

PRINCÍP KOREŠPONDENCIE VO VEDECKOM POZNANÍ

EUBOSLAV DOVAL, Ústav filozofie a sociológie SAV, Bratislava

DOVAL, E.: The Principle of Correspondence in Scientific Cognition. *Filozofia* 42, 1987, No. 6, p. 659

In his contribution the author analyzes critically Kuhn's refusal of continuity and truth of scientific cognition against the background of the controversy about the principle of correspondence. It is stated that the application of this principle has many limiting aspects and it cannot be, therefore, considered as a general proof of continuity of scientific cognition. Old theories are usually not preserved as a special case of a new theory, it is more adequate to speak of the preservation of individual constructive elements of the past knowledge. This has no hold on the fact that scientific cognition develops to be more truthful reflection of objective reality and the author, therefore, does not approve of Kuhn's thesis that the development of science is plain and it does not aim at a more adequate ontology of objective reality. Thanks to the advancement of technology and practice of scientific experiment we get theories which disclose invariants proper to nature. In the end the author states that in spite of possible relativization of our knowledge by future development of science there will be no relativization of the legitimacy of materialist ontology and gnoseologic optimism.

Kuhnova práca *Štruktúra vedeckých revolúcií* vyvolala búrlivú polemiku a jedným z centrálnych problémov bolo prehodnotenie princípu korešpondencie vo vedeckom poznaní. Tieto problémy sa diskutovali aj v marxistickej filozofii, v Poľsku boli publikované dva reprezentatívne zborníky venované tejto problematike.¹

Synchronný pohľad na vedu, ktorý sa zaujímal najmä o logiku, sémantiku a prípadne pragmatiku vedy, bol obyčajne doplnený jednoduchou kumulativistickou koncepciou pribúdania nových vedeckých právd a teórií k starým poznatkom. Keďže tento pohľad nedostatočne postihoval vývoj vedy, v šesťdesiatych rokoch sa pociťovala čoraz silnejšie potreba diachrónneho prístupu k vývoju vedy. Kuhn svojimi radikálnymi názormi a odmietaním princípu korešpondencie a kontinuity vedeckého poznania podnietil tieto diskusie obzvlášť intenzívne. Napriek tomu, že nesúhlasíme s Kuhnovým popretím kontinuity vedeckého poznania a popieraním pravdivosti vedeckého poznania v ontologickom zmysle, musíme rešpektovať mnoho konštruktívnych námietok proti princípu korešpondencie. Preto v rámci kritiky postpozitivistických koncepcií

¹ Pozri: Zasada korespondencji w fizyce i rozwoju nauki. Warszawa 1974; a Relacje między teoriami a rozwój nauki. Warszawa 1978.

nepovažujeme za najvhodnejšie dokazovať kontinuitu (ba dokonca i kumulatívny rast vedeckého poznania) pomocou Bohrovho princípu korešpondencie. Tento princíp v zásade nemôže nahradiť filozofickú teóriu o dialektike absolútnej a relatívnej pravdy. Ako upozorňuje A. F. Zotov: „V marxistickej filozofickej literatúre sa častejšie hovorí o ich súvislosti, ako o odlišnosti medzi nimi, vzniká nebezpečenstvo skrytej zámeny špeciálnometodologického problému so všeobecnometodologickým filozofickým princípom“ (1, s. 398).

Princíp korešpondencie formuloval N. Bohr z hľadiska vzťahu klasickej a kvantovej fyziky; zákony, matematický aparát kvantovej mechaniky sa transformuje pri $h=0$ (h je Planckove kvantum účinku) na zákony klasickej mechaniky. V ďalšom rozvoji vedy sa princíp korešpondencie ukázal ako heuristicky produktívny a analogicky sa podarilo uplatniť princíp korešpondencie medzi vlnovou a geometrickou optikou, klasickou a relativistickou mechanikou atď. Na filozofickej úrovni sa spravidla princíp korešpondencie interpretuje tak, že teórie, ktorých platnosť sa experimentálne potvrdila pre určitý okruh javov, sa po vzniku novej revolučnej teórie nezavrhnú, ale zachováva si svoj význam pre pôvodnú oblasť javov ako špeciálny a limitný prípad nových teórií. Matematický aparát novej teórie obsahujúci istý charakteristický parameter, sa transformuje do matematického aparátu starej teórie. Konštatuje sa súvis medzi metavedeckým princípom korešpondencie a dialektickým vzťahom absolútnej a relatívnej pravdy.

Detailnejší výskum princípu korešpondencie však odhaľuje mnoho limitujúcich faktorov pri jeho uplatňovaní. Princíp korešpondencie možno zachovať iba v tom prípade, ak sa vzdáme formálnych logicko-deduktívnych metód a zameníme ich aproximatívnymi pravidlami. Pomocou aproximatívnych pravidiel síce realizujeme limitný prechod matematického aparátu novej teórie na matematický aparát starej teórie, no táto zhoda je iba syntaktická a dokazuje korešpondenciu matematických aparátov, ale nedokazuje korešpondenciu obsahových, syntetických tvrdení starej a novej teórie. Napriek tomu, že stará i nová teória používajú rovnomenne pojmy, obyčajne však chápu odlišne význam pojmov. V prípade, že pojmy nie sú invariantné, ale sú iba javovo, formálne identické, tak to značne problematizuje celú situáciu. Podstata však, samozrejme, nie je v „slovách“, ale v tom, že zákony formulované pomocou týchto pojmov, v novej teórii protirečia zákonom starej teórie.

Pokúsme sa ilustrovať tieto názory na vzťahu špeciálnej teórie relativity a klasickej mechaniky. Klasická fyzika bola vybudovaná na Newtonových a Maxwellových teóriách. Bola to „takmer“ uzavretá veda, ktorá už všetko vyriešila až na dve problematické miesta: problém éteru a tzv. „ultrafialovej katastrofy“. Problém éteru však viedol k vytvoreniu teórie relativity a riešenie „ultrafialovej katastrofy“ sa vzťahuje na vy-

tvorenie kvantovej mechaniky. Michelsonov experiment, pomocou ktorého sa mal určiť absolútny pohyb Zeme na éter, však bol negatívny. Táto „falzifikácia“ v duchu Popperovho naivného falzifikacionizmu, však neviedla k odmietnutiu klasickej mechaniky, hoci zrodila krízu vo fyzike, ktorú sa pokúšal riešiť Lorentz. Predpokladal, že éter spôsobuje tlak na pohybujúci sa predmet, v dôsledku čoho vzniká skracovanie predmetu v smere pohybu, a preto je principiálne nemožné experimentálnym spôsobom dokázať vplyv éteru na rýchlosť svetla. Jeho rovnice pre zmenu dĺžky a času boli odvodené takým spôsobom, že pri každej metóde merania rýchlosti svetla boli dosahované vždy rovnaké výsledky. Bola to teória ad hoc; postulovala existenciu éteru, ale zároveň tvrdila, že príroda zariadila všetko tak aby sa nedal experimentálne zistiť. Už Lorentzova teória však súvisí s klasickou teóriou prostredníctvom limitného prechodu, a preto môžeme tvrdiť, že v zmysle princípu korešpondencie, z klasickej mechaniky vyplývajú Lorentzove výsledky a nie Einsteinove. V skutočnosti však Lorentzova teória bola nahradená kvalitatívne novou Einsteinovou teóriou, ktorá odmieta existenciu absolútnej vzťažnej sústavy a zároveň postuluje konštantnosť šírenia svetla. Pritom sa hmotnosť chápe ako závislá od rýchlosti $m/x = f/v/x$ a v klasickej mechanike je hmotnosť konštantná $m/x = \text{konšt.}$ A. F. Zotov taktiež tvrdí: „Napokon ani vzťah korešpondencie ani limitný prechod nehovoria nič o charakteristických pojmov, ktoré tvoria základ navzájom sa striedajúcich teórií — táto otázka nespadá do ich kompetencie“ (1, s. 398). Ak je ekvivalencia novej a starej teórie len formálna a syntaktická a obe teórie sú neekvivalentné na sémantickej úrovni, tak to značne obmedzuje možnosti využiť princíp korešpondencie ako dôkaz kontinuity a kumulatívneho rastu poznania. Princíp korešpondencie je plne oprávnený v prípade, že ide o vzťah inklúzie, t. j. kde pôvodná teória je podmnožinou novej teórie. Tieto vzťahy inklúzie sú bežné vo formálnych disciplínach — v matematike a logike. Napr. formálna logika je obsiahnutá v neklasických logikách a pomocou redukcie môže byť formálna logika vyvedená z neklasických logík pomocou logických operácií, pretože formálna logika neobsahuje žiadne protirečivé tvrdenia s neklasickými logikami. To však nemožno povedať o fyzikálnych teóriách, kde sa stretávame „s takým zovšeobecnením, ktoré degraduje pôvodný model na úroveň prostriedku, na predstieranie javov, ktorý síce platí v určitých hraniciach, ale napriek tomu nie je schopný ašpirovať na vládu dokonca ani v svojej prvopočiatocnej oblasti, len čo sa objaví zákonný vládca“ (1, s. 393).

Kuhn a Feyerabend tieto nedostatky umne využívajú v kritike kumulativizmu, no Kuhn ich zároveň aj zneužíva v boji proti gnozeologickému optimizmu. Feyerabendov metodologický pluralizmus a „anarchizmus“ má závažné nedostatky. Základným bodom jeho koncepcie je princíp proliferácie, „ktorý nabáda vytvárať a rozpracovávať teórie nezlučiteľné s prijatými stanoviskami, dokonca aj vtedy, keď sú dobre potvrdené a všeobecne uznávané“ (2, s. 420). Feyerabend odmieta vytvárať nehisto-

rický systém metodologických predpisov, pretože každý významný teoretický systém nielenže tvorí vlastný obraz sveta, ale aj vlastný systém metodologických predpisov. Z toho dôvodu odmieta univerzálnu metodológiu, t. j. stojí na stanovisku antimetodologickej metodológie. Pozitívne oceňuje iba procesy diferenciácie vedy, no podceňuje možnosti integrácie vedy a vedeckej metodológie, je mu cudzí Marxov projekt jednotnej vedy, založený na materialistickom monizme, ktorý chápe bytie ako prírodno-historický proces.

Feyerabendova kritika kumulativizmu však nevedie k striktnému diskontinualizmu vedeckého poznania. Odmieta Nagelovu koncepciu, kde sa „výstavba vedy podobá výstavbe austrálskeho mesta, ku ktorému sa postupne pristavujú nové predmestia [2, s. 341]. Feyerabend však upozorňuje, že vo vede sa mnohé stavby (teórie) búrajú, aby uvoľnili miesto novým stavbám. Nepopiera však význam starých a zavrnutých teórií; uvedomuje si, že ... „ak by sme nemali staré teórie, tak by sme nemohli vybudovať nové teórie, podobne ako vybudovanie nových stavieb závisí od finančných možností a zodpovedajúcich sociálnych faktorov, ktoré boli podmienené konfiguráciou zbúraných starých stavieb“ [2, s. 341]. Táto analógia dokazuje, že Feyerabend sa priblížil k reálnej dialektike vývoja vedy. Marxistická filozofia nikdy nepopierala revolučný vývoj vedy, s ktorým je úzko spätý aj moment diskontinuity vo vedeckom poznaní. Nová teória vytvára kvalitatívne odlišný rámec s vlastnými hranicami, to však neznamená, že tento rámec (paradigma) je nezávislý od predchádzajúceho poznania a jeho teoretických koncepcií, ako to tvrdí Kuhn. Vo vede jestvuje množstvo reálnych nadväzností, ktoré musíme konkrétne analyzovať. Pritom nie je nevyhnutné, aby prvky nadväznosti a kontinuity boli medzi dvomi po sebe nasledujúcimi teóriami najvýraznejšie. Kopernikovský heliocentrizmus nadväzuje na Aristarchove myšlienky a nie na Ptolemaiov geocentrizmus. No rovnako môžeme hovoriť i o kontinuite s Ptolemaiovou sústavou, pretože Kopernik zachoval kruhový pohyb planét a rovnako ako Ptolemaios prebral aj myšlienku epicyklov, aby „zdanlivý pohyb“ nebeských telies zosúladiť s princípom rovnomerných kruhových pohybov. Ďalší vývoj vedy, najmä, keď Kepler zaviedol eliptický pohyb planét, však tieto myšlienky zavrhol. Kontinuita vedeckého myslenia teda nie je čosi jednoznačne pozitívne, pretože kontinuitne sa môžu vo vede kumulovať a zachovávať aj omyly zavrnutých teórií. Pre marxistickú filozofiu je však príznačné, že si všíma najmä kontinuitu vedeckého poznania, ktoré prispievalo k tvorbe pravdivého obrazu objektívnej reality a rozvoju materialistickej ontológie. Pritom sa pozitívne oceňujú aj výsledky idealistickej filozofie, ktoré prispeli k rozvoju pravdivého poznania. To však neznamená, že teórie, ktoré obsahovali konštruktívne elementy, sa zachovávajú ako špeciálne prípady nových vedeckých teórií. Marx nechápal negáciu negácie len ako popretie so zachovaním, a preto kritizuje Hegela: „U Hegela negácia negácie nie je potvrdením pravej podstaty, totiž s pomocou negácie zdanlivej

podstaty, ale je potvrdením zdanlivej podstaty“ (3, s. 96). Marxistická filozofia nie je viazaná na kumulativistickú dezinterpretáciu rastu vedeckého poznania a kontinuitu vedeckého poznania hľadá tam, kde reálne jestvuje a nehľadá ju v prípadoch, kde nejestvuje. Preto sú v zásade nesprávne také prístupy, ktoré nadmerne zdôrazňujú zachovávanie starých teórií ako špeciálnych prípadov novej teórie, správnejšie je hovoriť o zachovávaní jednotlivých konštruktívnych elementov minulého poznania. Domnievame sa, že pri skúmaní kontinuity vedeckého poznania nemožno vystačiť so schémou lineárneho rastu. V tomto smere môžeme pozitívne hodnotiť napr. Kuznecovove úsilie (4) o postihnutie vedeckého vývoja, kde sa analyzuje množstvo príkladov práve reálnej kontinuity. [Význam antického atomizmu pre modernú vedu, Lukréciova teória clínamenu pre kvantovú mechaniku. Ani Einsteinova teória relativity by nemohla vzniknúť, ak by pred ňou nebola vytvorená klasická mechanika a Maxwellova teória elektromagnetizmu. Veď práve z kolízie a nedostatčnosti týchto dvoch teórií Einstein vychádzal pri koncipovaní teórie relativity]. Kontinuita vedeckého poznania je zabezpečovaná aj tým, že nová teória obyčajne vysvetlí všetky javy predchádzajúcej teórie, avšak novým spôsobom, ktorý jej umožní predpovedať a postihnúť aj nové javy a tak obohatiť naše poznanie. Vďaka tomu dokážeme pochopiť staré teórie, poukázať na príčiny ich omylov a taktiež priznať, že na stupni historického vývoja, v ktorom boli vytvorené, mali plné oprávnenie a neuznávať ich, by znamenalo nemať zdravý úsudok. Hoci treba konštatovať, že mnohé teórie vznikli ako kacírstva a skončili ako predsudky.

V zásade však musíme odmietnuť Kuhnove spochybnenie možnosti vývoja vedy k pravdivému poznaniu objektívnej reality. V tomto prípade však už nevystačíme len s argumentmi, ktoré sa opierajú o históriu vedy, ale musíme analyzovať subjekt-objektový vzťah. Predmarxistická a súčasná nemarxistická filozofia sa pohybuje medzi dvomi základnými filozofickými stanoviskami: na jednej strane sa postuluje objekt ako bytie osebe, a potom skúma, ako subjekt poznáva objekt, na druhej strane sa postuluje subjekt ako čosi nepochybne dané a potom sa skúmajú formy, pomocou ktorých subjekt konštruje objekt. Tento prístup však abstrahuje od základných foriem kontaktu človeka s prírodou, od praktickej podmienenosti poznania. „Ak naše gnozeologické úvahy začneme tzv. „problémom mosta“ medzi objektívnou skutočnosťou a subjektívnymi poznávacími činnosťami, musíme buď dospieť k subjektívnoidealistickému stanovisku, alebo prijať tézu o jestvovaní objektívnej reality a objektívnosti nášho poznania ako filozofické tvrdenie“ (5, s. 238). Prvý prístup je kritický, ale nerealistický a druhý nekritický, ale realistický. Keďže marxistická filozofia chce byť filozofiou kritickou a realistickou, musí prekonať tento onto-gnozeologický paradox. Problematika objekt-subjektového vzťahu, hoci je považovaná za gnozeologickú problematiku, musí byť začlenená zároveň do ontológie. Subjektom nie je len vedomie a myslenie, ale reálny predmetný človek so svojou predmetnou činnosťou,

v predmetných podmienkach svojej existencie. Objekt-subjektívny vzťah vo svojej celostnosti je teda objektom filozofického výskumu. Takto sa vlastne odstraňuje onto-gnozeologický paradox. Filozofia nemá vysvetliť len to, čo je bytie, ale i to, ako človek bytie poznáva a ako je možné, že ho poznáva pravdivo a ako je možné, že ho „poznáva“ i nepravdivo (že produkuje množstvo falošných teórií). Tu možno ukázať, že Kuhnov „agnosticizmus“ — odmietanie pravdivosti základných ontologických predstáv, ktoré sú len lešením na vytvorenie paradigmy, má zásadné logické nedostatky. Ak nemôžeme pravdivo poznať objektívnu realitu, potom zrejme ani jeho koncepcia nie je schopná pravdivo vysvetliť vývoj vedy ako ľudskej poznávacej činnosti, zrejme tiež ide len o ďalšiu paradigmu, o jeden z možných prístupov na riešenie „hádaniek“. S týmto hodnotením by však Kuhn sotva mohol súhlasiť. Tak ako každý vedec i on sa usiloval vytvoriť teóriu, ktorá by čo najlepšie a pravdivo vystihovala skúmaný predmet. No ak táto koncepcia odmieta možnosť úspešne sa dopracovať k pravde, potom ťažko zdôvodní oprávnenosť vlastného prístupu. Tento argument je síce formálny a vzťahuje sa na všetky formy agnosticizmu, no nestráca nič zo svojej platnosti. Naše myslenie nie je obmedzené žiadnou fixnou apriórnu štruktúrou, keďže naše myslenie žiadnu apriórnu štruktúru nemá, vytváranie vedeckých teórií je závislé najmä na empirickej úrovni. I formálne disciplíny, ako je matematika a logika, predpokladajú existenciu reálnej zmyslovej skutočnosti, pretože inak by nemohol existovať jazyk a možnosť formálnej analýzy. Ľudské myslenie však bytie nielen odráža, ale i tvorí jeho teoretickú rekonštrukciu. Napriek tomu, že rozhodne treba uznať dominantnosť empirie, v žiadnom prípade nemožno súhlasiť s tézou empirizmu: „Nič nie je v rozume, čo by predtým nebolo v zmysloch“, pretože naše poznanie je sprostredkované množstvom abstraktných a inštrumentálnych pojmov, ktoré nemožno redukovať na empirické určenia. Teoretické zovšeobecnenia transcendujú bezprostrednú empirickú rovinu. Nehovoria iba o tom čo vidíme, ale skôr o tom, čo môžeme vidieť. Čo teória dovoľuje a čo zakazuje. Usilujú sa objektívne poznať podstatu, formulovať zákony, na základe ktorých vieme, čo je možné a čo nemožné. Hlavnou príčinou omylov vo vedeckej práci je v prvom rade obmedzenosť empirickej skúsenosti, t. j. nedostatok informácií, podmienený stupňom vývoja praxe. Kuhn síce môže s úspechom dokazovať, že krátko po vzniku Kopernikovho heliocentrizmu bolo sporné, či je pravdivá jeho teória alebo Ptolemaiova. No ak by bol rozvoj predmetno-praktickej činnosti na takom vysokom stupni, že by bolo možné uskutočniť pozorovania z viacerých planét, tak by sa ihneď dokázala neudržateľnosť Ptolemaiových názorov a veľmi rýchlo by vedci mohli uskutočniť množstvo korektúr v samotnej Kopernikovej teórii. Agnosticizmus a skepticizmus zneužívajú nedostatočnú technickú rozvinutosť tej ktorej kultúry, aby dokazovali obmedzenosť ľudského myslenia. Ak aj Kuhn pochybuje o ontologickom progrese vedy, rozhodne nemôže pochybovať o búrlivom prograse technickej

mobility ľudstva. Práve rozmanitosť a rôznorodosť pozorovaní a výskumov umožňuje vede vypracovať vedecké teórie, ktoré môžu adekvátne postihnúť invarianty vlastnej prírody. „Otázka, či je ľudskému mysleniu vlastná predmetná pravdivosť, nie je otázkou teórie, je to otázka praktická. V praxi musí človek dokázať pravdivosť t. j. skutočnosť a moc, pozemskosť svojho myslenia. Spor o skutočnosť či neskutočnosť myslenia, ktoré sa izoluje od praxe, je číro scholastická otázka“ (6, s. 133). Ak bude v budúcnosti úspešne napredovať rozvoj techniky a naďalej budú vzrastať možnosti vedeckého výskumu, tak sa zaiste dočkáme i spochybnenia mnohých našich súčasných predstáv, no v zásade možno tvrdiť, že množstvo závažných problémov bude vyriešených s definitívnou platnosťou. Významným prínosom k riešeniu filozofickej problematiky pravdivosti vedeckého poznania je najmä vývoj fyziky a jej metodologická reflexia. Einsteinova teória relativity bola zneužívaná proti gnozeologickému optimizmu, hoci práve princíp relativity nemá nič spoločné s gnozeologickým relativizmom, pretože všetci pozorovatelia v ľubovoľnej vzájomnej sústave môžu dospieť k invariantným výsledkom. Tiež kvantová mechanika, ktorá začlenila do svojho výskumu i meráciu aparátúru, pretože táto aparátúra reálne ovplyvňuje formu pohybu elementárnych častíc, nie je vôbec príklonom k subjektivismu vo vede, ale práve úsilím o objektívne poznanie, postihnutie všetkých reálnych vplyvov a teda aj pozorovania na formy pohybu hmoty. Pozorovanie je taktiež predmetnou činnosťou, a preto aj predmetne pôsobí na skúmaný objekt. Zanedbávať toto pôsobenie znamená abstrahovať od reálnych procesov, ktoré sa moderná veda usiluje čo najpresnejšie skúmať. Einsteinove tvrdenie o nemožnosti určenia absolútneho pohybu, ako aj nemožnosť určiť presne polohu a impulz častice v kvantovej mechanike, nie sú prejavom obmedzených intelektuálnych schopností človeka, ale sú vyjadrením povahy objektívnej reality.

Naše poznanie, ktoré sa približuje k absolútnej pravde, však nie je len zdokonaľovaním relatívnych právd, ktoré by sme chápali ako čosi prostredné medzi pravdou a omylom. Medzi pravdou a omylom neexistuje nič prostredné. Relatívnu pravdu treba chápať ako teoretickú konštrukciu, ktorá obsahuje elementy absolútnej pravdy. Pri analýze histórie vedy však nemôžeme vystačiť s polárnymi kategóriami pravdy a omylu, pretože tieto kategórie majú svoj absolútny význam len vo veľmi úzkej oblasti. Pomocou kategórií relatívnej pravdy však môžeme skúmať históriu vedy omnoho substílnnejšie a presnejšie. Môžeme hovoriť o približovaní sa k pravde a formulovať kritériá na určenie totožnosti, podobnosti a analogickosti vo vedeckých teóriách. Ak napr. Ptolemaios popiera pohyb Zeme, tento názor môžeme považovať za nepravdivý. Kopernikova teória, ktorá postuluje pohyb Zeme po kruhovej dráhe, je relatívnou pravdou, pretože Zem sa v skutočnosti pohybuje po eliptickej dráhe. Je zrejmé, že pomocou formálnologických metód nemožno priamo dokázať, že kružnica je priblížením k elipse. Formálnologické metódy sú

пoužiteľné práve v oblasti striktného rozlíšenia medzi pravdou a omylom. Tvrdenie, že kruhová dráha Zeme je relatívnou pravdou a že obsahuje zrnko absolútnej pravdy, môžeme dokázať tak, že toto tvrdenie formulujeme na abstraktnejšej úrovni t. j. tvrdenie bude síce abstraktnejšie a menej informatívne, ale bude totožné s pravdivou teóriou na jej abstraktnejšej, nekonkretizovanej úrovni. Rovnako ako tvrdenie, že Zem sa pohybuje po kružnici, tak i tvrdenie, že Zem sa pohybuje po elipse, je totiž subsumovateľné pod tvrdenie, že Zem je obežnicou Slnka. V tomto zmysle možno tvrdiť, že relatívna pravda obsahuje elementy absolútnej pravdy. Tento postup využíva myšlienku logickej subsumpcie a redukcie konkretizovanej teórie na jej abstraktnú formu. Ak by Kuhn uvažoval týmto spôsobom, tak by nepozoroval iba divergencie ontológií vedeckých teórií, ale aj elementy totožnosti a v podstate materialistickú ontológiu prírodovedy. Napriek tomu, že naše poznanie môže byť relativizované budúcim vývojom vedy, nemôže byť relativizované natoľko, aby sa vždy nedištancovalo od rôznych foriem nematerialistických ontológií a gnozeologického relativizmu.

LITERATÚRA

1. Metodologické princípy fyziky. Bratislava 1984.
2. Структура и развитие науки. [Из Бостонских исследований по философии науки]. Москва 1978.
3. MARX, K.: Ekonomicko-filozofické rukopisy. Praha 1978.
4. KUZNECOV, B. G.: Od Galilea po Einsteina. Bratislava 1975.
5. JAROSZEWSKI, T. M.: Úvahy o praxi. Bratislava 1975.
6. Marxisticko-leninská filozofia. In: Antológia z diel filozofov. Bratislava 1977.

ПРИНЦИП КОРРЕСПОНДЕНЦИИ В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ

Льобослав Довал

Автор в своей статье критически анализирует Куново отрицание непрерывности и истинности научного познания на фоне спора о принципе корреспонденции. В статье констатируется, что применение принципа корреспонденции имеет много лимитирующих аспектов, и поэтому принцип корреспонденции нельзя считать общим доказательством непрерывности научного познания. Обычно старые теории не сохраняются как специальные случаи новой теории, было бы более правильным говорить о сохранении отдельных конструктивных элементов прошлого познания. Этот факт, однако, не влияет на то, что научное познание развивается в направлении ко всё более верному отражению объективной реальности, и поэтому автор не согласен с мнением Куна о том, что развитие науки плоскостное и не направлено к более адекватной онтологии объективной реальности. Благодаря развитию техники и научной экспериментальной практике, мы приступаем к теориям, которые открывают инварианты, свойственные природе. В заключении статьи автор констатирует, что, несмотря на возможную релятивизацию нашего познания будущим развитием науки, совершенно определено не будет релятивизована обоснованность материалистической онтологии и гносеологического оптимизма.

Luboslav D oval

Der Vf. analysiert kritisch Kuhns Ablehnung von Kontinuität und Wahrheitsgehalt der wissenschaftlichen Erkenntnis auf dem Hintergrund des Streites um das Korrespondenzprinzip. Er konstatiert, dass die Geltendmachung des Korrespondenzprinzips viele limitierende Faktoren aufweist, und deswegen lässt es sich nicht als allgemeiner Beweis der Kontinuität wissenschaftlicher Erkenntnis betrachten. Alte Theorien werden gewöhnlich nicht als Spezialfall einer neuen Theorie aufgehoben, richtiger ist es von der Erhaltung einzelner konstruktiver Elemente der vergangenen Erkenntnis zu sprechen. Diese Tatsache ändert jedoch nichts daran, dass sich die wissenschaftliche Erkenntnis zu immer wahrheitsgemässerem Abbild der objektiven Realität entwickelt, und deswegen stimmt der Vf. mit Kuhns Anschauung nicht überein, dass die Entwicklung der Wissenschaft auf einer Ebene verläuft und nicht adäquateren Ontologie der objektiven Realität führt. Dank der Entfaltung von Technik und wissenschaftlicher experimenteller Praxis arbeiten wir uns zu Theorien durch, die der Natur eigene Invarianten entdecken. Abschliessend konstatiert der Vf., dass entgegen möglicher Relativisierung unserer Erkenntnis durch künftige Entwicklung der Wissenschaft, die Begründetheit von materialistischer Ontologie und erkenntnistheoretischem Optimismus bestimmt nicht relativisiert wird.