

**VLADIMÍR ČECH**
**Sociologie podniku v soudobé etapě  
vědeckotechnického rozvoje**

 Vysoká škola strojní a elektrotechnická,  
Plzeň

O úloze sociologie ve vztahu k vědeckotechnickému rozvoji někdy uvažujeme jednostranně v tom smyslu, že tento rozvoj před ní klade nové úkoly, jimiž se obvykle rozumí studium sociálních důsledků nových poznatků vědy a techniky a jejich výrobních aplikací. Sociologie však má ve vědeckotechnickém rozvoji složitější postavení. Především se sama na vědeckotechnickém rozvoji podílí, protože tento rozvoj je v zásadě procesem sociálním. Uskutečňují jej lidé a jejich seskupení — pracovní kolektivy — za určitých konkrétních sociálních podmínek, které mohou vědeckotechnický pokrok urychlovat nebo brzdit. Sociologie musí sociální souvislosti vědeckotechnického rozvoje stále hlouběji poznávat a ukazovat způsoby efektivnějšího řízení tohoto sociálního procesu. Sama přitom mění svůj profil — obohacuje se o nové metody a výzkumné techniky, rozšiřuje a pozměňuje svoji poznatkovou soustavu, dostává se blíže k výrobní a společenské praxi vůbec, mnohé sociologické poznatky se přímo podílejí na rozvoji výrobních sil, mění se i vztah sociologie k ostatním vědám především v tom, že sociologie málokdy chybí při řešení multidisciplinárních a interdisciplinárních problémů.

Zmíněný proces přeměn sociologie v období vědeckotechnického pokroku je velmi dobře patrný na sociologii podniku. Je tomu tak proto, že podstatné rysy a zákonitosti objektu této odvětvové sociologie nelze poznat bez studia souvislostí mezi výrobně technickou, ekonomickou a sociální sférou. Důvodem je rovněž to, že podnik jako specifická forma společenské instituce a jeho sociální subsystém prodělávají v procesu ekonomického a vědeckotechnického vývoje ustavičné kvantitativní a ve fázích uzlových dějinných zvratů i kvalitativní změny.

Ve výrobním podniku se vztahy mezi výrobou, technikou a sociální sférou objevují v koncentrované podobě. Výrobně technické a ekonomické souvislosti sociálních procesů v podnicích jsou velmi zřetelné a poznatky o těchto souvislostech, získané reprezentativním výzkumem v jednotlivých odvětvích anebo průmyslu jako celku, je možno generalizovat a obohacovat jimi obecnou sociologii. Tento způsob rozvíjení poznatků obecné sociologie je v současné době častý a nápadný: z výzkumů v podnikové sféře jsou získávány nové poznatky o pohybu v sociální struktuře společnosti, o vývoji společenského vědomí, o formách aktivizace lidových mas v čele s dělnickou třídou, o rozvoji demokratických forem řízení v socialistické společnosti, jak je dobře patrné na obecnějším společenském dosahu prohlubování řídicích pravomocí pracovních kolektivů aj.

Současně ovšem platí, že sociologie podniku se trvale obohacuje o poznatky a metody z oblasti obecné sociologie, týkající se dialektiky výrobních sil a výrobních vztahů, základny a nadstavby, postavení a úkolů jednotlivých společenských tříd a vrstev atp. Nelze zapomínat na to, že sociologie podniku se vydělila z obecné sociologie jako samostatné vědní odvětví až potom, kdy obecná sociologie formulovala zásadní poznatky týkající se společenského významu a sociálních souvislostí výroby, techniky a ekonomiky.

Hospodářské, výrobní a technické procesy a vztahy nemohly být pro svoji výraznou společenskou funkci pominuty žádným velkým sociologickým systémem. Současně snaha poznat podstatu výrobních, pracovních a technických procesů, zjistit podrobně jejich strukturu a sociální náplň a jejich vliv jak na ekonomickou výkonnost, tak na lidskou a sociální sféru, vedly ke specializovanějším bádáním na poli fyziologie, psychologie, ekonomiky a organizace práce.

Již v sociologických systémech devatenáctého století je věnována velká pozornost společenským souvislostem výroby a techniky pod vlivem rozvoje průmyslové výroby. Například u zakladatele buržoazní sociologie A. Comta tvoří ocenění společenských důsledků průmyslové výroby jeden z nejnapadnějších rysů jeho učení. A. Comte píše, že „průmyslový vývoj konečně obměnil i nejširší společenské vztahy“, že „znakem moderní civilizace je nahrazování lidské síly silou přírodní“ [Comte 1927 : 307—311].

Společenský vliv a obsah výrobně technického a ekonomického rozvoje byl sociologií zkoumán také ve spojitosti s problematikou vzniku a úlohy dělby práce. Sociálně strukturotvorný a ekonomický vliv dělby práce a s ní spojené kooperace byl tak výrazný, že studium této problematiky často vedlo k detailnějším výzkumům týkajícím se práce, její podstaty, její klasifikace apod. Například u A. Smithe je dělba práce interpretována jako základní páka ekonomického a společenského vývoje. Vědecká analýza dělby práce a jejích důsledků je podána v Marxově *Kapitálu* a dalších dílech zakladatelů marxismu-leninismu. Právě zde je definován zpětnovazební řetězec: technika, technologie — dělba práce — obsah a charakter práce — organizace — životní podmínky.

Zkoumání sociálních podmínek a důsledků průmyslové výroby, dělby práce a průmyslových pracovních procesů se pak stalo jedním z nejfrekventovanějších témat prací sociologického a sociálně politického charakteru. Ve Francii se od dob utopických socialistů Saint Simona a Fouriera zabývali těmito otázkami mnozí význační sociologové, a to i takoví, kteří byli pozitivisty anebo otevřenými idealisty, ale měli přitom kritický vztah k tehdejšímu společenskému řádu. Patřil k nim především E. Durkheim, dále I. Izoulet, který z Durkheima vychází a zejména Le Play. V Anglii to byl S. Rowntree (*Poverty; a Study of Towne Life*, 1901, *The Human Needs of Labor*, 1918, *The Human Factor in Business*, 1921 aj.). K pozdějším autorům z této oblasti patřil S. H. Patterson (*Social Aspects of Industry*, 1935).

V Německu se vytvářely — i jako buržoazní ideologická odezva na marxisticko-leninskou koncepci ekonomie a sociologie — rozsáhlé systémy sociologické a národohospodářské (G. Schmoller, W. Sombart), věnující velkou pozornost výrobě, jejím podnikovým formám a vlivu na společenský pohyb. Sociální předpoklady a důsledky výroby a techniky pak především analyzoval Max Weber. Ve svém největším díle *Wirtschaft und Gesellschaft* (vyd. r. 1925, r. 1934) se nejen zabývá sociologickými souvislostmi národohospodářského vývoje, vycházejí přitom z priority vývoje a změn idejí (například vývoj moderního kapitalismu spojuje s protestantismem), ale dovádí výzkum sociálních souvislostí techniky až na úroveň podniků a provozů a opírá se i o empirický výzkum.

Jestliže se uvedenými otázkami zabývaly takřka všechny vlivné sociologické systémy, pak v marxisticko-leninské sociologii tvoří problém vztahu mezi výrobou, technikou a společností ústřední osu myšlení. Lapidárně je tato skutečnost vyjádřena ve známých Engelsových slovech: „Jako Darwin objevil zákon vývoje organické přírody, tak objevil Marx vývojový zákon

lidských dějin: prostou skutečnost, dosud skrytou ideologickými nánosy, že lidé musí jíst, pít, bydlet a šatit se, dříve než mohou provozovat politiku, vědu, umění, náboženství atd.; že tedy výroba bezprostředně hmotných životních prostředků, a tím každý daný stupeň hospodářského vývoje národa nebo epochy tvoří základnu, z níž se vyvinula státní zřízení, právní názory, umělecké a dokonce i náboženské představy lidí své doby a z níž proto také musí být vysvětlovány a nikoliv naopak, jak se to dělo dosud“ [Marx—Engels 1950 : 171]. Přitom zakladatelé marxismu-leninismu pokládali za nejvlivnější páku průmyslového rozvoje vědeckotechnický pokrok. K. Marx ve svých *Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie* napsal, že vývoj velikého průmyslu „závisí na všeobecné úrovni vědy a pokroku technologie či na použití této vědy ve výrobě“ [Marx 1974 : 592].

I když tlak na zdokonalování řízení a zlepšování sociálně politické práce a také sám imanentní vývoj vědy, který byl v předchozím textu charakterizován, vedly ke vzniku samostatné odvětvové sociologie — sociologie podniku — nelze zapomínat na základní význam teoretických a metodologických pozic obecné marxistické sociologie pro sociologii podniku. Pozitivní vývoj této odvětvové sociologie je bez jejího organického spojení s vývojem marxistické sociologie jako celku nemyslitelný.

Marxistická sociologie průmyslového podniku má své pevné zázemí v principiálních poznatech o vzniku a vývoji průmyslových podniků, které byly formulovány K. Marxem v I. dílu *Kapitálu*. Jsou to poznatky, které mimo jiné ukazují, že je nutno bedlivě sledovat vývoj a přeměny samého objektu, jímž se podniková sociologie zabývá a že tudíž i studium přeměn obsahu a metod sociologie podniku je trvalým úkolem bádání na tomto poli. Vznik průmyslového podniku, jak ukázal Marx, je vlastně východiskem kapitalistické výroby: „Působení většího počtu dělníků v téže době, na tomtéž místě (nebo, chcete-li na tomtéž poli práce) k výrobě zboží téhož druhu, pod vedením téhož kapitalisty, tvoří historicky a logicky východisko kapitalistické výroby“ [Marx 1953 : 347]. Vývojové tendence kapitalistické výroby a ekonomiky se pak odrážejí i ve vývoji a přeměnách průmyslového podniku. Vždyť přece průmyslový podnik v období imperialismu, v období rychlé koncentrace výroby, má jiné postavení a zpravidla plní i mnohostrannější funkce než průmyslový podnik předmonopolistické éry.

Marx poukazoval též na specifické ekonomické a sociální znaky průmyslového podniku, pro něž je podnik zvláštním objektem věd (nejen sociologie, ale také věd ekonomických, právních a samozřejmě technických). Jde například o tyto znaky:

a) Použití většího počtu dělníků i při nezměněném způsobu práce vyvolává revoluci v materiálních podmínkách pracovního procesu.

b) I když soustředěná práce vyvolává vyšší náklady na výrobní prostředky, užitečný efekt je vyšší, protože, jak uvádí K. Marx v *Kapitálu*, „společně používané výrobní prostředky přenášejí na jednotku výrobku menší část své hodnoty, jednak proto, že celá hodnota, kterou odevzdávají, se současně rozděluje na větší masu výrobků, jednak proto, že oproti jednotlivě používaným výrobním prostředkům vcházejí do výrobního procesu sice s absolutně větší hodnotou, ale vzhledem ke sféře své působnosti s relativně menší hodnotou“ [Marx 1953 : 349—350].

c) Technické vybavení práce a jeho změny vyvolávají změny v dělbě práce a bezprostředně ovlivňují možnosti rozvoje člověka a dotýkají se dalších sociálních procesů, mimo jiné i ve sféře životní, mimopracovní existence člověka.

Pozoruhodným rysem těchto charakteristik průmyslových podniků je jejich

systémovost(1): podnik se vyznačuje takovými rysy, jako je celostnost, organická provázanost jeho prvků, organizovanost apod., které vyvolávají efekt, jenž je v Marxově citátu popsán v ekonomických kategoriích, ale jde o týž efekt, který se v systémové teorii organizace označuje jako synergismus.

Jeden z poválečných autorů sovětské marxistické sociologie podniku a průmyslu V. G. Podmarkov napsal, že „zkoumáme-li průmyslový podnik jako systém, který se skládá z různých částí či stránek, pak se na první pohled jeví jako jednota tří stránek organizace: technické, ekonomické a sociální... Sociální organizace (se) při zachování autonomnosti a specifičnosti znaků zkoumá v jednotě s jinými částmi systému (podniku) jako nositel kvalit celku“ [Podmarkov 1976 : 22].

Pro svůj systémový charakter se sociologie výrobního podniku dostává do těsného sousedství s vědními disciplínami, které zkoumají různé části podnikového celku, jako jsou technické vědy, vědecká technologie, věda o organizaci a řízení, ergonomie, věda o práci, systémové inženýrství aj. Žádný konkrétní jev v podniku nemá pouze tu či onu stránku, ale v každém se v různých proporcích objevují všechny aspekty. Nejen pro sociologii podniku, ale pro všechny tyto vědy je charakteristické uplatňování systémových přístupů. Jejich spolupráce při řešení kteréhokoli podnikového problému je tak nejen nutná, ale i možná na základě určitých společných obecných vědeckých metod a pozic.

Stále hlubší pronikání systémového přístupu a systémových metod (napří-

---

(1) Je zajímavé, že systémové pojetí průmyslového podniku je dosti výrazným znakem této disciplíny i v jejím nemarxistickém pojetí. To se týká také dynamického chápání objektu této vědy. To ovšem neznamená, že ideologické vyznění nemarxistické a marxistické sociologie podniku by bylo rovněž shodné. Nemarxistická sociologie podniku zdůrazňuje takové rysy systémů, jako jsou tendence k rovnováze prvků a interpretuje tento problém tak, jako by vývoj podnikových systémů mohl být třídně bezkonfliktní.

Tendence k systémovému pojetí podnikové sociologie a její značná imunita vůči sociologickému redukcionismu je dána již tím, že organické sepětí technických, ekonomických, lidských a sociálních komponent této společenské instituce nelze přehlédnout. G. Briefs ve své *Betriebssoziologie* vyslovuje charakteristiku, že „podnik je prostorově vázaná, časově vytyčená a technickým zařízením vybavená kooperace lidí, v níž vznikají specifické sociální vztahy“ [Handwörterbuch 1931]. Briefs upozorňuje na základní význam techniky a technologie pro dynamiku sociálních vztahů v podniku. Píše, že technické zařízení je základní složkou výrobních sil, které vytvářejí nesmírnou sociální dynamiku. S jejich změnou a vývojem dochází ke změnám v průmyslu samém, v podnikových formách jeho organizace a ve společnosti vůbec. Výrobně technická základna podniku je determinantou tvorby organizačních a řídicích vztahů, které určují celou formální sociální organizaci podniku.

Rozhodující sociální procesy v podniku — procesy tvorby a vývoje profesně kvalifikačních struktur, procesy vytváření pracovních a životních podmínek jsou spjaty především s výrobně technickými a organizačními procesy. Výrobní vztahy v podniku, zejména vztahy vlastnické, jsou základnou, nad níž se zvedají ve velmi zprostředkované síti také vztahy společenského vědomí. Briefs se v této souvislosti zabývá mimo jiné pocity odcizení, které jsou příznačné pro prožívání světa práce v podmínkách kapitalistické společensko-ekonomické formace.

Ke zmíněné interpretaci systémového propojení základních sfér podnikového života je třeba dodat, že marxistická podniková sociologie — přes shodný názor na prioritu výroby a výrobních vztahů — vysoce hodnotí aktivní roli sociálního subsystému podniku a rozhodující roli pracujícího člověka jako cílevědomého, činnorodého prvku podnikového systému a nositele všech výrobních a sociálních procesů v podniku.

V americké sociologii podniku se objevuje systémový přístup již ve třicátých a čtyřicátých letech [W. F. Whyte, W. L. Warner, J. O. Low a další]. Podnik je zde definován jako koordinovaný systém činností, řízený k výrobě zboží. Podobá se mechanismu, jehož složebnými částmi jsou věcné a lidské komponenty, přičemž hlavní roli mezi věcnými složkami hrají výrobní činitelé, především technika a vědeckotechnický pokrok.

klad metod modelování sociálních jevů a procesů) do sociologie výrobního podniku, ale především vývoj ekonomických a společenských podmínek vedou k postupné transformaci této odvětvové sociologie v sociologii průmyslových systémů. Podnik, závod, provoz a další nižší organizační složky jsou dílčími objekty sociologie průmyslových systémů, neboť jsou jejich organickou částí. Průmyslový systém je však řádově vyšší soustava s pozměněnými vlastnostmi a strukturami. K této přeměně musí přihlížet a nové jevy v této oblasti zobecňovat sociologie průmyslu, zabývající se obecnějšími a širšími otázkami průmyslové výroby, mimo jiné ve vztahu k ostatním sférám celospolečenské ekonomiky.

Nejde jen o pouhou změnu označení (koneckonců označení má být až vrcholem prokázaného vývojového procesu), ale o změnu v postavení podniku v širších organizačních strukturách a ve společnosti jako celku, v okruzích otázek, jimiž se tato odvětvová sociologie musí zabývat a také o změny metodické. Jedním z průvodních jevů této transformace je to, že se zvyšuje váha sociologických aspektů vědeckotechnického rozvoje a že tak, jako vědeckotechnický pokrok bude stále výrazněji východiskem plánovaných výrobních změn, bude i východiskem sociálních změn. S tím souvisí to, že i na podnikové úrovni musí sociologie věnovat vědeckotechnickému rozvoji ještě větší pozornost než dosud.

Přeměna podnikové sociologie v sociologii průmyslových systémů je aspektem pronikání systémového přístupu do analýzy a ovládání celého reprodukčního procesu. Například v NDR je prosazována tzv. „procesní analýza“, která je definována takto: „Analýza procesů je komplexní vědecké, technické, ekonomické a organizační zkoumání celkového procesu v jeho materiální, energetické, časové, organizační a řídicí propojenosti v celkový výrobní proces anebo v ohraničenou oblast výrobního podniku“ [Leitert—Köhler 1984 : 6]. Od řídicího pracovníka je vyžadováno „procesní a systémové myšlení“. Za prvořadě dílčí procesy je přitom třeba pokládat

- odbyt a vývoj výrobků,
- rozvoj postupů a technologie,
- rozvoj organizace a automatizovaného zpracování dat,
- zlepšování ekonomičnosti při vynakládání materiálů a energie,
- rozvoj a řízení sociálních procesů.

Pokud jde o společensko-ekonomické podmínky transformace podnikové sociologie v sociologii průmyslových systémů, je nutno na prvním místě uvést procesy koncentrace a organizační integrace, které vedou ke změně zkoumaného objektu a k vzniku nových sociologických problémů. Výsledkem zmíněných procesů je v socialistické ekonomice vznik tzv. velkých socialistických průmyslových komplexů, v nichž dochází mimo jiné k přeměnám dělby práce jak vůči prostředí, tak uvnitř těchto komplexů a ke změnám v organizaci a řízení. Dochází tu také k sociálnímu přeskupování, k přeměnám ve struktuře a hierarchii pozic, k celkovým změnám ve formální organizaci a také ke změnám v organizaci neformální. Jestliže tyto velké průmyslové přeměny probíhají bez účasti a pomoci sociologie — a k tomu dochází tehdy, je-li sociologie podniku držena v dosavadním úzkém rámci analýzy pouze jednotlivých podniků — vznikají vědecké a praktické škody. Funkční schopnosti rekonstruovaných systémů totiž závisí mimo jiné na vytváření dobrých sociologických předpokladů rekonstrukce.

Ve vztahu k vědeckotechnickému rozvoji jako jedné z rozhodujících podmínek koncentrace a organizační integrace vyvolává transformace podniků ve velké průmyslové systémy řadu problémů ekonomické, organizační a sociologické povahy, které musí být samozřejmě řešeny jak z pohledu uvedených

změn, tak z pohledu specifické sociologické problematiky jednotlivých podniků. Patří sem například otázka, zda má být ekonomická koncentrace vědeckotechnického rozvoje provázena také organizační koncentrací, resp. centralizací. Dotknou se organizační a ekonomické změny ve velkých průmyslových komplexech tvořivých schopností pracovních kolektivů a v jakém směru? Změní se podmínky k uvádění výsledků vědy a techniky do výrobní praxe a jak změna těchto podmínek ovlivní sociální subsystém těchto komplexů? Jinou otázkou je, jaké modifikace se objeví ve vztahu odvětvového a územního řízení v situaci, kdy vrcholová řídicí centra velkých průmyslových systémů zasahují do velkých a často rozmanitých územních celků.

Objevuje se tedy řada nových sociologických problémů, které by měly poznamenat práci podnikových sociologů na všech stupních řízení — v resortních ústavech, na úrovni generálních ředitelství VHJ i v jednotlivých národních podnicích, které jsou nyní zpravidla nejvyšším článkem vnitropodnikového řízení, tj. řízení uvnitř VHJ, jako specifické formy velkého socialistického hospodářského komplexu. (2)

Změny v postavení podniků a ekonomické a společenské potřeby v etapě intenzivního rozvoje národního hospodářství staví sociologii průmyslových systémů před řadu nových, nebo poněkud odlišně formulovaných úkolů a problémů, které mají systémovou povahu. Koncentrace prostředků ve velkých hospodářských komplexech umožňuje rychlejší obnovu základních výrobních fondů. Tím je aktualizován problém sociálních podmínek a důsledků automatizace. Tento problém by měl být zkoumán a řešen diferencovaněji než dosud. Pro řídicí praxi je důležité, aby byly odhalovány nejen obecné trendy v sociálních souvislostech automatizace, ale aby byly též studovány a zjišťovány difference, s nimiž se setkáváme v odvětvích a často i výrobních oborech. V rámci obecných tendencí probíhá vývoj v této oblasti dosti nerovnoměrně. Proto jsou nejednou vyvozovány rozporné soudy o sociálních důsledcích automatizace.

Naše dílčí průzkumy ve strojírenství ukázaly, že automatizace pomocí průvých číslicově řízených výrobních systémů vede v zásadě k vyšší kvalifikaci, vyššímu mzdovému hodnocení, větší stabilizaci pracovních kolektivů i k snahám o neformální účast na řízení. (3) Podobné trendy jsou vyvozeny z průzkumů VÚSTE Praha. V publikaci *Řízení strojírenství* se uvádí, že „přechod na vyšší stupně technického rozvoje znamená vždy vyšší kvalifikační zařazení (kvalifikační třídu) výrobních dělníků, seřizovačů a údržbářů“ [Vácha 1974 : 104].

Diferencovaný přístup ke studiu sociálních důsledků automatizace je nutný i proto, že některé formy automatizace jsou prozatím předmětem sociologického zájmu jen okrajově. Týká se to v prvé řadě problémů robotizace. Přitom je známo, že průmyslové využití robotů je u nás na nedostatečné úrovni. Dostatečně nejsou známy ani podmínky organizační a ekonomické. Chybí klasifikace této techniky z hlediska stupňů technického rozvoje a z hlediska přeměn práce, tj. důsledků pro bilanci pracovních sil, pro přeměny v profesní struktuře, pro kvalifikaci, pracovní a životní podmínky apod.

---

(2) Novými jevy v obsahu činnosti a řízení velkých průmyslových celků se zabývá řada článků ve sborníku *Řízení podniků a VHJ v podmínkách vědeckotechnické revoluce I., II.*, vyd. VŠCHT Pardubice pod redakcí M. Vítka (staté Z. Dytrta a J. Lázi *Filozofie velkých hospodářských komplexů a vědeckotechnický pokrok*; M. Filky *Výrobní hospodářská jednotka jako subjekt sociálního řízení* aj.). Důležité poznatky je možno získat i studiem zkušeností kombinátů v NDR.

(3) Viz například sborník *Sociální aspekty racionalizace a inovace výrobních procesů*. DT ČSVTS Pardubice 1979.

V NDR, která je známá rychlým pokrokem ve výrobě a nasazování robotů (v současnosti 30—40 tisíc) a kde se přesto projevuje nespokojenost s dosaženými výsledky, byly provedeny výzkumy poukazující na řadu překážek robotizace. Patří k nim mimo jiné problémy se začleňováním robotů do celkového výrobního procesu, úroveň přípravy nasazení robotů především z hlediska komplexnosti této přípravy, problémy užitných vlastností robotů a intenzity jejich časového využití, kvalifikace a výkonnosti obsluhy, seřizovačů a údržbářů.

Jako vhodná se ukázala taková opatření, jako řešení otázek robotizace v komplexu problémů automatizace, přísné centrální řízení přípravy, které zahrnuje i vytváření pozitivních postojů a celkovou ideologickou přípravu pracovních kolektivů, vytváření materiálně technických předpokladů atd. Pro posuzování ekonomické a sociální efektivity nasazování robotů je používána soustava ukazatelů, jako uvolňování pracovních sil, úspora pracovních míst, úspory pracovního času, snižování nákladů, počty pracovníků uvolněných z těžkých a málo atraktivních prací a další.

Výrobně technické a ekonomické úkoly, které v této době velké socialistické průmyslové komplexy řeší a jejichž naléhavost bude v dalších letech ještě stoupat, vedou k určité dezagregaci problémových okruhů sociologie průmyslových systémů (v budoucnu směřující k zobecnění a vyšší syntéze). Již dnes je patrné, že uvnitř této sociologie vznikají pododvětví, detailně se zabývající jednotlivými závažnými aspekty technicko-ekonomického rozvoje výrobních celků. Příkladem jsou otázky jakosti a spolehlivosti výrobků a výrobních prostředků. Hledají se způsoby komplexní analýzy selhávání, resp. nedostatečné spolehlivosti a životnosti strojů a zařízení. Uznává se, že v tomto komplexním pojetí nemůže chybět lidský faktor a plně se k němu přihlíží při budování informačních soustav v oblasti spolehlivosti. Počínají se provádět i teoreticko-empirické výzkumy názorů a postojů pracovníků k spolehlivosti výrobních zařízení. Zjišťují se také strukturní charakteristiky pracovních kolektivů a formy sociálních vztahů, které působí na jakost a spolehlivost.

Spolu se zvyšujícími se nároky na vědeckotechnickou činnost výrobních organizací je stále větší pozornost upřena k cyklu věda — vývoj — výroba — využití a spolu s tím také k takovým otázkám, jako jsou přesuny ve významu technické přípravy výroby (konstrukční, technologické) a tím i v roli příslušných složek podnikových pracovních kolektivů, tj. vývojových pracovníků, konstruktérů a projektantů a spolu s tím také k různým formám kooperace pracovníků technické přípravy výroby a vlastní výroby (komplexní racionalizační brigády aj.). Do popředí se dostávají otázky racionalizace v technické přípravě výroby. Na VHJ a na úrovni podniků vznikají specializovaná pracoviště, zabývající se racionalizací inženýrskotechnických prací pomocí různých forem výpočetní a grafické techniky.

Je možno předpokládat — a v literatuře se na tuto okolnost již poukazuje — že bude věnována větší pozornost také sociologickým otázkám racionalizace, především dělbě a kooperaci práce v technické přípravě výroby, rozvoji tvůrčí aktivity a iniciativy inženýrskotechnických pracovníků, racionalizaci pracovních podmínek, způsobům a výsledkům materiálního, morálního a sociálního stimulování tvůrčích pracovníků a dalším sociálním, sociálně ekonomickým a politickým otázkám.

V oblasti vědeckotechnického rozvoje čekají sociologii průmyslových systémů rozsáhlé úkoly při prosazování komplexních kritérií nových technických řešení. Za samozřejmé se pokládá určování a zachovávání technicko-ekonomických parametrů, jako jsou zvyšování hodinové produktivity strojního zařízení,

optimalizace hmotnosti a tím úspora materiálu, snižování pracnosti při výrobě a obsluze a zabezpečování plynulosti výrobního procesu.

Kritéria, která by umožnila cílovou orientaci vědeckotechnické tvorby na vyvolávání příznivých účinků techniky v oblasti rozvoje člověka a pozitivního usměrňování sociálních procesů spojených s výrobně technickými procesy, však tak precizně formulována nejsou.

Některá kritéria jsou stanovena ergonomií a psychologií práce, event. průmyslovým designem, značně bohatší je rejstřík hygienických předpisů, ale zpravidla chybí širší sociologický pohled na tuto problematiku. Z teoretického hlediska jde o řešení rozporu mezi materiálně technickým aspektem výroby a jejím společensko-ekonomickým charakterem. Na tento rozpor poukázal K. Černěnků v závažné stati *Na úroveň požadavků rozvinutého socialismu*: „... Máme nemálo podniků, které pracují s již zastaralou technikou a které používají zastaralé technologie. Jsou i takové podniky, kde převládá manuální, málo kvalifikovaná práce, kterou, jak známo, u nás vykonávají ještě milióny lidí. A to znamená, že materiálně technická a organizační stránka výroby je zde, řečeno dialekticky, v jistém rozporu s jejím socialistickým společensko-ekonomickým charakterem podmíněným společenským vlastnictvím“.

K. Černěnků vidí cestu k řešení tohoto rozporu v zavádění nejmodernější techniky: „Právě vysoce produktivní technika, násobená obecnou ekonomickou zainteresovaností na jejím zavádění, může učinit skutečností aktuální hospodářský zvrat, zajistit spojení dvou revolucí — vědeckotechnické a sociální — a s novou silou odhalit přednosti socialistické organizace výroby“. (4)

Pro sociologii průmyslových systémů je charakteristické to, že prosazuje hlediska systémovosti a komplexnosti při řešení všech problémů podnikového života. Ve vztahu k tzv. sociálním kritériím nebo sociálním parametrům vědeckotechnického rozvoje to znamená potřebu rozpracování a postupné realizace například těchto problémových okruhů.

1. Sociální a sociálně ekonomické funkce nové techniky:
  - omezování rozsahu fyzicky namáhavých a málo atraktivních prací,
  - omezování rozsahu rizikových prací,
  - dosahování úspor živé lidské práce,
  - zvyšování podílu vyučených dělníků,
  - zvyšování podílu dělníků s vyššími kvalifikačními nároky (učební poměr s maturitou apod.),
  - zvyšování podílu THP (zvláště ITP) ve výrobním procesu a rozvíjení procesu sblížení fyzické a duševní práce.
2. Vliv nové techniky na povahu a strukturu pracovních činností:
  - omezování výkonných fyzických činností,
  - omezování činností jednostranného neuropsychického charakteru,
  - posílení rozumových schopností odborného charakteru,
  - posílení podílu řídicích (resp. spoluřídicích) činností.
3. Vliv nové techniky na pracovní podmínky:
  - dodržování normovaných hodnot fyzikálních podmínek práce,
  - racionální hospodaření s energetickými výdaji při práci,
  - odpovídající volba pracovních režimů s respektováním potřeby sociálního zajištění těchto režimů.
4. Ekologické účinky nové techniky:
  - snižování ekologicky škodlivých průvodních jevů výrobního procesu,
  - rozvíjení techniky pro rekultivaci a úpravu devastovaného prostředí.

## 5. Důsledky nové techniky pro životní podmínky pracujících:

- vyšší produktivita a kvalita technických zařízení v relaci k výrobním nákladům (možnost zvyšovat zisky, odvody do fondů kulturních a sociálních potřeb),
- větší spokojenost pracujících s celkovým životním postavením atp.

Metodou prosazování takovýchto kritérií by mohlo být seznamování inženýrskotechnických pracovníků s touto problematikou, dále expertizy podnikových sociologů k technickým inovacím a také provozní průzkum sociálních důsledků zejména těch nových výrobků (hlavně pracovních prostředků), které v širokém měřítku ovlivňují procesy změn v charakteru a obsahu práce. Postupně by se sociální kritéria měla stát součástí norem, zprvu nejlépe technických, event. ergonomických.

S tím souvisí otázka teorie inovací. Vzhledem k širokému trendu k „humanizaci techniky“ a k vyslovovanému požadavku, aby věda a technika „prošla oploďným vlivem sociologie“ (např. Frolov), se sociologie průmyslových systémů postupně zaměří na zpracování sociologické teorie inovací či na doplnění dosavadních inovačních teorií o tento aspekt. Jádrem sociologické teorie inovací je definování sociálních zdrojů inovace a sociálních důsledků, které jsou vyvolány změnami vědeckotechnické základny a organizačních forem výrobních organizací. Teoretickým východiskem sociologické teorie inovací je marxisticko-leninská koncepce společenských důsledků vědeckotechnické revoluce. Empirickým základem jsou konkrétní výzkumy sociálních aspektů rozvoje techniky v jejích jednotlivých stupních.

K ústředním problémům sociologie průmyslových systémů i nadále patří nejširší okruh otázek týkajících se pracovního kolektivu, řízení jeho rozvoje, zvyšování jeho aktivity atp. Aktuálním problémem v této sféře je studium podmínek a okolností vytváření a činnosti kooperativních pracovních skupin — chozrasčotních brigád. Větší a účinnější účast pracovních kolektivů na vědeckotechnickém rozvoji může být dosažena touto formou. Prozatím se chozrasčotními brigádami zabývali převážně ekonomové a pracovníci z provozů, málo však podnikoví sociologové.

Chozrasčotní brigády přitom představují specifickou sociální skupinu. Vznik brigád a jejich průběžná činnost ovlivňují sociální vztahy v širším měřítku a mohou mít velký vliv na celkovou funkční efektivnost podnikového systému. Sociologie by zde mohla pomoci i při identifikaci bariér, které brání rozvoji této formy organizace práce. Sociologickými metodami je velmi dobře možno ověřovat úspěšnost procesu zakládání brigád a jejich běžné pracovní činnosti.

Typickými činnostmi spojenými se systémovým pojetím výrobních organizací jsou sociální programování, plánování a projektování. Jsou výsledkem poznání, že při řízení organizací není možno se omezit jen na sféru výrobní a ekonomickou. Organickou součástí řízení představuje řízení sociálních procesů. V souvislosti s budováním velkých hospodářských socialistických komplexů je možno v této oblasti počítat s těmito tendencemi:

a) S tendencí k větší integraci technicko-ekonomických a sociálních programů a plánů. Právě vědeckotechnický rozvoj vyžaduje, aby sociální subsystém podniku byl budován v náležité shodě se subsystémem výrobně technickým a ekonomickým, a to v patřičném předstihu. Jedním z předpokladů neformální a funkční integrace je řešení řady věcných problémů, například metodiky plánování rozvoje profesně kvalifikačních struktur, kde dosud převládá empirismus nad pracnějším, vědeckým přístupem.

b) S tendencí k posilování role nejvyšších řídicích složek velkých průmyslových komplexů hlavně při prognózování, dlouhodobém plánování a progra-

mování sociálního rozvoje. Tato role bude posilována i při tvorbě, rozpisu a kontrole pětiletého plánu.

c) S tendencí k zdokonalování řízení sociálních procesů na všech úrovních podnikového systému. Hlavně na nejnižších a středních stupních řízení vystupuje do popředí neinvestiční charakter četných zlepšení v sociálním řízení, která jsou tudíž vysoce efektivní.

Jedním z nejcharakterističtějších problémů sociologie průmyslových systémů je sociální projektování. Patří také k důležitým nástrojům vytváření podmínek pro vědeckotechnický rozvoj.

Historicky je problematika projektování v oblasti lidského faktoru v průmyslových systémech spjata především se sovětským hnutím vědecké organizace práce (NOT). Objektem tohoto projektování byl původně pracovní proces, člověk jako pracovní síla a podmínky jeho práce. Postupně se — spolu s aplikací systémových přístupů a metod do projektční činnosti — záběr problematiky projektování, a to i v oblasti lidského faktoru, rozšiřoval. V současné době hovoříme o systémovém projektování, které zahrnuje přinejmenším

- projektování techniky a technologie,
- projektování stavební složky,
- projektování organizace a řízení výroby,
- projektování v oblasti živé lidské práce a lidského faktoru, které v poslední době nabývá podobu tzv. sociálního projektování.

Vývoj sociálního projektování byl urychlen právě přeměnou objektu tohoto projektování. Zatímco v NOT byly objektem základní pracoviště, dílny, provozy, objektem současného sociálního projektování jsou spíše velké průmyslové, energetické, dopravní a jiné systémy, a to ve stadiu přípravy a realizace investice. Ekonomičnost této investice, její návratnost a její včasné zapojení do vědeckotechnického rozvoje země, do značné míry závisejí na skloubení všech složek systémového projektování, a tedy i na sociálním projektu. Tím se ovšem nemění potřeba respektovat sociální aspekty při projektování i dílčích objektů.

Náplň sociálních projektů je bohatá, nomenklatura všech položek tohoto sociálního projektování ještě není úplně ustálena, ale zpravidla zahrnuje tuto problematiku:

- příprava investice z hlediska sociální a psychologické problematiky území, na němž je uskutečňována,
- projekt formování pracovního kolektivu nezbytného k uskutečňování investice z hlediska počtu, profesní a kvalifikační struktury, event. struktury demografické, ideově politické a další,
- konkretizace otázek školení, doškolování, event. rekvalifikace členů pracovního kolektivu s ohledem na stavební, technické, technologické i organizačně řídicí zvláštnosti daného investičního celku,
- projekt náboru, výběru, rozmístování a adaptace členů pracovního kolektivu,
- projekt řešení ergonomické problematiky v širokém slova smyslu, tj. včetně zabezpečení pracovního kolektivu v oblasti pracovního prostředí,
- projekt zabezpečení potřeb pracovníků v oblasti ubytování a bydlení,
- řešení problematiky stravování,
- projekt zajištění zdravotní péče,
- projekt zabezpečení rekreace, zábavy, kultury,
- projekt organizační výstavby a činnosti společensko-politických struktur (společenských a zájmových organizací),
- projekt vnitropodnikové i veřejné dopravy,

- řešení ekologické problematiky z hlediska možných sociálních a zdravotních důsledků investice,
- projekt transformace komplexu sociální problematiky při přechodu od investiční výstavby k užívání hotového díla aj.

V teorii i praxi musí být řešeny také vazby mezi sociálním projektováním, sociálním programováním a plánováním. Zkušenosti NOT naznačují, že včlenění úkolů sociálního projektu jako postupných kroků do sociálních, event. technicko-ekonomických plánů se jeví jako účelný postup. S tím je spojena i otázka vypracování příslušné dokumentace. Obdobně, a s tím jsou již u nás zkušenosti získané v praxi sociálního plánování, musí být sociální projekt provázán s kolektivními smlouvami.

V soudobé pokrokové řídicí praxi je již patrná snaha více používat sociologických poznatků a expertiz v činnosti řídicích a technicko-hospodářských pracovníků. Tito pracovníci nejednou konstatují, že pro ně není problém vyřešit technický nebo výrobní problém z materiálního hlediska, ale problém je poznat a pochopit zákonitosti chování pracovních kolektivů a usměrnit celou sociální sféru tak, aby se plnily úkoly a odstraňovaly nedostatky. Ve velkých průmyslových systémech se tak počínají řešit propojené technicko-ekonomicko-sociální problémy, a to jednak díky většímu pochopení a poznání technicko-ekonomické stránky těchto problémů ze strany podnikových sociologů, jednak hlubším poznáním jejich sociální stránky ze strany technicko-hospodářských pracovníků. Politický přístup k řídicím problémům je zde samozřejmým základem.

Je nutno počítat s tím, že tato tendence po spojitém ekonomickém a sociálním řešení výrobních problémů bude silít v současné etapě výstavby rozvinuté socialistické společnosti, v níž — podle slov M. Gorbačova „...potřebujeme revoluční změny, přechod k zásadně novým technologickým systémům, k technice posledních generací, které jsou nejefektivnější“ a kdy je na pořadu dne vedle koncepce hospodářského rozvoje i vypracování sociálního programu. (5)

Kvalitativní přeměny hospodářství se projevují ve výrobních podnicích jako v ohnisku hospodářského rozvoje přetvářením všech jejich stránek: technické, organizační, ekonomické a sociální. Sociologie, zabývající se ze svého specifického hlediska výrobními jednotkami, musí tyto přeměny včas zachytit, upřesnit svůj předmět a své úkoly tak, aby se mohla účinně a s předstihem podílet na takovém poznávání a řešení sociálních problémů, které zvýší aktivní roli sociální sféry ve výrobě vůči sféře technické a ekonomické. To platí i v těch podmínkách, kdy objektem sociologie zůstane podnik (bez začlenění do velkých komplexů). Ekonomika země se totiž bude vždy opírat jak o velké komplexy, tak o střední nebo menší kooperující výrobní jednotky.

## Literatura

- Comte, A.: *Sociologie*. Praha, Orbis 1927.
- Černěňko, K.: *Na úroveň požadavků rozvinutého socialismu*. Praha, Rudé právo ze dne 24. 12. 1984.
- Dráb, Z. — Pernica, V.: *Sociální plánování a sociální projektování*. In: *Automatizované systémy řízení a plánování sociálního rozvoje v územních celcích*. Praha. DT ČSVTS 1983.
- Dráb, Z. — Pernica, V.: *Systémové rysy prognózování*. In: *Automatizované systémy řízení a prognózování sociálního rozvoje*. Praha, DT ČSVTS 1984.
- Engels, B.: *Reč nad hrobem Karla Marxe*. Vybrané spisy II. Praha, Svoboda 1950.
- Gorbačov, M.: XXVII. sjezd KSSS svolán na 25. únor. Rudé právo ze dne 24. 4. 1985. *Handwörterbuch der Soziologie*. Stuttgart 1931.
- Kutta, F.: *Principy prognózování a plánovitě řízení sociálního rozvoje*. In: *Automatizované systémy řízení a prognózování sociálního rozvoje*. Praha, DT ČSVTS 1984.
- Leitert, K. — Köhler, F.: *Leitungsaufgaben zur Durchführung von Prozessanalysen in den Kombinen und Betrieben des Werkzeug und Verarbeitungsmaschinenbaus*. In: *Tagungsberichte Heft 8, Karl-Marx-Stadt, Technische Hochschule 1984*.
- Lenin, V. I.: *Kdo jsou přátelé lidu a jak bojují proti sociálním demokratům?* Vybrané spisy I. Praha, Svoboda 1950.
- Marx, K.: *Kapitál I*. Praha, SNPL 1953.
- Marx, K.: *Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie*. Berlin, Dietz Verlag 1974.
- Podmarkov, V. G.: *Úvod do sociologie průmyslu*. Praha, Svoboda 1976.
- Vácha, S. a kol.: *Řízení strojírenství*. Praha, SNTL 1974.

## Резюме

### В. Чех: Социология предприятия на современном этапе научно - технического развития

С развитием науки и техники перед марксистско-ленинской социологией предприятия не только открываются новые задачи, но и расширяется сам объект этой отрасли социологии. Она все больше занимается крупными социалистическими промышленными и хозяйственными комплексами, в организационные, экономические, правовые и социальные структуры которых вступают отдельные предприятия. Социология предприятия постепенно приобретает характер социологии промышленных систем. Социальные проблемы человеческого фактора она решает в тесном сотрудничестве с другими науками, как техническими, так общественными, в частности, психологией труда, социальной психологией, эргономикой, наукой об организации и управлении трудом, системотехникой и другими. В крупных хозяйственных комплексах появляются не только новые экономические, но и социальные проблемы. Меняются содержание и внутренняя структура трудовых коллективов, формальная и неформальная организация, отношения субординации, а также системы управления включая управление социальными процессами. Большое внимание социология промышленных систем уделяет научно-техническому прогрессу и его роли в экономической и социальной динамике этих систем. Она решает мало охваченные до сих пор задачи, такие, например, как формулировка и утверждение социальных критериев новой техники, социологическая проблематика теорий нововведений и пр. Создание крупных социалистических хозяйственных комплексов вызывает изменения и в социальном планировании, требует его более тесную увязку с технико-экономическим планированием, а также с социальным проектированием. По мере расширения предмета социологии промышленных систем одновременно происходит более глубокая специализация в рамках данной отрасли социологии. Крупными и относительно специфическими проблемами являются, например, социологические аспекты роботизации в рамках комплексной автоматизации, качества и надежности, создания и функционирования кооперативных трудовых групп (бригад), новых форм мотивации труда и др. Общественная роль социологии промышленных систем растет вместе со значением взаимосвязанного решения технических, экономических и социальных проблем в производстве и с переходом к качественным сдвигам в экономике, которые происходят на этапе развитого социалистического общества.

## Summary

### V. Čech: Sociology of the Enterprise in the Present Stage of Scientific and Technological Development

Along with the development of science and technology, Marxist sociology of the enterprise not only has to face new problems but its very subject is increasing in scope. This sociological discipline is more and more concerned with large socialist industrial and economic complexes, while individual enterprises become merged in their organizational, economic, legal and social structures. The present sociology of the enterprise is gradually assuming the form of the sociology of industrial systems. Social problems of the human factor are solved in close cooperation with other technical and social sciences, in particular with the psychology of work, social psychology, ergonomics, science of the organization and management of work, system engineering, and others. Big industrial complexes give rise to new problems not only of an economic but also of a social character. Changes are taking place in the content and internal structure of working collectives, in the formal and informal organization, in superiority and subordination relations, as well as in management systems, inclusive of the control of social processes. The sociology of industrial systems devotes particular attention to scientific and technological development and its role in the economic and social dynamics of these systems. It is concerned with the solution of tasks which so far have been dealt with only insufficiently, as e.g. the formulation and enforcement of the social criteria of new technology, sociological problems in connection with innovation theories, etc. The building up of big socialist economic complexes entails changes even in social planning, necessitating its more intense interlinkage with technico-economic planning and also with social projecting. Hand in hand with the expanding subject of the sociology of industrial systems, a more profound specialization is taking place within this branch of sociology. Great and relatively specific problems in this area are, for instance, sociological aspects of robotization within the framework of complex automation, of quality and reliability, the formation and function of cooperative working teams (brigades), new forms of work motivation, and others. The social role of the sociology of industrial systems is gaining in significance along with the growing importance of the joint solution of technological, economic and social problems in production, as well as with the transition to qualitative changes in the area of economy which take place in the stage of an advanced socialist society.