

Pozoruhodný výzkum struktury a pracovního profilu pracujících ve strojírenství

Výzkum, s kterým chceme seznámit čtenáře Sociologického časopisu, byl proveden Výzkumným ústavem odborného školství a jeho výsledky byly podány ve dvou kompletních rotaprintových svazcích Zpráv tohoto Ústavu.¹

Byl zkoumán reprezentativní soubor 8 000 dělníků a 2 500 technicko-hospodářských pracovníků z dvanácti strojírenských závodů. Kromě toho byly sledovány jednotlivé provozy ze třinácti dalších závodů. Základní technikou exťezivního výzkumu bylo shromažďování evidenčních listů, podávajících informace o věku, pohlaví, povolání, kvalifikaci, funkci, o délce odborné praxe a o vzdělání zaměstnanců. Na řadě technicky vyspělých provozů byl tento postup doplněn intenzivními technikami pozorovacími a rozhovorovými.

Obsahově byl výzkum především zaměřen na objektivně strukturální aspekt problematiky charakteru práce. Při srovnávání strukturálních rozdílů různých technologických úrovní autoři výrazně extrapolují získané údaje a dosahují tak velmi závažných dynamických trendů.

Základní hodnota výzkumu i analýzy jeho výsledků spočívá ve zjištění souvislosti mezi technickým rozvojem a profesionálně kvalifikační strukturou pracovníků. Přitom je charakter práce pojímán ze širšího aspektu kategorie „pracovního profilu“, která je vymezována jako nárys především pracovního, ale také názorového, morálního a životního slohu pracovníků (1,6).

Do samotného pojmu kvalifikace v širším slova smyslu je zahrnován i poměr k práci, vztah ke svěřenému zařízení, zvýšené vědomí odpovědnosti za svěřené zařízení, schopnost samostatného, rychlého a správného rozhodování, ochota rozvíjet schopnosti ke zvládnutí nové techniky a technologie sledováním rozvoje svého oboru. Toto zásadně správné pojetí nevedlo ovšem k modifikaci ukazatele kvalifikace při výzkumu samotném a při zpracování jeho statistických dat — což by asi vůbec bylo metodicky neobvykle obtížné.

Technický rozvoj je sledován podle rozšířené Auerhanovy stupnice v těchto stupních: 1. ruční provádění operací; 2. totéž s mechanizačním nástrojem; 3. stroj s místním ručním řízením; 4. dálkové řízení mecha-

nizačního prostředku; 5. poloautomatický stroj; 6. automatický stroj; 7. programově řízený stroj; 8. mnohopolohový automatický stroj; 9. automatické linky; 10. automatický provoz (který v našem strojírenství neexistuje).

Pozornosti zasluhuje např. graf souvislosti mezi poměrným počtem pracovníků ovlivněných novou technikou a stupněm vyspělosti provozu, který umožnil stanovit i přibližnou rovnici této závislosti (1,33).

Základní význam mají však experimentální trendy (1,55 an.), které ukazují, že zavádění automatizace se projevuje snížením počtu výrobních dělníků a současně rychlým vzrůstem počtu seřizovačů, opravářů a údržbářů (kteří v dosavadním členění z jakýchsi důvodů byli považováni za nevýrobní dělníky — autoři to příliš nekriticky přejímají). Přitom již od 5. stupně technického rozvoje, tedy právě s počínající automatizací, rychle klesá mezi výrobními dělníky podíl dělníků kvalifikovaných. Zvyšováním vybavenosti technologických zařízení mechanizací a automatizací se usnadňuje ovládání stroje a umožňuje se obsluha i nekvalifikovaným pracovníkům. Podobně jiný graf na str. 59 dokládá, že v provezech vybavených komplexní mechanizací je ve srovnání s provozy s tradiční technologií podstatně vyšší podíl dělníků v nejnižších kvalifikačních třídách (2. a zejména 3.), podíl dělníků střední kvalifikace (4. a 5. třída) je přibližně vyrovnaný, kdežto podíl dělníků vysoce kvalifikovaných (6.—8. třída) je v komplexně mechanizovaných provezech daleko nižší (přibližně 10 % dělníků, kdežto při tradiční technologii kolem 35 %). Daný graf by zasluhoval podrobnějšího komentáře. Není totiž jasno ani to, zda se týká všech dělníků anebo jen těch, kteří jsou pokládáni za výrobní.

Na jiném místě je konkrétně popsán pokles kvalifikace jednotlivých dělnických povolání. Např. povolání soustružník a frézář mění na vyšších stupních zcela svůj původní charakter tím, že řídící funkce stále větší měrou přecházejí na stroj. Nakonec původní povolání mizí a objevuje se povolání nové se zcela novým profesioigramem (2,88).

Výzkum plně potvrdil, že za současné fáze technického rozvoje dochází ke kvalifikační polarizaci dělníků, že zvyšování kvalifikace představitelů určitých profesí, kteří doposud

¹ Svazek 1: *Hypotéza vývoje pracovního profilu odborného dělníka a středního odborného pracovníka v odvětví strojírenství*, koordinátor A. Boháč,

organizátor J. L. Fischer, zpracoval Z. Zajíček; Praha 1964, Svazek 2. Z. Zajíček, J. L. Fischer: *Struktura pracujících ve strojírenství*, Praha 1965 z 1. května 1965)

náleželi k nejvýše kvalifikovaným, je prováděno snižováním kvalifikace jiných profesí. S odvoláním na tabulky, které z textu bohužel vypadly, však autoři limitují tento závěr tvrzením, že změní-li se fáze vykonávané funkce, pak stupňováním vyspělosti výroby kvalifikační nároky vždy narůstají, a to nejen kvantitativně, ale i kvalitativně (2,88).

Autoři zdůrazňují, že koeficient ekonomické efektivity musí uvažovat nejen diferenci vlastních ročních nákladů před zavedením a po zavedení nové techniky a diferenci jednorázových nákladů vynaložených na pořízení a zavedení dosavadní a nové techniky, ale také faktor kvalifikace. Výzkum totiž zjistil velké rozdíly ve využití nových strojů jak z hlediska technologického, tak i z hlediska bezporuchové funkce strojů, přičemž jednoznačnou příčinou těchto rozdílů se ukázala být rozdílnost kvalifikace technických pracovníků, zejména technologů, a obsluhy u spotřebitelů (1,19).

Konfrontace kvalifikačních nároků nové techniky a příslušné vzdělanostní přípravy ukázala, že tato příprava nejen že neodpovídá nárokům nejbližší budoucnosti, ale ani současné technice. Ve svých praktických závěrech autoři zdůrazňují potřebu získávání širších technických znalostí na hlubším matematickém základě ovlivněném i matematickou logikou. Získávání rozšířenějších a prohloubenějších teoretických znalostí zároveň umožní, aby ten, kdo se naučil dobře ovládat automatizační zařízení jednoho typu, snadno se naučil ovládat analogická zařízení ostatních typů (1,26). Největší obtíž při realizování nových požadavků bude činit potřeba abstrakční schopnosti žáků (1,72). Další závěr citujeme doslova: „Moderní technika klade požadavky na rozšířenější teoretické znalosti, tradiční praktikismus se stává naprosto bezcenný. ... jakákoliv představa o „ukončenosti“ nebo „stabilitosti vzdělání“ patří již minulosti a bude nutno napříště počítat se systémem trvalého *doškolení* techniků a dělníků. *Preškolení* pracovníků z dělnických povolání do technicko-hospodářských funkcí formou studia při zaměstnání by jako ekonomicky nevýhodné a přímo škodlivé bylo třeba co nejdříve opustit“ (2,90). Při zásadním souhlase podotýkáme, že tento dnes aktuální požadavek by neměl pouštět ze zřetele, že určitá míra vertikální mobility bude vždy nutná a užitečná.

Ty partie výzkumu, které se týkají technicko-hospodářských pracovníků, patří k nejobjevnějším. Ačkoli se zvyšuje absolutní počet kvalifikovaných odborníků pro měřicí a řídicí techniku, elektrotechniku a elektroniku, neodpovídá to podle autorů zdaleka skutečným potřebám nové techniky.

Kvalifikační hledisko nutí autory také korigovat dojem o příznivém početním poměru techniků a dělníků v ČSSR ve srovnání s řadou západních zemí. Fakt, že u nás vysoké procento techniků — nekvalifikovaných praktiků — nemá odborné vzdělání odpovídající jejich funkci, podstatně znehodnocuje význam tohoto číselného poměru. Jestliže v ČSSR v r. 1960 bylo 44,7 % ITP bez odbor-

ného vzdělání, ve zkoumaných strojírenských závodech jich bylo 35 % (1,64). V celé řadě případů dochází k tomu, že se konstrukce nebo obsluha moderních automatizačních zařízení svěřuje amatérům vyškoleným Svazarmem.

„Má-li se věda stát nadějnější výrobní silou, je třeba se orientovat na *kvalitativní* proměny výroby, a proto nestačí stále jen rozšiřovat tradiční průmyslové výrobní síly. Těmto snahám dosavadní proporce našeho odborného školství neodpovídají ani skladbou podle oborů, ani náplní dosahované kvalifikace, ani počtem potřebných absolventů. V SSSR pracovalo ve vědeckotechnické a výzkumné základně v r. 1956 5,5 ‰ pracovníků, u nás 5,4 ‰. V r. 1961 v SSSR 9,4 ‰, v ČSSR 6,5 ‰ — tedy rozdíl 50 %“ (1,69).

Ve druhém svazku jsou analyzovány některé další strukturální aspekty pracovníků ve strojírenství. Bylo zjištěno, že kulminační body v počtech dělníků tvoří věková skupina 20 až 25 let pro obě pohlaví, přičemž u mužů dochází v dalších věkových skupinách k poměrně plynulému početnímu poklesu, zatímco u žen k prudkému poklesu další věkové skupiny 25–30 let, po němž následuje postupný růst do 40 let. U ITP jsou nejvyšší počty mužů ve věku 25–40 let, u žen dochází na rozdíl od dělnic po 25 letech ke stálému početnímu poklesu.

Analýza kvalifikační struktury dělníků ukázala, že doba odborného růstu dělníka trvá 5–10 let. Z tohoto hlediska je povážlivý údaj, že téměř 30 % dělníků a 62 % dělnic má délku odborné praxe do pěti let. Za vrchol aktivity považují autoři na základě svých údajů rozmezí kolem 45 let. Také vrcholem pracovní zdatnosti techniků je věkové období mezi 40–50 lety. Neutěšenou je skutečnost, že celých 72,2 % THP má praxi pouze do pěti let, což vysvětlují autoři jednak fluktuací, jednak přecházením od původního povolání, zejména z dělnických kategorií (2,33).

Úroveň všeobecného vzdělání našich dělníků patří k nejvyšším na světě. Více než 86 % jich má osmileté základní vzdělání. Při všech pozitivních důsledcích této skutečnosti upozorňují autoři současně na to, že jde o jednu z příčin značné fluktuace a přecházení z dělnických povolání, protože toto vzdělání umožňuje dělníkům adaptaci při změnách povolání. 2,22 % dělníků má střední, 0,19 % vysokoškolské vzdělání.

Horší je stav v otázce využití profesionálního vzdělání. Zatímco v mnoha dělnických povoláních pracuje nadměrné procento nevyučených dělníků, značná část vyučených dělníků pracuje v oboru pouze příbuzném nebo zcela odlišném, popř. v některé technické funkci (2,37). Např. z 1685 zkoumaných dělníků vyučených v oboru strojní zámečnické pracuje ve výučním oboru pouze 769. Dalších 781 pracuje v jiných dělnických povoláních, 135 jako THP. Naproti tomu v oboru strojní zámečnické pracuje 73 dělníků vyučených v příbuzných oborech a celých 310 dělníků z odlišných oborů nebo vůbec nevyučených. Průměrný podíl využití vyučených v povolání s učebním poměrem činil ve sle-

dovaných provozech pouze 53 % (2,49). Pracovníci ze zcela odlišných oborů reprezentují 32,2 % všech dělníků, přičemž podle pořadí početnosti jde o tato původní povolání: krejčí (švadleny), obchodní příručí, obuvníci, zedníci, stolari, řezníci atd. (2,52). Tyto skutečnosti jsou předmětem kritické analýzy autorů. Zvláště podrobně analyzují okolnost, že v provozech s moderní technologií je procento pracujících ve svém vyučném oboru podstatně nižší než v provozech s technologií tradiční (2,69).

Značná pozornost je věnována analýze údajů týkajících se pracujících žen. Téměř všechny tabulky a grafy jsou členěny pro muže a pro ženy. Mimo jiné se ukázalo, že situace mladších věkových skupin žen, pokud jde o kvalifikaci, není výrazně odlišná od žen ve starších věkových kategoriích, které ve velké většině přišly do zaměstnání z domácnosti; že mezi mladšími je podíl vyučených jen nepatrně vyšší a naprosto neodpovídá počtům dívek, které byly pro strojírenská povolání připravovány v učebním poměru. Hlavní příčinu jejich fluktuace vidí autoři poněkud nejasně v tom, že není dostatečně respektována typická funkce pracovní síly v současných výrobních podmínkách v těch dělnických povoláních, do kterých jsou dívky nejčastěji přijímány (2,68).

První z recenzovaných svazků obsahuje také zásadní metodologickou studii (zřejmě z pera J. L. Fischera), která pojednává o funkci sociologie a zejména jí vytýká, že až doposud opomenula stát se společlivým základem pro společenskou praxi. Podobně jako u jiných věd vidí autor nejvlastnější úkol sociologie ve zjišťování podmínek přiměřeného průběhu reakcí jevů, které tvoří předmět jejího zkoumání, tj. průběhu sociálních procesů (funkcí) (1,13). Pojem „přiměřenost“ by zde ovšem vyžadoval jasného vymezení. V čem hledat její objektivní kritérium, když, jak víme, společnost se vyvíjí kontrapozicí a řešením třídních a jiných skupinových rozporů. Autor namítne, že jde právě o přiměřený průběh těchto kontrapozic a řešení. Ale samo pojetí této přiměřenosti je imanentně včleněno do skupinových rozporů a rozporných zájmů a tím je samo vnitřně rozporné. Alespoň pro podmínky socialismu není ještě vyjasněno kritérium dané přiměřenosti, a až v budoucnu bude — patrně také s podstatným přispěním sociologie — vyjasněno, nebude to rozhodně jednoznačné: půjde o dialekticky komplexní kritérium. Autor ovšem směřuje k pochopení těchto okolností, pokud dodává, že jím uvedený úkol sociologie „je řešitelný teprve v rozmezí, které je těmto (tj. sociálním) funkcím ukládáno napětím, respektive napětími mezi společností jako celkem (tedy mezi společností jako strukturou svého druhu) a mezi jednotlivými jejími členy (tedy mezi ní a individui jako komponentami, složkami této struktury)“ (1,13—14).

Z kritických připomínek k analýze daného výzkumu uvádíme ještě tyto:

Ponechali-li autoři při samotném výzkumu stranou subjektivní stránku zkoumaných

vztahů (postoje pracovníků, souvislosti se skupinovými normami atd.), měli by se v analýze omezovat jen na co možná věcná, resp. hypotetická odvolání na tuto stránku. Místo toho se na ni nezřídka odvolávají příliš kategoricky. Vedle správných postřehů o psychologických momentech (např. v poměru k využití pracovní doby) jsou tu poukazy na výchovné politické působení neopřené o znalosti reálných vývojových vztahů a stupňů, vyznívající proto zpravidla příliš normativisticky a v tomto smyslu ideologicky, nesociologicky. Máme na mysli např. frázovitě výroky o důležitosti výchovné práce v pracovních kolektivech (1,52 aj.), ale také závažnější pokusy uchýlit se k politicko-ideologickým faktorům při vysvětlování procesů souvisících především s rozporností technického rozvoje. Např. když se uvádí, že „dekvalifikace výrobních dělníků je ... způsobena politicky nesprávným chápáním vlivu technického rozvoje na úroveň a obsah kvalifikace obsluhy moderních technologických zařízení“ (1,61). Tato výtka nic nemění na našem zásadním souhlasu s tím, že mohou být prováděny výzkumy zaměřené výlučně na objektivním stránku příslušných společenských vztahů. Jsou to výzkumy v podstatě sociologické, i když právě v daném případě se ve velké míře obírají technicko-ekonomickou látkou a v důsledku toho v některých kapitolách stojí na pomezí technologie, ekonomiky práce a sociologie práce.

Nezdá se také zcela správným, je-li bez dalších výhrad kladena jistá mez účelnosti automatizace za současných podmínek, a to z hlediska současného stavu techniky a kvalifikace pracovníků (1,33 an.). Jistěže zavádění vyšší techniky musí počítat s dosavadním stavem, ale větší či menší předstih je nutný a účelný. Rozpor mezi vyspělou technikou a nízkou efektivitou jejího využití si vynucuje řešení, a to konec konců ve prospěch vyspělé techniky.

Autoři uvádějí krátké případy dílen, jejichž úseky opatřené automatickými linkami zůstaly nevyužity, protože byla dávana přednost zajištění práce vysoce kvalifikovaným odborníkům, kteří pracují se starou technikou. Linky se zapínaly, jen když bylo třeba dohnat plán. Za příznivějších hospodářských vztahů by ovšem takové „řešení“ rozporu muselo mít jepičí život. Závažné jsou ovšem analýzy případů, kdy pracovníci nenacházejí dobrý poměr k automatické technice proto, že se snaží uniknout jejímu vynucenému pracovnímu rytmu a dávají přednost tradiční výrobě, při které dělník sám ovlivňuje výrobní rytmus a může si tím v určitých mezích přizpůsobovat i rozvržení pracovní doby (1,49 an.).

Ale jediný limit, který podle našeho mínění ze všech těchto a podobných jevů plyne pro zavádění automatizace, spočívá v tom, že to nemůže být zavádění překotné a bezhlavé, ale promyšlené a co možná předem zajištěné. Ale o to systematictější musí být. Nelze ani předem zatracovat riziko spojené s tím, že příslušná investice si dodatečně vynutí potřebné organizační, kvalifikační aj