

# Z VEDECKÉHO ŽIVOTA

## Z VEDECKEJ KONFERENCIE „PHIL. — HIST. '83“ V DRÁŽĎANOC

V dňoch 8.—9. februára 1983 sa uskutočnila v Drážďanoch vedecká konferencia, ktorá sa zaoberala otázkami rozvoja techniky a technických vied z hľadiska filozofického, sociologického a historického. Usporiadateľom tejto konferencie bola Technická univerzita v Drážďanoch — Sekcia spoločenských vied. História a vedecké tradície tejto školy sú bohaté. Od založenia školy uplynulo 155 rokov.

V znamení jubilejného roku Karola Marxa sa tu realizovala plodná výmena názorov, ktorá mohla byť o to intenzívnejšia, že tézy k rokovaniam v piatich sekciách konferencie boli publikované viac než rok pred jej uskutočnením. Vyše 350 odborníkov z NDR, ZSSR, SFRJ, MLR, ČSSR a NSR sa tu zamýšľalo nad danou problematikou interdisciplinárnym spôsobom.

Úvodný referát predniesol Lothar Striebing. Zaoberal sa v ňom aktuálnymi otázkami techniky a technických vied, predovšetkým takými otázkami, ako je miesto a funkcia techniky v systéme výrobných síl, vzťah človek—stroj v podmienkach automatizácie, dôležitosť motivačných činiteľov pre výrobcu a spôsobilosť socialistických výrobných vzťahov zúžitkovať vedeckotechnickú revolúciu humanistickým spôsobom. V súvislosti s diskusiou o aktuálnej otázke vnútornej logiky vývoja výrobných síl. L. Striebing zastával názor, že bezosporu existujú parciálne zákonitosti daného typu pohybu hmoty, pri ich poznávaní však treba mať na zreteli úroveň abstrakcie. Pre marxizmus-leninizmus je i v tejto otázke záväzný princíp jednotného prístupu k ovládnutiu prírodných, technických a sociálnych procesov. Technický pokrok je neodlučiteľný od pokroku sociálneho, je jeho nevyhnutnou podmienkou a súčasťou, nie však absolútne, ale v reláciách, ktoré konštituuje historicky najpokrokovejšia trieda v záujme všestranného rozvinutia človeka. V časti zaoberajúcej sa historickým aspektom rozvoja technických vied uviedol, že proces diferenciacie technických vied z prírodovedy prebieha od 15. stor. (samotné technické poznatky sú také staré ako civilizácia samotná). Zrýchlené tempo nadobúda tento proces v období priemyselnej revolúcie a znovu od polovice 19. stor. do polovice 20. stor. Proces vývinu technických vied definitívne speje ku konštituovaniu svojbytného komplexu vedeckých disciplín, ktoré sa súhrnne označujú pojmom technikoveda. Jej zvláštnosťou je spätosť teórie a empirie, dynamika a pluralita rozvoja v takom rozsahu, že technické vedy predstavujú v súčasnosti dôležitú, ak nie podstatnú oblasť progresívneho procesu poznania sveta.

Výrazným motívom celého podujatia boli otázky tvorivosti a otázky podmienenosti špičkových výkonov. M. Schubert, predseda združenia Kamer der Technik zaujal v rámci úvodu do práce v sekciách kritické stanovisko k zaostávaniu za svetovou špičkou vo výrobe. V záujme odstránenia tejto nepriaznivej situácie doporučil upriamiť pozornosť spoločnosti najmä na: motiváciu k boju o špičkový výkon, popularizáciu inžinierskej tvorivej práce, vytvorenie kreatívnej atmosféry v pracovných kolektívoch a účinné morálne a materiálne stimulovanie špičkových výkonov (napríklad ocenenie vynálezov ako vedeckých výkonov).

Rokovacou témou v sekcii č. 1 bolo *jednotné ovládnutie prírodných, technických a sociálnych procesov vedecko-technického pokroku*. Vedúci referent

Ervin Herlitius sa zaoberal podmienkami, ktoré vytvára social.zmus pre zjednotenie pokrokových tendencií v ovládnutí spoločenských procesov na základe poznania ich objektívnych zákonitostí. V jeho syntetizujúcej formulácii „technika (das Technische), chápaná ako podstatná súčasť systému výrobných síl predstavuje komplex, ktorého obsah tvoria: výrobné a komunikačné protriedky; získavanie látok, energie a informácií; polytechnické znalosti, schopnosti a skúsenosti; technické vedy a podobne.“ Ako vidno, daná definícia poskytuje široký priestor pre výraznejšiu špecifikáciu technického fenoménu. Veda a technika sa stáva v zásadne zmenených podmienkach zintenzívneného vzájomného pôsobenia vo vzťahu človek—príroda predmetom a zároveň aj univerzálnym nástrojom na ovládnutie sveta ‚v jednote jeho materiálnosti‘, zdôraznil E. Herlitius.

Prácu v sekcii č. 2 viedol L. Striebing. Obsahom jej rokovaní boli sociálne a kognitívne aspekty inžiniersko-vedeckého a tvorivého procesu. Okrem podstatných inštrukcií z úvodného vystúpenia vedúci referent zameriaval diskusiu na úzko špecializované gnozeologicko-metodologické postupy v technickom poznaní. Zaznelo i upozornenie, že filozofia nemôže všetko, nemôže vypracovať a technikom predložiť hotový algoritmus procesu technického poznania a vynachádzania. E. Jobst predniesol príspevok o rastúcej úlohe komplexnosti v inžiniersko-technickej činnosti, ktorej konkrétna náplň je určená ekonomickou stratégiou vedúcej sily spoločnosti a ktorej cieľom je vytvorenie modernej automatickej výroby.

Horst Schild referoval o otázkach pravdepodobnosti a náhodnosti v technicko-vedeckom poznaní. Vyzdvihol dôležitosť teoreticko-pravdepodobnostných úvah a evidencie stochastických javov vo fáze modelovania technického procesu. Podľa neho len tak sa môže zabezpečiť spoľahlivosť elementov výrobného procesu. (Pod spoľahlivosťou sa tu rozumie pravdepodobnosť bezporuchového fungovania technického systému.) Pravdepodobné teda nie je menej hodnotné poznanie, ale súčasť úsilia o komplexné, objektívne pravdivé poznanie daného technického systému. V technických vedách ide o to, umožniť aby z daného systému výpovedí sa odvodili také návody na konanie, ktoré by zabezpečili optimálne ovládnutie odrážaných resp. anticipovaných technických procesov.

Eva Rösnerová-Gajdošová (VŠDS Žilina) v spolupráci s A. Rösnerom (NDR) predniesla príspevok *K metodologickým otázkam umelej inteligencie*. Išlo v ňom o analýzu možností a podmienok modelovania funkcií ľudského mozgu (predovšetkým pamäti) v kybernetických počítačových systémoch. V zásade reálne možnosti konštruovania umelého intelektu, ako sa takéto funkčné systémy označujú, by nebývalým spôsobom mali zefektívniť ľudské myslenie a kvalitatívne posunúť jeho schopnosti. Technicko-vedecký výskum, experimentovanie a jeho uplatnenie v praxi vyžadujú okrem riešenia špeciálnych otázok aj naliehavú filozofickú interpretáciu z pozície dialektického materializmu.

Analýza *sociálnych komponentov vedeckotechnického pokroku* bola predmetom vedeckej diskusie v odbornej sekcii č. 3. Na nej sa zúčastnili predovšetkým sociológovia zo sekcii spoločenských vied (Kulturwissenschaften), technických vysokých škôl a sociológovia zo závodov. Gerhard Schelenberger úvodom vyjadril základnú koncepciu riešenia problematiky, podľa ktorej sociálne komponenty sú vo vedeckotechnickom pokroku integrované a prejavujú sa ako zvláštne stránky životných podmienok, životných činností

v práci a vo voľnom čase, a taktiež ako stránky uvedomelej reflexie a motivovaných akcií v zmysle spoločenského pokroku. Sociálne komponenty technického rozvoja sú vplyvy vedeckotechnickej revolúcie na sociálne postavenie pracujúcich a na ich osobnostný rozvoj, ako aj na ich spôsob života. Sociálna relevancia technických inovácií sa prezentuje najmä v počte priamo zúčastnených pracujúcich; rozsahom zmenených požiadaviek a nárokov na schopnosti a zručnosti; požiadavkami na kvalifikáciu a ďalšie vzdelávanie; požiadavkami v pracovnej sfére (zmenou pracovných obsahov) a v spôsobe trávenia voľného času.

Otázky súvislosti vedeckotechnického pokroku a pokroku sociálneho vyžadujú hlboké zohľadnenie účinnosti motivácie kvalitatívne nového typu v systéme socialistických výrobných vzťahov. Je najmä potrebné odhaľovať hnacie sily vo vývoji vedy a výroby, mapovať hierarchiu hodnôt, spojených s vedeckotechnickou revolúciou a stimulovať ich pozitívne formovanie v diferencovaných sociálnych skupinách.

Okrem filozoficko-sociologických a sociologicko-ekonomických úvah sociológovia predložili v ďalších vystúpeniach niektoré výsledky empirických výskumov. O postojoch pracovníkov podniku k nevyhnutnej zmene pracovného obsahu v dôsledku preštruktúrovania výrobných programov a o potrebe pripravenosti pracujúcich k takýmto zmenám hovorila R. John e. O postojoch študentov techniky a mladých inžinierov podnetne informoval M. Roch litz.

V sekcii č. 4, ktorú viedol S. Woll g a s t, boli predmetom záujmu *filozoficko-historické aspekty vývinu techniky a technických vied*. Pod vplyvom vedeckotechnického pokroku vystupujú do popredia aj otázky filozofickej interpretácie techniky a technických vied. Tieto otázky majú svoje zastúpenie v buržoáznej filozofii (so silným zázemím v NSR), v oblasti „filozofii techniky“, ktorá vysvetľuje na buržoázne idealistických alebo naturfilozofických základoch svetonázorové, sociálne, etické a metodologické otázky techniky, jej zmyslu, funkcií, tendencií a vplyvu na vzťah človeka k človeku. Apologetická funkcia buržoáznej filozofie sa realizuje v oblasti „filozofie techniky“ najmä vtedy, keď sa zvalujú na techniku tie problémy, ktoré človeku prináša vykorisťovateľský systém. V. B i a l a s (NSR) sa vo svojom príspevku, okrem riešenia metodologických otázok „filozofie techniky“, zasadzoval o to, aby sa každé ľudské jednanie v našej súčasnosti posudzovalo podľa toho, aký prínos má pre riešenie životných otázok ľudstva. G. B a n s e analyzoval kompetentnosť dialektického a historického materializmu riešiť filozofické otázky vedeckotechnického pokroku.

V sekcii č. 5 sa účastníci pod vedením G. B u c h h e i m a zaoberali otázkami *formovania a vývoja technickovedných disciplín*. Tieto disciplíny sa iba v poslednom desaťročí stali predmetom systematizovania a metodologického výskumu. Vyplýva to z ich rastúceho podielu na komplexe vedy, z úlohy hnacej sily techniky vo vedeckom poznaní i vo výrobe a pod. Jednou z úloh práce v sekcii bolo koordinovať výskum na poli klasifikácie technickovedných disciplín, ich dejín a kognitívno-praktických funkcií.

Ako sme sa presvedčili, rozsah, intenzita a vážnosť, s akou sa filozofi, prírodovedci, sociológovia, technici a ďalší odborníci v NDR zaoberajú nastolenými otázkami je nemalá. Zo zrejmých dôvodov sme mohli informovať len o niektorých reprezentatívnych príspevkoch. Považujeme za škodu, že na rokovaní vedeckej konferencie „Phil.-Hist. '83“ v Drážďanoch sa nezúčastnili viacerí špecialisti aj od nás.