciou vzniká len v socialistickej spoločnosti. Ale ani v týchto podmienkach VTR nie je samočinným procesom, ktorý by úplne zahŕňal celú sféru činnosti ľudí. Nie je to faktor, ktorý by pôsobil automaticky, bez konfliktov, bez pričinenia ľudí. Všeobecný vedecko-technický pokrok otvára len predpoklady na zmeny v ostatných oblastiach ľudskej činnosti, umožňuje vytvorenie súladu so sociálnou revolúciou a so zmenami v spoločenskom usporiadaní výrobných vzťahov.

Z uvedeného vyplýva, že VTR okrem iného charakterizujú vyššie požiadavky na informácie, prevratné zmeny vo vzdelávaní, hromadenie poznatkov rozličného zamerania a zrýchľovanie celého procesu vzdelávania. V tomto procese má nezastupiteľnú úlohu žurnalizmus, ktorý prispieva aj k požiadavke permanentného vzdelávania z hľadiska vysvetľovania vzťahov medzi javmi a k vysvetľovaniu postupnosti jednotlivých procesov. Musí prispieť k reprodukcii na čoraz vyššej úrovni, pretože iba reprodukcia, v ktorej sa dosahujú vyššie parametre ľudských faktorov, je zárukou napredovania spoločnosti. V tomto smere môže byť žurnalizmus iniciátorom a hýbateľom pokroku pri koordinovanom šírení poznania z rôznych oblastí vedy a techniky.

LITERATÚRA

1. DUDA, E.: Vedecko-technická revolúcia. Bratislava 1974.
2. Vedecké princípy komunistické propagandy. Praha 1976.
3. FEDOSEJEV, P.: Pravda 22. 7. 1981.
4. MARKOV, N. V.: Vedecko-technická revolúcia: analýza, perspektívy, dôsledky. Bratislava 1972.
5. PAVLOV, T.: Teória odrazu a naša súčasnosť. Bratislava 1975.
6. AFANASJEV, V. G.: Sociálna informácia v živni občestva. Moskva 1976.
7. MARKO, M.: Podnety teórie sociálnej informácie pre žurnalistiku. Sešity novináre, 1977, č. 2, 3.