

**O účasti pracovníků průmyslu
na řízení v podmínkách informatizace
řídícího procesu(1)**

ANDRZEJ MATCZEWSKI

Bytom

Cílem této stati není provést srovnávací rozbor rozsahu a identity využívání číslicových metod a technik, ale poukázat na určité charakteristické rysy informačních systémů řízení v průmyslu. Analýza má být východiskem pro popis jejich působení na řídící funkce a jejich realizaci — zejména pokud jde o účast pracujících v řídicím procesu.

Rozbor informačních systémů používaných v jednotlivých polských hospodářských organizacích ukazuje (stejně jako v ostatních socialistických zemích) na problém jejich neuspokojivé ekonomické efektivity. Mírou této efektivity je přitom obvykle vztah mezi vysokými a vyčíslitelnými náklady na informatické prostředky a na provoz systémů a méně již měřitelnou či spíše jen odhadovanou úsporou nákladů (například na výrobu nebo administrativu). Ponecháme-li stranou otázku předpokladů spojených s vymezením jednotlivých složek takového propočtu, otázku cen apod., zasluhuje si pozornost skutečnost, že z hodnocení — nejde již jen o ekonomickou efektivnost, ale šířeji o racionalitu — se vytrácejí sociální faktory. Znamená to tedy, že není respektována sociologie již prokázaná teze, že technika uplatněná v řízení není společensky neutrální. Není neutrální proto, že jsou v ní zakódovány určité vzorce moci, kontroly vzájemného působení společenských skupin a jednotlivců, tedy průběhu sociálních procesů v mikro i makroměřítku.

Jde podle našeho názoru nejen o problém formálního zjednodušení metodik užívaných při propočtech efektivity informačních systémů, ale především o otázku neúplnosti metodických předpokladů, plynoucí z nedostatečného vymezení charakteristických rysů informačních systémů. Současně je třeba respektovat i skutečnost, že informační soustavy projektované a prakticky uplatňované v socialistických zemích se v širokém měřítku opírají o řešení používaná v kapitalistických státech. Informační soustavy vytvářené v kapitalismu usilují o automatizaci činností spojených s řídicími funkcemi. Tomuto cíli jsou striktně podřízeny jak struktura informačních a rozhodovacích kanálů, tak i principy výpočtu a agregace jednotlivých veličin.

Svou koncepcí tedy tyto soustavy výrazně implikují určitý způsob řízení lidí, sankcionují nerovnost v přístupu k informacím. Je to zřejmě logický důsledek současného stavu rozvoje techniky, označované stále častěji jako „technika dominance“, protože vede v určitém smyslu k úplné dominanci člověka nad přírodou a řídicích nad řízenými.(2)

(1) Tento článek je rozpracováním referátu předneseného na semináři pořádaném Institutem základních problémů marxismu-leninismu ÚV PSDS v Jablonném u Varšavy v červnu 1977.

(2) A. K. Koźmiński — A. M. Zawislak: Pewność i gra. Wstęp do teorii zachowań organizacyjnych. Warszawa, PNE 1979.

Reflektuje to současně úsilí o dosažení plné předvídatelnosti chování. V rozvinutých kapitalistických zemích se tento stav odráží mimo jiné ve snaze co nejpodrobněji naprogramovat činnost výkonných složek (dělníka na závodě, nižšího úředníka v kanceláři) a způsob její realizace v rámci projektovaného systému řízení. Právo rozhodovat se přenáší na stále vyšší úrovně řízení — na nejvyšší vedení a intelektuální elitu. Tento trend pochopitelně vyvolává určité společenské reakce; pracující, nižší úrovně řízení v kapitalistických průmyslových organizacích se s tímto vyrazujícím je procesem nechtějí smířit. Nikoliv bez důvodu se proto západní vědecké školy v oblasti teorie organizace a řízení snaží najít řešení nebo dokonce celé programové koncepce, které by neutralizovaly reakci namířenou proti kapitalistickým organizacím. Jako skvělý příklad může posloužit tzv. koncepce řízení prostřednictvím cílů vypracovaná v USA v šedesátých letech. Její podstata měla spočívat v tom, že na základě vzájemné dohody byli do vymezování cílů a určování způsobů a podmínek jejich realizace zapojováni ti, kteří měli tyto cíle bezprostředně uskutečňovat. Pokusy skončily, obecně vzato, neúspěchem. Snaha měnit obsah rolí je v podmínkách kapitalismu zcela zřejmě odsouzena k fiasku; technika dominance, přesněji řečeno technicistní přístup k organizaci řízení výkonných a středních článků vede současně k jejich omezení.

Řídící praxe v socialistických průmyslových podnicích ukazuje, že informační a rozhodovací systémy musí být koncipovány jiným způsobem. To se týká hlavně směrů informačního toku, stupně agregace informací a vstupů a výstupů systému. Musí tedy být projektovány takovým způsobem, aby dovolily řídit socialistický průmyslový podnik podle většího počtu kritérií a umožnily současně účast pracovníků na jednotlivých úrovních řídicího procesu.

Těmito otázkami se budeme zabývat — nevyhnutelně ve značně zjednodušené podobě — z hlediska vertikálního řezu průmyslovým podnikem.

Při současném uspořádání řídicích funkcí na úrovni výrobního útvaru realizuje tyto funkce střední technicko-administrativní aparát. Jde především o funkce organizace a kontroly a o operativní řízení; v menší míře plní tyto kádry také funkce výkaznictví, plánování a analýzy. V praxi to znamená, že při uskutečňování uvedených funkcí se aparát příslušné úrovně musí v rozhodující míře opírat o informace získávané bezprostředně u jednotlivých objektů technologického procesu. Na rozdíl od dosti rozšířených představ je však příznačné, že při současné úrovni automatizace měřicích zařízení a systémů nemají tyto informace většinou měřitelnou povahu. Aparát získává většinu informací na základě prohlídek zařízení a návštěv pracovních stanovišť, opírá se o návrhy z rozhovorů s pracovníky, z ústních sdělení získaných formálními i neformálními kanály apod. Číslicová technika nemůže za těchto okolností — s ohledem na technické i ekonomické důvody — efektivně tuto informační sféru postihnout. Přesto se však snaží do ní proniknout. Protože může nabídnout jen skromné logické možnosti a disponuje hlavně rychlostí zpracování dat, „zaplavuje“ nižší úroveň aparátu výstupy obsahujícími různým způsobem transformované údaje, jež sice mohou být užitečné, avšak jen v rámci omezené části služebních povinností těchto řídicích článků. Přesto však lze za této situace připustit, že na úrovni výrobního útvaru, v podmínkách omezené automatizace procesu sběru prvotních informací potřebných pro realizaci řídicích funkcí, neomezují informační soustavy ani v nejmenší míře možnost (i když jen částečnou) účasti pracujících na rozboru a hodnocení plnění výrobních úkolů, výkonnosti, technologických procesů apod., což je základním předpokladem jejich účasti na řízení. Současně však užívané informační systémy (s automatickou akvizicí dat) nejsou ani v nejmenším projektovány na zvýšení rozsahu transformovaných informací, které by byly dostupné

nejen rozhodovatelům na stále vyšších stupních řízení, ale také širokému okruhu pracujících, a to přesto, že informatické prostředky — tak jako dosud žádné jiné — tyto možnosti otevírají.

Odlišně se utváří potřeba transformovaných informací na úrovni podnikového řízení. Do jisté míry klesá počet funkcí operativního řízení, na významu nabývají takové řídicí funkce, jako plánování, analýza, výkaznictví. Proto také úspěšné příklady zavádění informatiky, s nimiž se nejčastěji setkáváme v naší — a nejen v naší — praxi, se týkají právě této úrovně řízení. Avšak i v takovém případě proniká informatika účinným způsobem pouze do těch oblastí řízení, kde je realizace řídicích funkcí v plné míře formálně popsána, kde lze — řečeno jinými slovy — tyto funkce algoritmizovat. Charakteristickým rysem informačních systémů (přesněji: podsystémů) tohoto typu je, že zpracování informací probíhá podle informační pyramidy: soubory vstupních veličin se na jednotlivých úrovních zpracování v rozsáhlé míře agregují a v závěrečné fázi nabývají podoby syntetických technicko-ekonomických ukazatelů vztahujících se k celému podniku. Ty pak obvykle procházejí dalším zpracováním, jehož účelem je například určit dynamiku změn jejich hodnot, odchylky od plánovaných hodnot apod. Ukazatelové veličiny, a částečně i soubory prvotních informací, se obvykle uchovávají v centrálních databázích, jejichž přístupnost je přísně omezena a ohraničena (v poslední době jde stále častěji o velmi rozsáhlé informační systémy). Důležitým znakem těchto systémů dále je, že hodnoty technicko-ekonomických syntetických ukazatelů podniku se obvykle propočítávají pro intervaly, jež nejsou kratší než jeden měsíc; jen zřídka se setkáme s případy jejich výpočtů podle dnů nebo směn. To pak vede k situaci, že uvedené veličiny mají pro vedoucí kádry podniku pochybnou hodnotu; nedovolují také hlouběji popsat a analyzovat vlivy, které působí na jejich hodnoty. Kromě toho je třeba vzít v úvahu i skutečnost, že soubory agregovaných ukazatelů získávané ve většině používaných systémů zahrnují ve zcela nedostatečné míře indikátory, jež by zobrazovaly v podniku probíhající sociální procesy. Uvědomíme-li si, že v měřítku celého odvětví průmyslu se nejvíce rozvinuté formy účasti pracujících na řízení uplatňují právě na této řídicí úrovni, pak lze konstatovat, že takto koncipované informační systémy jsou faktickou bariérou při prosazování všeobecné účasti pracujících v řídicím procesu.

Uvedené nedostatky jsou známe. Mezi projektanty-informatiky však vládne názor, že vyplývají výhradně z nedostatků na straně uživatelů informačních systémů: uživatelé nespecifikují ve fázi přípravy projektu jaké veličiny, algoritmy zpracování a obsah výstupů budou nutné pro orgány dělnické samosprávy, společenské a politické organizace atd. S tímto stanoviskem lze souhlasit jen částečně. Splnění uvedených postulátů může vést pouze k automatizaci zpracování informací (spojené obvykle s rozšířením jejich rozsahu), které se dosud zpracovávají v organizacích ručně; ke kvalitativně novému řešení však nedojde. Dokazují to pokusy (v SSSR, Jugoslávii a ČSSR) zavést do informačních soustav řízení problémově orientované výstupy určené pro jednotlivé instance společenských a politických organizací v podniku.

Domníváme se, že kvalitativně nových řešení bude možné dobrat se pouze na základě celkové revize některých základních předpokladů projektovaných informačních soustav. Nové předpoklady by měly splňovat zejména tyto požadavky:

1. Pro pracovníky, kteří se bezprostředně nebo zprostředkovaně podílejí na určitém výrobním procesu, je třeba zajistit potřebné informace o plánovaných úkolech a o rozhodnutích, která při uskutečňování těchto úkolů přijímá technický a administrativní aparát. Tyto dílčí úkoly (například úkoly jednotlivých útvarů) musí být prezentovány v kontextu úkolů celého podniku.

2. Pracovníci musí mít přístup (bez možnosti zásahu) k souborům prvotních informací získaných z výroby. Jde nejen o technologické parametry spojené s operativním řízením výroby, ale také o veličiny sloužící při hodnocení objemu výroby, využití základních materiálů apod.
3. Zpracování informací v informačních soustavách musí být v podstatně větší míře zaměřeno na průběžné technicko-ekonomické analýzy výrobních procesů a v menší míře na zpracování pro potřeby statistiky (tedy jinak než odpovídá dosud všeobecně rozšířené praxi). Výsledky těchto rozborů musí být přístupné pro široký okruh účastníků výrobního procesu a nikoli jen pro vedoucí kádry na úrovních stojících nad výrobním článkem.
4. Funkce informačních systémů na úrovni podnikového řízení musí být ve větší míře obohaceny o nové prvky, především pokud jde o sociální ukazatele a ukazatele korelací mezi technicko-ekonomickými a sociálními veličinami. Na této úrovni je také třeba zpřístupnit databáze orgánům dělnické samosprávy pomocí problémově orientovaných výstupů.

Uvedené požadavky nejsou vyčerpávající. Máme však za to, že představují hlavní podmínky, které je třeba splnit, aby každý účastník výrobního procesu byl informován o cíli své činnosti, o práci své i ostatních a o dosahovaných výsledcích; jsou to prvky, které umožňují pracujícím spoluúčast na uvědomělém a aktivním řízení podniku.

Otázky jejich technického a organizačního zabezpečení, které přesahují rámec našeho tématu, necháváme stranou. Je však třeba zdůraznit, že z velké části mohou být vyřešeny, a to i za stávajícího stavu rozvoje informatiky v zemích RVHP.

(Přeložil Michal Ilner)