

úžitok. Poučí sa ako pristupovať k dielam predchodcov súčasného filozofického bádania a na druhej strane mu poskytuje práca autentický obraz výstavby skúmaných koncepcií a systémov.

Pri štúdiu každej práce môže, pravda, čitateľ uplatniť svoje nápady a „zlepšovacie návrhy“ a kriticky ich zamerať proti autorovi. V tomto prípade by sa dalo napríklad spomenúť, že Patočka nie všade dostatočne sleduje každý druh motivácie niektorých koncepcií, či už ide o Platóna a Aristotela, alebo iných. Mám tu napríklad na mysli otázky, či tak podstatne skladbu Platónovho filozofického systému, jeho redukčnú metódu, ovplyvnili štruktúry jazykové, resp. či nie sú dôsledkom pôvodnejších, hlbších tendencií, ktoré sa prejavili vo vývoji dialektiky už od eleatov až po sofistov a Sokrata a ktoré by sme mohli označiť za noetický motív vzniku pojmovej logiky, ktorá je v nerozvinutej, či rozvinutej podobe nástrojom Platónových a Aristotelových úvah.

Osobne by som napríklad mohol vyjadriť „poľutovanie“ nad tým, že v časti o Aristotelovi nie je úplnejšie osvetlená

funkcia jeho systému kategórií z hľadiska jeho filozofie vôbec, lebo toto dielo oprávnene svojho autora na to, aby našiel východisko z labyrintu aj najzložitejších zákutí filozoficko-teoretickej problematiky tohto druhu. V tomto prípade by to bolo o to významnejšie, že dnešná úroveň výskumu tzv. otázky kategoriálnej výstavby sveta, či presnejšie systému kategórií, zlyháva aj v dôsledku historickej nepoučenosti. Na druhej strane však Patočka do súčasnej filozofickej aktivity prispieva podstatne v inej súvislosti, práve aj svojím Aristotelom. Povedané nie je výzvou k prevažne historizujúcemu zameraniu súčasného výskumu vo filozofii na úkor systematickeho. Je mienené len ako upozornenie na nevyhnutnosť regulovania druhého prvým. Bez takéhoto uvedomenia si kontinuity minulých a súčasných filozofických koncepcií je, zdá sa, ťažko správne odhadnúť aj životaschopnosť teoretických tendencií do budúcnosti. V solídnom uskutočnení najmä metodologickej stránky tohto zámeru možno vidieť najväčší prínos Patočkovej práce.

Jaroslav Martinka

## LOGIKA A JAZYK

Tento zborník\* vyšiel pri príležitosti Carnapových sedemdesiatin, ale nestratil svoju aktuálnosť ani dnes, hoci v tomto roku slávi Carnap už 75 rokov. Pod názvom *Logika a jazyk* skrýva sa 16 prác popredných autorov z oblasti filozofie vedy, logiky, matematiky i iných disciplín, ktorí pracujú na podobnej problematike, akou sa zaoberal Carnap vo svojom celoživotnom diele. Nie je to však zborník iba oslavný, ale často veľmi kritický (u nás by bol podobný zborník pravdepodobne veľmi konformný a kritičnosť by sa považovala prinajmenej za netaktnosť). Keď sa pozrieme na témy príspevkov, zistíme, že patria do rozličných oblastí — do filozofie jazyka, filozofie matematiky,

logickej sémantiky, empirickej sémantiky, induktívnej logiky, aplikácií logiky atď. A medzi ich autormi nájdeme tieto mená: Bar-Hillel a Fraenkel (Jeruzalem), Bernays a Dürr (Zürich), Jørgensen (Kodaň), Beth (Amsterdam), Stegmüller (Mníchov), Naess (Oslo), Quine (Harvardská univerzita), Mehlberg a Menger (Chicago), Montague, Tennesen a Rynin (Kalifornská univerzita v Berkeley), Hempel (Princeton) a Morris (Floridská univerzita).

\* *Logic and Language*. Studies dedicated to Professor Rudolf Carnap on the Occasion of his Seventieth Birthday. Dordrecht — Holland, D. Reidel Publ. Co., 1962. 246 strán (Synthese Library).

V článku nazvanom *Nevyhnutná podmienka pre racionálnu filozofickú diskusiu* (A Prerequisite for Rational Philosophical Discussion, str. 1–5) píše Yehoshua Bar-Hillel, ktorý sa dnes inak zaoberá najmä problémami logickej a jazykovej syntaxe, o podmienkach dorozumenia sa medzi filozofmi. Rozdeľuje filozofov na analytických (to sú logickí empiricisti a lingvistickí filozofi) a špekulatívnych. Sám sa zaraďuje medzi analytických filozofov a hovorí, že kým analytickí filozofi sa značne „zliberalizovali“ a pripúšťajú už dnes oveľa viac „zmysluplných“ tvrdení, ako za čias klasického novopozitivismu, špekulatívni filozofi zväčša neprispievajú k dorozumeniu sa, lebo neprijímajú vedecký jazyk ako racionálny prostriedok na vyjasnenie svojich koncepcií. Tento názor obsahuje cenný podnet na zamyslenie sa: či neexistuje podobná demarkačná čiara aj v rámci našej filozofie? Bar-Hillel končí svoju stať dosť skepticky, lebo si dobre uvedomuje, že praktické vyriešenie týchto otázok je veľmi ťažké.

Abraham A. Fraenkel, ktorého práce z teórie množín sú už dnes takmer klasické, zaoberá sa v štúdiu *Epistemológia a logika* (str. 6–10) riešením problému hypotézy kontinua, ktorý sa datuje od zakladateľa teórie množín Cantora a nie je dodnes spoľahlivo vyriešený, hoci sa naň sústreďuje energia popredných matematikov a logikov, na čele s Kurtom Gödelom. Autor píše, že tu neuvádza nič nové a ide mu najmä o epistemologické pozadie riešenia celého problému, ktorý možno v skratke formulovať takto: existuje medzi mohutnosťou spočítateľne nekonečnej množiny (t. j. množiny prirodzených čísel) a mohutnosťou nespočítateľne nekonečnej množiny reálnych čísel ešte nejaké iné transfinité číslo? Podľa hypotézy kontinua takéto iné číslo neexistuje. Ťažisko tu, podľa Fraenkela, spočíva: (1) v určení podmnožín množiny prirodzených čísel, (2) v dôkaze nezávislosti hypotézy kontinua od axióm klasickej matematiky. Pri riešení problému (1) sa objavujú ťažkosti

s nepredikativnosťou a konštruovateľnosťou, ktoré sa „platonisticky“ orientovaní matematici a logici snažia odstrániť (napr. pomocou Bernaysovej „quasi-kombinatorickej“ metódy). Pri riešení problému (2) sa ukázalo, že nezávislá je aj negácia hypotézy kontinua. Gödel tu vraj prekvapujúco prišiel k záveru, že celá táto situácia vzniká preto, že doteraz nepoznáme niektoré axiómy, najmä teórie množín. Fraenkel končí svoju štúdiu poukazom na obojstranne paradoxnú situáciu, ktorá nastáva, keď tu chceme postaviť logické otázky na epistemologických, a naopak.

Paul Bernays je nám známy ako spolupracovník D. Hilberta, ale aj ako autor filozofických štúdií. Jednu z nich tu uvádza pod menom *K úlohe jazyka z teoreticko-poznávacieho hľadiska* (Zur Rolle der Sprache in erkenntnistheoretischer Hinsicht, str. 11–26). Bernays priamo nadväzuje na Carnapov názor, vyjadrený v *Logische Syntax der Sprache* (1934,) podľa ktorého sa vedecká teória poznania stotožňuje s logickou syntaxou vedeckého jazyka. Ako hovorí Bernays, tento Carnapov názor sa neskôr značne zmenil, a to vtedy, keď Carnap rozpracoval sémantiku (príp. i pragmatiku), rozlíšil logické a deskriptívne, teoretický jazyk a jazyk pozorovania (Beobachtungssprache). Tak či onak jazyk zostal stále v popredí Carnapovho záujmu. Bernays poukazuje na nasledujúce problémy, o ktorých sa za posledných 30 rokov diskutuje: (1) obmedzenosť syntaxe a deduktívno-axiomatickej metódy (heuristické postupy sa tým totiž nedajú zachytiť), (2) výhrady voči nekónštruktívnej sémantike, hypostazovaniu intenzií (Sinn) a najmä proti Carnapovej koncepcii „zmyslovej rovnosti“ (Sinn-gleichheit), založenej na tzv. logickej ekvivalencii. Bernays uznáva intenzie, a teda aj zmyslovú rovnosť, ale v pozmenenej podobe: definuje ju (podľa môjho názoru nejasne) pomocou Gonsethovho termínu „préalable“ (predbežný). Ďalej autor rozoberá novšie Carnapove koncepcie vzťahu medzi teoretickým jazykom a jazykom po-

zorovania, založenom na tzv. „postulátoch korešpondencie“. Bernays poukazuje predovšetkým na tieto stránky Carnapovej koncepcie: rozlíšenie oblasti faktového (jazyk pozorovania) a teoretického (sem patria logické i prírodovedecké zákony), eliminácia abstraktných entít, rozlíšenie teoretických rovín a relativizácia jazyka pozorovania na pojmovú rovinu. Uvádza pritom príklady z matematiky a fyziky.

Jörgen Jørgensen, niekdajší dánsky stúpenec novopozitivismu, napísal (ako uvádza, v nemocnici) článok *Niektoré poznámky k jazykom, kalkulom a logike* (Some Remarks concerning Languages, Calculuses and Logic, str. 27–38). Jørgensen využíva príležitosť, aby vyložil, ako chápe rozdiel medzi jazykom a kalkulom. Vytýka Carnapovi, že ešte dodnes stotožňuje jazyk a kalkul. Hovorí, že v kalkuloch platia formačné a transformačné pravidlá a „princíp tolerancie“, lebo ide iba o hru so symbolmi. V jazyku však toto neplatí, lebo jazykové výrazy majú „význam“ a neexistujú tu pravidlá, ale iba empirické zákonitosti. Zdá sa, že Jørgensen sa dostal na pozície „lingvistickej filozofie“ a má akúsi averziu voči Carnapovej sémantike (?). Úvahy o význame vedie v rovine pragmaticko-komunikačnej a mieša všetky zložky významu. Pripúšťa, že interpretovaný kalkul sa zmení na jazyk, ale na veľmi obmedzený jazyk. Nakoniec vysvetľuje svoju svojráznu koncepciu logiky, ktorá vraj skúma logické vzťahy medzi pojmi a výrokmi ako „časťami ... obsahu vedomia“ (?), str. 37). Ako v predošlom, aj logické kalkuly sa odlišujú od logického jazyka.

W. V. Quine je popredný americký logik, ktorý zastáva nominalistické a extenzionalistické hľadisko. Článok *Carnap a logická pravdivosť* (Carnap and Logical Truth, str. 39–63) napísal pre zborník *The Philosophy of Rudolf Carnap* (redigoval Schilpp, 1963, str. 385–406). Quine považuje jazykové východisko pre určenie logickej pravdivosti za celkom prirodzené. Logicky pravdivé sú potom tie

pravdivé vety, ktoré obsahujú *podstatne* (essentially) iba logické slová (str. 41). Keď však Quine rozlíšil elementárnu logiku a teóriu množín (ktorú prípadne niektorí autori považujú za časť logiky) a začína skúmať ojazdné základy tejto jazykovej koncepcie logickej pravdivosti, začína o nej pochybovať. Tieto pochybnosti konfrontuje so skúmaním pravdivosti ako konvencie (ukáže, že takýmito pravdami sú iba tzv. legislatívne postuláty a definície), s určením logickej pravdivosti iba prostriedkami syntaxe a napokon i prostriedkami sémantiky. Keď skúma otázku tzv. analytických právd, zužuje logické pravdy iba na časť analytických právd a vylučuje tak pravdy na základe „podstatnej predikácie“ (essential predication), ako napr. „Starý mládenec nie je ženatý“. Ani Carnapovými „postulátmi významu“ (meaning postulates) nie je Quine uspokojený a prichádza k záveru, že tu nikde neexistuje ostrá deliaca čiara. Quinov závažný príspevok, ktorý je vecne i štylisticky obťažný, zasluhoval by si inak väčšiu pozornosť, akú mu môžeme venovať v tejto recenzii.

Už nebohý Evert W. Beth, ktorý bol jeden z čelných holandských logikov, rozvíja v krátkom článku *Extenzia a intenzia* (Extension and Intension, str. 64–68) svoje chápanie extenzie a intenzie na základe modelov deduktívnych systémov. Keď uvažujeme špecificky model  $M^o$  a určitú množinu modelov  $\{M\}$  deduktívneho systému  $S$ , definujeme vzhľadom na  $M^o$  a  $\{M\}$  extenziu konštanty alebo uzavretého (closed) termínu  $t$  v terminológii  $S$  takto: extenzia  $t$  je denotát  $M^o(t)$  termínu  $t$ , a jeho intenzia takto: intenzia  $t$  je denotát  $M(t)$  termínu  $t$  ako funkcia  $M$  pre  $M$  z  $\{M\}$ . Potom definuje, kedy majú termíny tú istú extenziu a kedy tú istú intenziu. Podobne, na základe pravdivostných hodnôt, podáva aj definície pre vety v terminológii  $S$ . V aplikáciách (na neúplné systémy  $S$ , ktoré sa vhodne rozširujú) narába s  $M^o$  ako so skutočným svetom a s  $\{M\}$  ako so skutočným svetom + všet-

kými možnými svetmi. Beth tu krásne demonštroval, ako sa dá veľa povedať na malej ploche. Pokiaľ je mi známe, je tento prístup k problému extenzie a intenzie (Carnap to berie z iného hľadiska) nanajvýš originálny.

Obsiahlu štúdiu uvádza Henryk Mehlberg, bývalý Lvovčan a dnes naturalizovaný Kanadan. Volá sa *Súčasná situácia vo filozofii matematiky* (The Present Situation in the Philosophy of Mathematics, str. 69–103) a má 5 kapitoliek. V prvej sa autor zaoberá vývinom filozofie matematiky medzi rokmi 1930 a 1960. R. 1930 sa totiž stretli v Königsbergu zástupcovia 3 smerov, aby prediskutovali svoje pozície. Fregovsko-russellovský logicizmus reprezentoval Carnap, Brouwerov intuicionizmus Heyting a Hilbertov formalizmus von Neumann. Na medzinárodnom logickom kongrese v Stanforde r. 1960 logicizmus reprezentoval A. Church a formalizmus P. Bernays. Vznikla teda príležitosť na porovnanie. Ako hovorí autor, dnešnému Carnapovi sa rozdiely medzi týmito tromi smermi zotrelí — ide mu už iba o alternatívny výber jazykového aparátu. V 2. kapitole Mehlberg referuje o Churchovom „umiernenom logicizme“, ktorý uznáva, že matematika je len v istom smere (pokiaľ ide o definovateľnosť jej termínov) odvodená z logiky, obohatenej o teóriu množín. Autor argumentuje proti začleňovaniu pojmu množiny do logiky a uznáva iba akúsi vzájomnú spojitosť medzi logickými a matematickými pojmami. V 3. kapitole rozoberá súčasný formalizmus, ktorý bol značne otrasený Gödelovými a Churchovými výsledkami a uznal aj nefinitné postupy. Mehlberg zdôvodnene protestuje proti tomu, žeby tieto negatívne výsledky mali viesť namiesto poznania iba k viere a zdôrazňuje (1) relatívnu spoľahlivosť matematických teórií a (2) vysvetľujúco-hypotetický charakter „základov matematiky“. Ďalej tu rozoberá dôkazy bezospornosti teórie čísel: (1) Gentzenov absolútny dôkaz na základe transfinitnej indukcie a

(2) relatívny, intuicionistický dôkaz. Po rozbere ťažkostí spojených s Gentzenovým dôkazom prichádza k dnešnému intuicionizmu (4. kap.). Autor sa domnieva, že rozdiel medzi klasickou a intuicionistickou matematikou spočíva iba v užívaní dvoch rozličných logík. Ďalej kritizuje nejasný pojem konštruovateľnosti. V záverečnej 5. kapitole potom navrhuje vlastné riešenie: tzv. pluralistický logicizmus, ktorý vychádza z teóremy dedukcie, podobá sa Carnapovmu „princípu tolerancie“ a je zlučiteľný s akýmkoľvek logickým aparátom, a čo je hlavné, je vraj mostom medzi existujúcimi smermi. Mehlbergova štúdia je informatívna, ľahko napísaná, poskytuje pekný celkový obraz, ale rozpracovanie detailov je už menej presvedčivé.

Nemecký matematik Karl Menger, ktorý už dávno emigroval do USA, píše v článku *Opak Occamovej britvy v čistej a aplikovanej matematike* (A Counterpart of Occam's Razor in Pure and Applied Mathematics, Ontological Uses, str. 104–117), že „je márne pokúšať sa narábať s menej, čo si vyžaduje viac“ (str. 194). Hlásá, že v určitých prípadoch treba rozanalyzovať to, čo sa zdá byť homogénne a zaviesť potom viacero pojmov. Dokumentuje to na pojme premennej, ako sa vyvinul v matematike. Uvedením príkladov rozlišuje dokonca 6 rozličných významov termínu „premenná“, dokazuje oprávnenosť ich samostatnej existencie (metódou akéhosi vzájomného oddeľovania — separation). Zaoberá sa aj pojmom kvantity a vystupuje proti novopytagorejskej ontológii.

Richard Montague prispel štúdiou (*K všeobecnej teórii vyčísliteľnosti*) (Towards a General Theory of Computability, str. 118–127). Všeobecná teória vyčísliteľnosti má, podľa autora, exaktne zhodnotiť tzv. Churchovu tézu, že Turingove vyčísliteľné funkcie sú adekvátne intuitívnym vyčísliteľným funkciám prirodzených čísel, ako aj hypotézu o adekvátnosti vyčísliteľných funkcií reálnych čísel a rekurzívnych reálnych funkcií. Filozoficky

zaujímavé je nasledujúce: zavedenie pojmu logicky možnej svetovej histórie a fyzikálne možnej svetovej histórie (počítateľne pozostávajú zo 4 stránok sveta — 2 vstupov a 2 výstupov) a nakoniec relativizácia funkcií reálnych čísel k vedeckým teóriám. Výklad je veľmi zhustene formalizovaný, a preto náročný.

Carl G. Hempel, ktorý tiež dávnejšie emigroval z Nemecka do USA, je významný odborník v metodológii empirických vied. V článku *Induktívne nekonzistentnosti* (*Inductive Inconsistencies*, str. 128 až 158) rozoberá druhy sporov, ktoré vznikajú na základe niektorých pravidiel indukčného usudzovania: (1) pravidiel štatistických sylogizmov, (2) elementárnych indukčných pravidiel, (3) pravidiel racionálneho rozhodovania a viery. V prípade (1) ukazuje autor na príkladoch, ako sa pri pravdivých premisách prichádza k sporným záverom; navrhuje odstrániť tieto ťažkosti pomocou carnapovskej logickej pravdepodobnosti, ktorá relativizuje dané závery k ich premisám (ide tu o stupňň potvrdenia záverov). Touto relativizáciou sa odstráni spory, ale pre racionálnu voľbu a predvídanie je potrebná relativizácia k všetkým jestvujúcim poznatkom, k celkovej evidencii (*total evidence*). To isté sa potvrdzuje i pri (2). Pri riešení problémov (3), kde ide o rozhodnutie prijať niektorú z alternatívnych hypotéz, prichádza po rozboře Carnapových metód na určenie „relatívnej obsahovej miery úžitku (*utility*)“ k záveru, že tieto metódy sú príliš zhovievavé a vyžadujú ďalšiu filozofickú analýzu.

Wolfgang Stegmüller, propagátor Carnapov, prináša tematicky dnes menej obvyklú štúdiu *Príspevky k problému teleológie a analýza systémov s cieľovo zameranou organizáciou* (*Einige Beiträge zum Problem der Teleologie und der Analyse von Systemen mit zielgerichteter Organisation*, str. 159—194). Skúma najprv vzťahy medzi pojmom kauzality a pojmom účelnosti. Rozdiely medzi nimi nevidí v ničom inom iba v tom, že „teleologické

vysvetlenia sú kauzálne vysvetlenia z motívov“ (str. 165), ktoré môžu byť kauzálno-teleologické alebo štatisticky-teleologické. Hovorí, že objektívna účelovosť neexistuje — treba ju vzťahovať k činnosti konajúcich osôb. Zaoberá sa potom prevodom týchto zdanlivých teleologických výrokov, ktoré rozdeľuje do troch vrstiev: (1) elementárno-teleologické, (2) spojené s cieľovo zameranými systémami a (3) spojené so vznikom týchto systémov vôbec, na neteleologické výroky. Až kompletne riešenie vzhľadom na všetky tri vrstvy vedie k výsledku. Ďalej sa zaoberá všeobecnou charakteristikou takýchto systémov, svoje postupy formalizuje, pričom používa logiku vyšších stupňň. Uvádza pritom 27 definícií a 14 viet. Ukazuje sa, že štruktúra takýchto systémov je čisto kauzálna. Záverečné filozofické úvahy, či aj výroky vrstvy (3) možno principiálne previesť na neteleologické, viaže s hypotetičnosťou prírodovedeckých zákonov a s argumentmi o neudržateľnosti telocologického dôkazu božej existencie. Celkove je to pekná, myšlienkovovo bohatá práca.

Karl Dürer uvádza článok *Osvetlenie aplikácií logistiky v prácach R. Carnapa* (*Beleuchtung von Anwendungen der Logistik in Werken von R. Carnap*, str. 195 až 205). Vychádza z Carnapových kníh *Abriss der Logistik* a *Einführung in die symbolische Logik*. Rozoberá preklady z tzv. vecného jazyka (*Dingsprache*) do logistického jazyka; ďalej axiomatický systém priestoro-časovej topológie a v súvislosti s jeho jazykmi tzv. reťazové definície (*Kettendefinitionen*), ktorými sa postupne zavádzajú z nedefinovaných deskriptívnych konštantnt ďalšie deskriptívne konštanty. Autor, zdá sa, neprekračuje rámec Carnapovho komentátora.

Arne Naess, nórsky „empirický sémantik“, prispel staťou *Typológia dotazníkov použitých na skúmanie výrazov s úzko príbuznými význammi* (*Typology of Questionnaires Adopted to the Study of Expressions with closely Related Meanings*, str. 206—219). Už názov ukazuje,

že klasifikuje dotazníky použité na výskum synonymity v prirodzených jazykoch. Rozlišuje 5 skupín dotazníkov, ktoré sa líšia svojimi funkciami, a podrobne ich rozoberá. Ťažko to však čitateľ pochopí, ak sa nezoznámil s Naessovou prácou *Interpretation and Preciseness* (Oslo 1953). V závere podporuje autor Carnapovu obhajobu tzv. intenzionalistickej tézy.

Podobný príspevok prináša aj H. Tennessen, pod názvom *Dovolené a nedovolené zvraty* (Permissible and Impermissible Locutions, str. 220—233). Článok má podnadpis: „Princíp tolerancie“ a „filozofia bežného jazyka“. Vychádza z toho, že dnes už konkurujú analytickej filozofii v jej úsilí o zvládnutie jazyka mnohé empirické disciplíny, a tak treba určiť, čo jej vlastne zostalo. Pýta sa napr.: ako určíme význam zvratu „nemá zmysel hovoriť, že X“? Tvrdí, že niet nijakých hraníc v tom, čo si kto môže myslieť pod vyslovením nejakej vety. Rozoberá názory rozličných filozofov jazyka a akceptuje Carnapov princíp tolerancie, chápaný ako nástroj komunikácie.

Predposledný článok nazval David R. y n i n *Nekognitívna synonymita a definovateľnosť „dobra“* (Non-cognitive Synony-

my and the Definability of „Good“, str. 234—241) a pokúša sa dokázať, že je možné definovať termíny naplnené emotívnym a hodnotiacim významom tak, že sa tieto nekognitívne zložky synonymne prevedú na zložky kognitívne.

Posledný článok je iba historickou poznámkou amerického logika Charlesa Morrisa a k *Internacionálnej encyklopédii zjednotenej vedy* (International Encyclopedia of Unified Science, str. 242—246). Autor uvádza zaujímavé fakty o plánovanej 26 dielnej Encyklopédii, o Neurathových a Carnapových zásluhách i o realizácii týchto plánov.

Podrobne zhodnotí celý zborník je nad sily jednotlivca, lebo by sa od neho vyžadovalo, aby bol dobre zasvätený do všetkých oblastí dnešnej filozofie vedy, metodológie a logiky. Čitateľ, ktorý na zborník siahne — zaiste s určitým výberom — zaujme k pestrým názorom rozličné stanovisko. Jedno však musí obdivovať: vysokú analytickú úroveň autorov, snahu uplatňovať exaktný pojmový aparát a diskurzívne metódy. Carnapa si takto uctili zrejme vhodným spôsobom.

Augustín Riška

## VÝROBA — VEDA — TECHNIKA

O významnej úlohe výroby, vedy a techniky v živote spoločnosti nik nepochybuje. U nás máme veľa popularizačných i rozsiahlych vedeckých diel technickej literatúry, v ktorých sa vysvetľujú jednotlivé stránky techniky, analyzujú technické prostriedky a technologické postupy. Ekonomické vedy preskúmali a vysvetlili veľa spoločenských momentov výroby. Dosiaľ však nám chýba integračný, syntetizujúci pohľad na komplex týchto javov. Jedným z týchto problémov je špecifické poslanie vedy a techniky vo výrobe. Jozef K a r a s e k svojou knihou *Výroba, veda, technika*, ktorá vyšla koncom mi-

nulého roku vo Vydavateľstve politickej literatúry, sa snaží aspoň čiastočne vysvetliť jednotu a vzájomnú podmienenosť spomenutých troch spoločenských javov. Popri sociologických a ekonomických aspektoch usiluje sa riešiť túto problematiku i z hľadiska filozofického. Takýto pokus treba vítať a želať si, aby vyšlo podobných kníh viac. Literatúra takéhoto druhu je na trhu vítaná a žiadaná. Z hľadiska ďalšieho rozvoja slovenskej filozofie je takéto jej zameranie v určitom zmysle aj zákonité, najmä keď berieme do úvahy mimoriadne prudký a kvalitatívne náročný technický rozvoj Slovenska. Podobná literatúra