

volúciou, na perspektívy budúcnosti v podobe pružných automatizovaných výrobných systémov. Na záver kapitoly poukazuje na niektoré reprezentatívne tendencie v literatúre science-fiction.

V predposlednej kapitole sa zaoberá globálnymi problémami ekológie a možnosťami ich riešenia. Vychádza z kategórie „spoločenský problém“ (V. I. Kucenko). Píše o „ekologickej paradigme“ vedy a rozvádza myšlienku V. I. Vernadského o noosfére v spojení s komunizmom. Nesúhlasí s koncepciou V. G. Marachova o „súčasej“ a „novej“ vedecko-technickej revolúcii. L. Hohoš tvrdí, že ide o dve etapy jediného procesu vedecko-technickej revolúcie, pretože práve automatizácia umožňuje komplexné riadenie a syntézu prírodných, technických a výrobných procesov v záujme rozvoja človeka.

V poslednej — siedmej kapitole venuje pozornosť vzniku technokratických teórií v USA v tridsiatych rokoch. Poukazuje na spoločnú metodologickú základňu optimistického a pesimistického variantu technologického determinizmu. Nezaobrá sa všeobecne známymi teóriami ekonomického rastu, konverencie a postindustriálnej spoločnosti. Pozornosť venuje vzniku a ideologickým funkciám buržoáz-

nej futurologie (H. Kahn, A. Barry a najmä A. Toffler).

V poslednej časti knihy charakterizuje L. Hohoš vedecko-technickú revolúciu ako primárne spoločenský proces, ktorý si vyžaduje rozvinutú a plnohodnotnú osobnosť. Rozvíjanie osobnosti je však jedinou cestou, ako zabezpečiť, aby sa práca stala prirodzenou potrebou. Keďže človek je hlavným cieľom výroby, technológia, rovnako ako kultúra, sú prostriedkami jeho formovania. Technológia sa stáva kultúrou do tej miery, ako sa neorientuje výlučne na výrobu spotrebných predmetov, ale na rozvoj ľudských bytostných síl a tvorivých schopností.

Knižka L. Hohoša vychádza z dôkladného poznania odbornej literatúry o vedecko-technickej revolúcii. Nie je len zhrnutím doterajších poznatkov, ale snahou o formuláciu a nastolenie nových problémov, ktoré neboli doteraz dostatočne riešené. Zaujímavé a perspektívne je spojenie teórie vedecko-technickej revolúcie s otázkami prognózovania, pri ktorom sa v plnej miere prejavujú základné funkcie marxizmu-leninizmu ako jednotného učenia. Knihu treba pochopiť ako fundovanú výzvu do diskusie, ako náčrt možnej problematiky.

Emil Duda, Peter Velický

FILOZOFICKÉ A METODOLOGICKÉ SÚVISLOSTI VEDY A TECHNIKY

V. GRULICH: Věda a technika ve filosofických a metodologických souvislostech. Svoboda, Praha 1985, 280 s.

Súčasný búrlivý vedecko-technický rozvoj kladie do popredia požiadavku budovať vedu, ktorá by pevne stála na určitých zákonitostiach, princípoch, pravidlách vedeckého poznania a objavovania a ktorá by tak immanentne usmerňovala vlastný proces hľadania. V podtexte celých dejín vedy sa nesie heuristická myšlienka hľadania

nového, lepšieho, prospešnejšieho pre človeka. Aj v pozadí príčinného vzťahu: spoločenská potreba a dozreté objektívne podmienky, v ktorom sa poznatky a objavy rodia, planie prométeovský oheň túžby poznať. Súčasnú vedu však nequalifikuje len heuristický motív hromadenia poznatkov, ale vzhľadom na určujúci fenomén súčas-

nej doby, ktorým je triedne rozdelený svet, mimoriadne nástojčivo sa aktualizujú predovšetkým jej filozofické a nesporne i metodologické aspekty. Bez nadsádzky je možno povedať, že pri filozoficko-metodologickej reflexii vedy ide v podstate o dve analýzy: o reflexiu vzťahu vedecko-technického fenoménu a človeka (to sú etické, svetonázorové, ideologické, axiologické stránky vedy) a o vzťah filozofie a vedy (to je dialektika a logika ako metodológia vedy). A práve tieto dva momenty, aj keď nie tak evidentne postavené, ale v texte nesporne obsiahnuté, sú predmetom zaujímavých úvah a konštatácií Vladimíra Grulicha v jeho knihe *Věda a technika ve filosofických a metodologických souvislostech*. Z publikácie cítiť snahu podať ucelený a kritický pohľad na vedu a techniku z hľadiska marxisticko-leninskej filozofie a metodológie, ktorý je domumentovaný množstvom citovanej i doporučenej marxistickej i nemarxistickej literatúry, ale predovšetkým je tu snaha autora upozorniť každého vedeckého, tvorivého pracovníka, že jeho vedecko-objaviteľská práca v konečnom dôsledku zapadá nevyhnutne do širších spoločenských súvislostí, než je jeho predstava o úzkom, autonómnom, špecifickom zameraní.

Škála Grulichových výpovedí o spoločenskej povahe vedy je bohatá a myslíme si, že v súčasnom kontexte diskusií o „čistej“ či „nečistej“ vede aj mimoriadne aktuálna. Zaujímajú ho nielen vývojové tendencie, zmeny a funkcie vedy v našej spoločnosti, jej triedne a ideologické aspekty, svetonázorové otázky inžinierskeho myslenia, úloha vedeckého svetonázoru ako nového typu racionality, otázka etiky vedy, spoločenskej a mravnej zodpovednosti vedcov, ale aj miesto techniky v štruktúre vedy a jej vzťah k ľudskému faktoru. Možno len súhla-

siť s autorom, že žiadny jav súčasného, moderného sveta nevyvolal toľko protikladných hodnotení ako technický fenomén, čo nachádza výraz predovšetkým v bohatom registri najpestrejších názorov buržoázných ideológov. Ich reflexie začínajú scientisticými orientáciami, keď je technika chápaná ako „čistý výtvor poznania“ (D. Brinkman), pričom ide o preceňovanie tvorivej stránky procesu poznania a abstrahovanie od gnozeologicko-ontologických a spoločensko-historických aspektov, cez antropologické chápanie techniky ako kompenzačného nástroja „biologickej nedostatčnosti“ človeka (A. Gehlen) až k nábožensko-mytologickému zdôvodneniu, ktoré považuje techniku za prostriedok, ktorým ľudia pomáhajú bohu pokračovať v jeho diele (F. Dessauer).

Je nezmyselné hľadať filozofickú reflexiu techniky v racionálnych či iracionálnych zdrojoch, keď je nanajvýš zrejmé, že tak genézou, ako aj povahou ide o sociálny jav. Technika patrí k najväčším vymoženostiam ľudstva, je výsledkom jeho dôvtipu, umu, ňou sa človek vydělil z prírody a ňou aj prírodu ovláda. Klasikovia marxizmu-leninizmu vidia kľúč k pochopeniu techniky v rodovom potenciáli človeka a v jeho činnej spoločenskej podstate, kedy sa človek stáva tvorivým subjektom konkrétnych spoločenských vzťahov, kedy rieši i také vedecké a technické problémy, ktoré nastoľuje určitá spoločenská potreba a pre ktoré dozreli aj objektívne podmienky. Z toho ovšem vôbec nevyplýva, že technické objavy podmienené objektívnou spoločenskou potrebou sú jednoznačne limitujúcim faktorom spoločenského pokroku. Marxistická filozofia, ako autor správne upozorňuje, odmieta fetišizujúci determinizmus techniky v živote spoločnosti a za objektívne kritérium spoločenského pokroku považuje rozvoj výrobných

síl (a v ich štruktúre i techniky) a im zodpovedajúcich výrobných vzťahov. Technika nie je jediným rozhodujúcim faktorom výrobných síl a následne sociálneho života spoločnosti, ale veda do tohto procesu významne vstupuje so svojou poznávacou, metodologickou, experimentálnou, výskumnou a prognostickou úlohou. Dnes už snáď nie je potrebné nikoho presviedčať o tom, že veda nie je len sumou poznatkov hermeticky uzavrených v akademických pracovniach, že v nej prebieha búrlivý proces diferenciácie a integrácie vedeckého poznania a vzniku vedných hybridov, že do popredia sa dostáva kooperácia a kolektívnosť vedeckej práce. Ide skôr o to hlbšie reflektovať častokrát len všeobecne konštatovaný poznatok, že človek je rozhodujúcim subjektom týchto zmien vedy a rozhodujúcim činiteľom i pri ich aplikácii v sociálnej sfére.

Pozitívum Grulichovej knihy nie je len v tom, že akcentuje významnosť ľudského faktora vo vedecko-technickom dianí, ale že si kladie otázku o nezastupiteľnej úlohe filozofie v tomto dianí, o jej mieste a vzťahu k špeciálnym vedám. Vzťah filozofie a špeciálnych vied (prírodných, technických, spoločenských) dnes jeden z najdiskutovanejších problémov, má svoju históriu, ktorá sa utvárala tak, ako sa kryštalizoval predmet filozofie. V čom je marxistická filozofia nezastupiteľná vo vedeckom poznávaní špeciálnych vied? Autor jednoznačne určuje, že je to monistický princíp materiálnej jednoty sveta, ktorý umožňuje obsahové zjednotenie vedeckého poznania a s metodologickou požiadavkou dialektickej logiky vytvára reálne podmienky pre integráciu tým, že umožňuje dialekticky spájať v jeden celok tie vlastnosti a určenosti sveta, ktoré klasická veda chápala izolovane. Je nesporné, že mo-

nistickým výkladom materiálnej jednoty prírody a spoločnosti, dialektickým, historickým determinizmom, ktorý umožňuje pochopiť vývoj spoločnosti ako prírodne historický proces prekonáva marxistická filozofia dichotomickosť medzi prírodnými a spoločenskými vedami. Princíp materiálnej jednoty sveta, zahrnujúci jednotu hmoty, času a priestoru, jednotu bytia a vedomia, prírody a spoločnosti, teoretického a praktického prístupu človeka k svetu atď. má rozhodujúcu úlohu v procese obsahového zjednocovania vedeckého poznania. Neoddeliteľnou stránkou tejto nezastupiteľnej funkcie filozofie v obsiahlym vedeckom poznaní je jej metodologická úloha spočívajúca v dialektickom chápaní sveta, ktoré je pre súčasnú vedu základným a rozhodujúcim. Marxistická filozofia chápe materialistickú dialektiku v jednote jej ontologickej a gnozeologickej stránky, v jednote teórie poznania, logiky a metodológie vedy. Preto je filozofia uvádzaná do tesnej súvislosti s metodológiou vedy a logikou vedy.

Na margo Grulichových úvah treba jednoznačne povedať, že v žiadnom prípade nejde a nemôže ísť filozofii o nejaký panfilozofický postoj k špeciálnym vedám, ale o to, aby filozofické a metodologické aspekty boli prirodzenou, integrálnou súčasťou vedeckého poznávania v špeciálnych vedách, lebo práve v tomto je filozofia nezastupiteľná. Samozrejme, že je potrebné tieto filozoficko-metodologické aspekty „sprítomniť“ v podmienkach špeciálnych vied. V tejto súvislosti sa ďalej autor vyslovuje o systémovom, štruktúrne genetickom prístupe k vede a technike, o význame heuristiky pre tvorivé, vedecko-technické myslenie, o procesa sebazpoznávania vedy, o otázkach determinizmu vo vedeckom poznávaní.

Pod filozofickými súvislosťami ve-

dy a techniky nemožno myslieť len metodológiu a logiku vedy. Dnes už netreba dokazovať, že vedecko-technický fenomén má aj svoj nesmierne závažný ideologický, svetonázorový, axiologický, etický aspekt. Treba povedať, že v samotnej štruktúre ľudskej poznávacej činnosti sa vzájomne ovplyvňuje poznávacia a hodnotiaca sféra. Poznávanie vedy nie je nikdy závislé len od štruktúry skúmaného objektu, ale je podmienené i štruktúrou spoločenského subjektu, jednotou jeho záujmov, potrieb a spoločenských determinácií. Vedecké fakty, objavy sa stávajú zmysluplnými až v celku so sociálnymi, svetonázorovými, ideologickými, etickými súvislosťami, až keď sa zhodnocujú, triedia, interpretujú z hľadiska hodnôt závažných a potrebných pre spoločenský život. V inom zmysle tieto objavy a poznatky strácajú význam, pretože „vypadávajú“ z kontextu ľudských, spoločensko-historických, konkrétnych súvislostí, ktoré ich zrodili. A tu prichádza k slovu druhá, nezastupiteľná úloha filozofie voči vede, kedy marxistická filozofia ako jadro marxistického svetového názoru orientuje vedu na potreby a hodnoty, ktoré v konkrétnych podmienkach budovania rozvinutej socialistickej spoločnosti slúžia k plnému a všestrannému rozvoju človeka. Rozvoj vedy je síce relatívne autonómnou sférou, ale je vždy závislý od spoločenských podmienok, ktoré vývoj vedy determinujú a ktoré ho aj využívajú. Úlohou (dokonca povinnosťou) marxistickej filozofie je v celej šírke tento proces reflektovať a opakovane klásť otázky o vzťahu vedecko-technického rozvoja a rozvoja ľudskej osobnosti. Tento proces zhodnocovania je nevyhnutný i v socializme, na čo autor publikácie zvlášť dôrazne upozorňuje.

Súčasná veda je významnou výrobnou silou, ale svojimi filozofickými

mi, etickými, ideologickými dimenziami stáva sa aj významnou sociálnou silou. Je známou skutočnosťou, že vedecko-technický fenomén radikálne pôsobí na zmeny spôsobu života, mení samu kvalitu života, naznačuje ďalekosiahle možnosti revolučnej premeny charakteru i obsahu práce, spôsobuje posun v štruktúre a náplni ľudských potrieb, záujmov a hodnotových orientácií, ovplyvňuje myslenie ľudí. V reflexiách buržoáznych ideológov sa táto skutočnosť prejavuje tak, že z vedy a techniky sa robí fetiš, ktorý nadobúda utopické či romantické rozmery, prisudzuje sa mu samospasiteľná moc, akoby on sám, bez sociálnej revolúcie, mohol vyvieť súčasný kapitalizmus z krízy neriešiteľných rozporov, ktoré sa vydávajú za problémy technického, administratívneho, technokratického rázu (R. Aron, D. Bell, R. Lane). Marxistická filozofia reflektuje vedecko-technický fenomén ako imanentne protirečivý jav, ktorého protirečivosť v každej etape vývoja ľudskej civilizácie dostáva svoju konkrétnu podobu v pozitívnych i negatívnych prejavoch a je otázkou spoločenského zhodnocovania, organizácie a riadenia, ktorá z týchto dvoch stránok dopadá na každodenný, praktický život spoločnosti. Skúsenosti ukazujú, že predpoklady k využívaniu a prospešnosti pozitívnych stránok tohto fenoménu objektívne vytvárajú práve socialisticke podmienky.

Pri analýze vzťahu filozofie a vedecko-technického javu nemožno zabudnúť ani na druhú stránku vzťahu, ako zdôrazňuje autor knihy, na jeho vzťah k filozofii. Tým, že súčasná vedecko-technická revolúcia kladie náročné požiadavky na odborný a morálny profil ľudí vo výrobe, riadení, výskume, plánovaní, programovaní atď., vedie ich k určitej univerzálnosti, k mysleniu a konaniu v širších spoločenských súvislostiach a núti ich

zamýšľať sa nad zodpovednosťou za spoločenské dôsledky ich tvorivej činnosti. Do určitej miery tak profiluje súčasnú osobnosť a prispieva i k formovaniu jej vedeckého svetonázoru. Súčasný človek tým, že poznáva hlbšie prírodné a spoločenské zákonitosti, materiálnu podstatu sveta, ktorý ho obklopuje, dialektickú závislosť materiálneho a duchovného, nie je nútený hľadať vysvetlenie svojich objavov a činov v iracionálnych a mystických zdrojoch, ale cez svoju vlastnú, praktickú činnosť osvojuje si prin-

cípy dialektiky a materializmu a formuje svoj vlastný, materialistický pohľad na svet.

Nie je teda pravdou, a to možno považovať za jedno z mnohých pozitív Grulichovej publikácie, že medzi vedou, technikou, a filozofiou je dichotomicky nepreklenuteľná priepasť, ale naopak, práve filozofické a metodologické stránky vedecko-technického fenoménu logicky, ľudsky i spoločensky dotvárajú to, čo búrlivý rozvoj tohto javu prináša.

Barbora Hlavová

PRÍSPEVOK KU SKÚMANIU JAVOV INTEGRÁCIE SÚČASNÉHO VEDEČÉHO POZNANIA

Integracija sovremennogo naučnogo znanija. Zomp. red. N. T. Kostuk. Vydavatelstvo „Vyšša škola“. Kyjev 1984, 175 s.

V období rozvoja vedecko-technickej revolúcie sa pre marxisticko-leninskú filozofiu stáva čoraz aktuálnejšou úloha všestranného výskumu procesov integrácie v súčasnej vede a objasnenie miesta marxisticko-leninskej filozofie v týchto procesoch. K existujúcej, pomerne rozsiahlej filozofickej literatúre, ktorá sa venuje týmto problémom, pribudla kolektívna monografia sovietskych autorov *Integrácia súčasného vedeckého poznania*.

Napriek tomu, že sa v práci objasňujú problémy pomerne často diskutované na stránkach marxisticko-leninskej literatúry, autori dokázali nájsť svoj osobitný pohľad na predmet skúmania a originálny prístup k riešeniu nastolenej problematiky. Práca je pokusom o komplexnú filozoficko-metodologickú analýzu najaktuálnejších problémov integrácie súčasného vedeckého poznania, o čom svedčí aj samotná štruktúra knihy. Tvorí ju osem relatívne samostatných kapitol, z ktorých každá predstavuje ucelenú analýzu vymedzeného okruhu problémov.

V prvej kapitole vymedzujú ciele a úlohy filozofického skúmania problémov integrácie vedeckého poznania. Predmetom druhej kapitoly je analýza logickej funkcie dialektiky v procesoch integrácie vedeckého poznania a dve ďalšie kapitoly sú zamerané na skúmanie sociálnej podmienenosti týchto procesov. V piatej, šiestej a siedmej kapitole sa skúmajú niektoré aspekty integračných procesov v súčasnej fyzike a biológii, analyzuje sa metodologická úloha základných princípov a kategórií materialistickej dialektiky v týchto procesoch. Napokon v poslednej kapitole sa zdôrazňuje jednota sociálno-humánneho a gnozeologického obsahu integračných procesov v súčasnej vede. V tejto recenzii chceme poukázať iba na niektoré myšlienky, ktoré sa nám zdajú najdôležitejšie v recenzovanej práci.

Predovšetkým chceme vyzdvihnúť snahu autorov o komplexné vymedzenie pojmu integrácie vedeckého poznania, ktorý nevysvetľujú iba v jeho statickom, štruktúrnom aspekte, ako