

KANTOVA FILOZOFIA PRÍRODNÝCH VIED

ELENA FILOVÁ

Pri stom výročí prvého vydania Kritiky čistého rozumu český filozof J. Durdík bol povedal: „Poměr svůj ke Kantovi musí každý spisovatel vyložit, okolo tohoto velikána nejde žádná oklika kolem, aby snad někdo myslil, že může dál a nechal jej za sebou. Tu musí každý projít, buď jeho hlavní věty přijmout, neb je vyvrátit. Kanta není možno ignorovat“.¹ Túto v podstate jednoduchú a jednoznačnú Durdíkovu výpoveď tiež možno rozličným spôsobom vysvetľovať. Lebo ku Kantovi zaujíma stanovisko aj študent, ktorý sa prvý raz oboznamuje s jeho dielom a zaujíma ho aj filozof, ktorý ako špecialista pre dejiny filozofie vidí v skúmaní a výklade jeho diela niekedy celoživotný program. Netreba zdôrazňovať, že také stanovisko je v každom prípade iné. Napokon nemožno pochybovať o tom, že *reprodukovanie* určitého postoja nemusí sa vždy kryť s vlastným *vypracovaným* postojom. Sú oblasti vo filozofickej tvorbe, kde možno bez hlbšej previerky prijať a oprieť sa o určitú interpretáciu Kantovej filozofie. Ale sú otázky, pri riešení ktorých Kanta naozaj nemožno obísť, no nemožno sa ani uspokojiť s nejakou *prijatou*, *prebratou* interpretáciou. Ak chceme Kanta pochopiť — hoci len pre seba — musíme si na základe štúdia jeho diela *vypracovať* svoj vlastný postoj, a to aj vtedy, ak tento postoj nebude nijako originálny, ani nový, ani všestranný, ani dokonalý, prípadne sa bude kryť s niektorou všeobecne prijatou spopularizovanou „štandardnou“ interpretáciou. Osobitne naliehavá je potreba nájsť vlastný postoj vtedy, ak pracujeme na riešení otázok, ktorými sa Kant zaoberal, ktoré aj on riešil. Pochopenie Kanta — a možno povedať, aj hociktorého iného mysliteľa, ktorý významnejšou mierou prispel k riešeniu skúmanej otázky — sa v takom prípade stáva skutočne vnútornou zložkou nášho vlastného prístupu a riešenia. Prirodzene, štúdium základnej literatúry o Kantovi je pri hľadaní cesty ku Kantovmu dielu neodmysliteľné.

Podnet k napísaniu tejto state vyplynul z úvah nad súčasnými filozofickými problémami prírodných vied, predovšetkým z hľadiska základných tendencií vo formovaní sa vzájomného vzťahu medzi filozofiou a prírodnými vedami. Ak Engels svojho času bol povedal, že „... chcieť študovať dialektiku u Kanta by bola zbytočne namáhavá a málo osožná práca...“,² mohli by o osožnosti hľadania podnetov pre riešenie filozofických otázok súčasných prírodných vied vzniknúť ešte väčšie pochybnosti. Nielen preto, že medzi stupňom rozvoja, a teda aj povahou teoretických a filozofických otázok vtedajšej a súčasnej prírodovedy je temer neporovnateľný rozdiel, ale aj preto, že Kantova filozofia prírodných vied sa v ucelenej podobe sformovala v „kritickom období“, a tak je v plnej miere poznačená idealistickým východiskom Kantovej filozofie, čo neplatí o prácach

¹ Citované podľa knihy K. Vorovku *Kantova filosofie ve svých vztazích k vědám exaktním*, Praha 1924, 5.

² F. Engels, *Dialektika přírody*, Bratislava 1954, 44.

„predkritického obdobia“, v ktorých Engels objavoval momenty dialektického pohľadu na prírodné dianie.

Práve preto je potrebné ešte bližšie vymedziť okruh problémov, ktorými sa stať bude zaoberať. Povedať, že pôjde o pokus pozrieť sa cez prizmu súčasných problémov na Kantovu filozofiu prírodných vied, by tiež nebolo presné. Jednak preto, že Kant sám nepoužíval termín „filozofia prírodných vied“, ale hovoril o metafyzických základoch prírodných vied, a jednak aj preto, že to, čo Kant takto označoval, je svojou povahou veľmi rozsiahla³ a vnútorne bohato diferencovaná oblasť. Pravdepodobne táto zložitost a mnohostrannost je na príčine, že znalci a interpreti Kantovej filozofie prírodných vied nie sú jednotní v chápaní a vymedzení jej predmetu a povahy. Pováčšine ňou rozumejú len už spomenutú prácu, ba aj z tej iba hlavnú časť (bez predslovu), v ktorej je obsiahnutý axiomaticky budovaný systém teoretických poznatkov vtedajšej prírodovedy (v podstate Newtonovej mechaniky). Táto časť totiž sa najviac približuje tomu filozofickému výkladu prírody, ktorý bol už pred Kantom známy ako naturfilozofia, resp. filozofia prírody. Je veľmi mnoho prác, ktoré interpretujú čiastkové problémy spomenutého Kantovho diela (napr. Kantovo chápanie priestoru a času, pohybu, hmoty atď.). Iní bádatelia hľadajú súvislosti medzi Kantovými prírodovedeckými prácami z „predkritického“ obdobia a jeho „Metafyzickými základmi...“, spadajúcimi doprostred „kritického obdobia“. Z metodologického hľadiska by bolo možné skúmať axiomatickú „architektúru“ tohto diela, súvislosti medzi logikou *Kritiky čistého rozumu* a jej „aplikáciou“ v *Metafyzických základoch*...

Nech sa už na Kantovu filozofiu prírodných vied dívame z akéhokoľvek zorného uhla, jedno je isté, že ju nemožno aspoň približne verne pochopiť a vysvetliť mimo jej súvislostí s ostatnými dielami, resp. časťami Kantovej filozofie. Prirodzene, každý zvolený pohľad *iným spôsobom* súvisí s jednotlivými časťami celku, to znamená, pri každom pohľade je potrebné nájsť a vyzdvihnúť práve tie stránky Kantovho učenia, ktoré by pomohli čo najadekvátnejšie postihnúť a vyjadriť podstatu skúmanej časti (problému) a tým aj jej miesto v celku.

Cieľom tejto state je pokus o interpretáciu Kantovho riešenia vzťahu medzi filozofiou a prírodnými vedami, ako je vyjadrené v predslove k *Metafyzickým základom prírodnej vedy*.

Zo širšieho pozadia Kantovej filozofie je potrebné upozorniť na tie momenty, ktoré vyjadrujú špecifikum Kantovho východiska pri riešení filozofických otázok prírodných vied.

Kant nebol systémotvorným filozofom v tom zmysle, ako sa ním stal Hegel. Sústredil sa skôr na vytvorenie predpokladov na budovanie filozofického systému. V predslove ku *Kritike čistého rozumu* píše, že pod *Kritikou* rozumie nie „kritiku kníh a systémov, ale kritiku schopností rozumu s prihliadaním na všetky po-

³ Kantovo dielo, ktoré nesie taký názov (*Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*) je rozsahom nevelké. Ide však o to, že toto dielo je vyústením a v istom zmysle „aplikáciou“ tých princípov a poznávacích postupov, ktoré Kant vyložil vo svojich základných dielach a bez ktorých by aj samy *Metafyzické základy*... ťažko bolo pochopiť.

znatky, o ktoré sa môže usilovať nezávisle od všetkej skúsenosti, teda riešenie, či metafyzika je vôbec možná alebo nie je možná a vymedzenie tak jej zdrojov, ako aj rozsahu a hraníc, ale všetko z princípov“.⁴ Kantov kritický pohľad naozaj neobišiel nič, čo by mohlo rozšíriť subjektívne možnosti ľudského poznania. Je preto len prirodzené, že záujem o vedu, jej povahu, potreby a požiadavky, o jej ciele a výsledky nie je iba jednou oblasťou jeho tvorby, ale je jej základným integrujúcim činiteľom. O to viac, že — ako vyplýva z uvedeného citátu — Kant chcel aj filozofiu budovať ako vedu, a teda jeho kritériá vedeckosti majú všeobecnú platnosť.

Možno práve preto je ťažko rozsúdiť, či Kantov „kritický“ záujem (t. j. záujem v „kritickom“ období) o prírodné vedy vyplynul z cieľa postaviť aj filozofiu na vedecký základ alebo rozsiahle gnozeologické a metodologické výskumy v Kritike čistého rozumu a inde sú vlastne len prípravou na vytvorenie filozofického obrazu prírody⁵ a na filozoficky fundovaný systém prírodovedeckých poznatkov. Napokon tu nejde o protirečivé tendencie, ako to vyplynie z ďalšieho rozboru Kantových názorov.

Analýza predkritických prác by iste v mnohom mohla prispieť k pochopeniu Kantovho úsilia o postavenie prírodovedeckého poznania na filozofický základ, avšak ťažko povedať, či by sama na to stačila. Čiastočne preto, že v „Metafyzických základoch...“, ktoré vlastne treba pokladať za onen filozofický základ prírodných vied, niet bezprostrednej súvislosti s prírodovedeckými prácami z predkritického obdobia, ale hlavne preto, že tieto dve etapy Kantovho záujmu o prírodné vedy sú nielen časové, ale aj svojou povahou, metodologickým prístupom a cieľmi veľmi odlišné a vzdialené. Kant — prírodovedec hľadal cestu k tajomstvám prírody, hlavne k tým, na odhalenie ktorých už jeho predchodcovia (najviac Newton) vytvorili určité predpoklady. Kant domýšľal tieto predpoklady v objavných smelých hypotézach, v ktorých dokázal prekročiť nielen skromnými faktografickými poznatkami vtedajších čias vymedzené hranice, ale oslobodil sa v nich aj od mnohých konzervatívnych dobových predsudkov. Tematika jeho prírodovedeckých prác je pestrá⁶, no zväčša bez vzájomnej súvislosti, bez snahy o systémové usporiadanie tém a poznatkov. Zatiaľ Kant — filozof je vo vzťahu k prí-

⁴ I. Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, in Kant's gesammelte Schriften, Bd IV, Berlin 1911, 9. Jednoznačné potvrdenie tohto zámeru možno vidieť už vo vnútornej štruktúre *Kritiky čistého rozumu*, ktorá je zachovaná a ešte vo výraznejšej podobe vyjadrená v *Prolegomenach*. V oboch dielach postupuje Kant od základného rozdelenia súdov na analytické a syntetické cez skúmanie možnosti syntetických súdov a priori odtiaľ cez úvahy o možnosti čistej matematiky a čistej prírodovedy k dôkazom, že je možná metafyzika ako veda.

⁵ Za takéto ponímanie by hovoril napr. tento Kantov výrok: „Dúfam, že taký systém čistého (špekulatívneho) rozumu uvediem pod názvom *Metafyzika prírody*, ktorá — hoci nie je ešte ani v polovici svojho rozsahu — predsa má mať nepomerne bohatší obsah než táto Kritika, ktorá musela objasniť predovšetkým zdroje a podmienky jej možnosti a potrebovala vyčistiť a zarovnať celkom hrboľatú pôdu“ (tamže, 13).

⁶ Názvy niektorých: *Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte*, *Die Frage, ob die Erde veralte, physikalisch erwogen*, *Über das Feuer*; *Von den Ursachen der Erdererschütterungen*, *Geschichte und Naturbeschreibung der merkwürdigsten Vorfälle der Erdbebens*; *Theorie der Winde* a iné.

rodným vedám práve systémotvorný. Nové poznatky sú tu už nie výsledkom výskumu (teoretického spracovania určitých empirických dát), ale dedukciou z obmedzeného počtu základných apriórnych axiém.

Aj keď rozhodne nemožno tvrdiť, že by predkritické prírodovedecké práce Kantove nemali význam pre pochopenie jeho filozofického postoja k prírodným vedám, predsa len zostáva faktom, že kontakty týchto prác s filozofiou sú viac náhodné než zámerné, viac sprostredkované než priame, a pokiaľ ide o ich povahu, spadajú skôr do oblasti ontologickej teórie prírody, než by vyjasňovali teoreticko-metodologické aspekty vzájomného vzťahu dvoch kvalitatívne odlišných rovín poznania.

V tejto stati však ide práve o tieto aspekty vzťahu medzi filozofiou a prírodnými vedami. Výraz „Kantova filozofia prírodných vied“ môže sa zdať nemiestne a nepriliehavo zmodernizovaný. Termínmi „filozofia vedy“ a teda aj „filozofia prírodných vied“ sa obyčajne označujú moderné filozofické práce, orientované na gnozeologickú a metodologickú analýzu prírodovedeckých teórií a poznatkov. Tieto práce, ako je známe, nadväzujú na tradície novopozitivismu, ktorý má za sebou pomerne krátku históriu, a preto paralely medzi ním a niektorými Kantovými názormi by sa mohli zdať násilné. Mnohí súčasní logici a historici logiky však venujú práve týmto súvislostiam veľkú pozornosť a svojimi prácami sa nemalou mierou pričínili o hlbšie, správnejšie pochopenie Kantovej filozofie a najmä jej významu pre súčasnosť.⁷ Ak sme teda použili výraz „Kantova filozofia prírodných vied“, tak preto, že vo svetle spomenutých výskumov snáď predsa len nemožno pokladať Kanta za takého „nemoderného“, ako by to naznačovalo jeho historické zaradenie v dejinách filozofie, ale najmä preto, že aj jeho „úprava“ vzťahu medzi filozofiou a prírodnými vedami vyzdvihuje otázky a naznačuje riešenia, ktoré vôbec nezastarali, ale zamestnávajú aj súčasných filozofov. Napokon, ale nie na poslednom mieste preto, že týmto názvom by sme chceli podčiarknuť rozdiel medzi Kantovou filozofickou pozíciou vo vzťahu k prírodným vedám a medzi tradičnou špekulatívnou predkantovskou, ale aj pokantovskou naturfilozofiou, ktorá dožíva do dnešných čias.

Pokúsime sa ďalej načrtnúť aspoň v hlavných kontúrach tie stránky Kantovej teórie poznania, ktoré sú predpokladom pre pochopenie koncepcie vedy a prírodných vied zvlášť, a teda aj pre pochopenie jeho riešenia vzťahu medzi filozofiou a prírodnými vedami. Vzhľadom na zložitost' samého problému, ako aj vzhľadom na snahu vyvarovať sa niektorých, podľa našej mienky schematických a jednostranných názorov na Kantovu filozofiu,⁸ budú mať tieto úvahy — ako aj celá

⁷ Odvolávame sa tu najmä na zasvätené štúdie L. Menzela (*O Kantovom názore na vývoj a dejiny formálnej logiky*, Filozofický časopis 1962, 1, 114—125; a *Několik poznámek k problému dialektiky v Kantově filosofii*, tamže 1964, 5, 618—639. Problém logiky v dejinách interpretací Kantovy filosofie, tamže 1967, 1), ktoré poskytujú súčasne orientáciu v najnovšej literatúre, venovanej Kantovej logike, prípadne aj jej súvislostiam s modernou metodológiou vied.

⁸ Máme na mysli predovšetkým charakteristiku Kantovho učenia ako reakcie na francúzsku buržoáznú revolúciu a francúzsky materializmus. Nie žeby táto charakteristika bola neodôvodnená. Ide len o to, že v rozličnom stupni podčiarkovala len určité, obyčajne protimaterialistické momenty a zanedbávala všetky ostatné historické determinanty Kantovho filozofického vývoja. Kritika Kantovej teórie poznania vychádzala niekedy z metafyzickej interpretácie základnej otázky filozofie a z rovnako metafyzicky až mechanisticky pochopenej teórie odrazu v poznaní. Tým

stať — diskusnú povahu a riskuje sa v nej, že aj všeobecne prijatá interpretácia bude pre stručnosť výkladu prípadne pre nedostatočný zreteľ na historicko-filozofické momenty a metodológiu posunutá do menej zvyklej polohy. Predmetom poznania podľa Kanta nie je objektívna, od vedomia nezávisle existujúca skutočnosť, ako je to v materializme, ale dáta vedomia, t. j. zmyslové pocity vznikajúce vplyvom pôsobenia „vecí osebe“. Kant ostro oddelil od seba dáta vedomia a „vec osebe“ a principiálne odmietal priznať akémukoľvek pocitu, vnemu či poznatku objektívnu platnosť v tom zmysle, ako to chápe materialistická teória poznania, že teda každý poznatok vyjadruje, odzrkadľuje určitú vlastnosť vecí existujúcich nezávisle od vedomia. Súčasne však Kant bežne používa výraz „objektívna platnosť poznatku“, no označuje ním nie zhodu poznatku so skutočnosťou, ale istotu poznania, opierajúcu sa o apriórnu schopnosť rozmyslu usporadúvať „materiál“ zmyslových pocitov do takých väzieb, súvislostí a jednoty, ktorú priznávajú aj iné subjekty. Túto syntetickú aktivitu rozmyslu vo vzťahu k zmyslovému empirickému „materiálu“ nazýva Kant „empirickou apercepciou“. Toto empirické vnímanie či vedomie subjektu sa opiera o základné kategórie rozmyslu, prostredníctvom ktorých rozmysel vnáša poriadok, zákonitosť do zmyslového materiálu.

„Nakoľko prehnane a teda aj protizmyselne vyznieva výrook: sám rozmysel je zdrojom zákonov prírody a súčasne zdrojom formálnej jednoty prírody, natoľko je toto tvrdenie vzhľadom na predmet, najmä na skúsenosť, primerané. Pôvod empirických zákonov ako takých síce nijako nemožno odvodiť z čistého rozmyslu, takisto ako nezmernú rozmanitosť javov nemožno dostatočne pochopiť z čistej formy zmyslového nazerania. Napriek tomu všetky empirické zákony sú len zvláštnym určením čistých zákonov rozmyslu, vďaka ktorým a podľa normy ktorých sú empirické zákony vôbec možné a javy nadobúdajú zákonitú formu, takisto ako aj všetky javy bez ohľadu na rozmanitosť ich empirickej formy musia byť vždy v súlade s podmienkami čistej formy zmyslovosti.“⁹

Nesporný subjektivizmus podobných Kantových výrokov sa niekedy zbytočne priostroval tým, že sa nie dosť výrazne poukázalo na to, že nejde o protiklad prírody a rozumu v takom zmysle, ako ho chápe materializmus, ale vlastne o protiklad zmyslovej a rozumovej roviny poznania. „Lebo nemáme tu do činenia s prírodou ako *vlastnými vecami osebe*, ktoré sú tak od podmienok našej zmyslovosti ako aj od rozumu nezávislé, ale s prírodou ako predmetom možnej skúsenosti...“, píše Kant v *Prolegomenach*.¹⁰

Na výsledkoch empirickej apercepce (usporadujúcej aktivity rozmyslu —

sa zblížovala s pozíciami toho istého naivne realistického a mechanistického materializmu, proti ktorému Kant v istom zmysle zamieril svoje učenie. Takáto kritika, pravda, nedokázala postihnúť, ako a čím Kant prekonal obmedzenosť mechanistického materializmu v teórii poznania, prečo napriek absolutizácii rozumového poznania, napriek agnosticizmu a subjektivismu jeho teória poznania znamená z historicko-filozofického hľadiska nesporný progres. Z novších prác nedostatky takejto interpretácie Kantovej filozofie, hlavne teórie poznania prekonáva stať M. Sobotku *Kantova Kritika čistého rozumu*, Filozofický časopis 1958, 5, 685—720 a tiež jeho monografická práca *Človek a práce v nemeckej klasickej filozofii*, Praha 1964.

⁹ Kant's gesammelte Schriften, Bd IV, Berlin 1911, 93.

¹⁰ Tamže, 322. Čistými formami zmyslovosti sú podľa Kanta čas a priestor.

Verstand) buduje a na ne nadväzuje vyšší stupeň poznania, ktorého orgánom je rozum — Vernunft. Ak „materiálom“ pre aktivitu rozmyslu sú zmyslové pocity a vnemy a výslednicou tejto aktivity je skúsenosť ako špecifická jednota zmyslového poznania a kategórií rozmyslu, potom „materiálom“ pre poznávaciu aktivitu rozumu sú už pojmy a sudy ako výsledky usporadujúcej a organizujúcej aktivity rozmyslu.¹¹

Rozumové poznanie chápe Kant ako čisté apriórne poznanie, ktoré však pri tom všetkom je sprostredkované — prostredníctvom rozmyslu — spojené so skúsenosťou, a preto sa nemôže prevrátiť v nejakú nezáväznú a samoučelnú hru. Toto spojenie je zároveň dostatočnou zárukou, aby poznanie neuviazlo v špekuláciách o nadprirodzených zdrojoch či cieľoch.¹² Povahu rozumového poznania, jeho odlišnosť a zároveň súvislosť s poznaním rozmyslovým skúma Kant v poslednej časti svojej logiky, v transcendentálnej dialektike. V známych antinómiách čistého rozumu, vyjadrujúcich vo forme logického protirečenia skutočné dialektické protirečenia objektívnej skutočnosti, demonštruje mohutnosť ľudskej poznávacej schopnosti, ale aj jej hranice, tak ako ich videl on a ako ich postavila jeho doba (hoci Kant z tohto hľadiska o nich neuvažoval).

Základnou a zároveň všetky časti filozofie jednotiacou tendenciou Kantovej teórie poznania je tendencia zabezpečiť istotu poznania. Gnozeológia predkantovského materializmu so svojou naivne realistickou predstavou bezprostrednej korešpondencie poznatku a poznávaných objektívnych vlastností narážala už vo sfére zmyslového poznania na ťažkosti a ešte viac v oblasti racionálneho. Anglický senzualizmus bol len o to ďalej, že si otázku istoty poznania uvedomoval, aj keď pri riešení uviazol v agnosticizme, najmä pokiaľ ide o abstraktné myslenie. Kant sa neuspokojil s prostou empirickou previerkou poznatkov, ktorá v podstate vychádzala z naivnej identity poznatku a skutočnosti, a celkom presunul ťažisko istoty poznania na subjekt. Vypracoval dokonalú sústavu logických sprostredkujúcich článkov medzi zmyslovým a racionálnym, v rámci ktorej aj zmyslový materiál nadobúda istotu iba vo vzťahu k aktivite rozmyslu a rozumu. Len usporadujúca, organizujúca a syntetizujúca činnosť rozmyslových kategórií umožňuje nájsť v chaose zmyslových pocitov poriadok a zákonitosť, a tým aj preveriť hodnovernosť jednotlivých pocitov a vnemov podľa toho, aké miesto zaujímajú a ako sa viažu s inými pocitmi v celku predmetu, vytváraného v procese empirickej apercepcie.

Práve táto tendencia po dosiahnutí istoty poznania vyjadrená v logickom systéme kategórií a postupov, ktoré mali na minimum znížiť možnosť omylu

¹¹ „Teda ak čistý rozum aj postupuje k predmetom, nemá k nim a k ich vnímaniu (Anschauung) bezprostredný vzťah, ale len k rozmyslu a k jeho súdom, ktoré sa najprv obracajú k zmyslom a ich vnímaniu, aby mohli určiť tento svoj predmet, jednota rozumu (Vernunftseinheit) nie je teda jednotou možnej skúsenosti, ale treba ju od tejto ako jednoty rozmyslu podstatne odlišovať.“ C. d., 196.

¹² „Napokon podľa správneho pravidla naturfilozofie musíme sa zdržať všetkého takého vysvetľovania prírodného poriadku, ktoré sa vyvodzuje z vôle najvyššej bytosti, pretože také vysvetlenie nie je viac naturfilozofiou, ale priznaním, že to ide s nami dolu vodou („dass es damit bei uns zu Ende gehe“). Tamže, 331.

a v maximálnej miere využiť na zabezpečenie istoty vnútorné zdroje a predpoklady poznávajúceho subjektu, zblízuje Kanta s modernou filozofiou vied. Táto tendencia je zároveň citlivou reakciou na povahu a potreby vtedajších prírodných vied, ktoré sa už v značnej miere osamostatnili a vymanili spod poručníctva špekulatívnej filozofie ako kráľovnej vied, no svoju samostatnosť, osobitosť, špecifickosť vo vzťahu k filozofii, resp. odlišenie od filozofie, dokázať nevedeli. To mohlo dokázať len vysoko vyvinuté teoretické myslenie, schopné kriticky postihnúť medzery predchádzajúcej špekulatívnej filozofie v jej vzťahu k osamostatňujúcim sa vedám a zároveň schopné napriek nezmerným úspechom empirického výskumu vidieť aj jeho slabiny.

Kant nebol prvým filozofom, ktorý by bol okrem filozofie uznávaným odborníkom aj v prírodných vedách (stačí spomenúť pred ním Leibniza, Descarta a francúzskych encyklopedistov). No Kant sa prvý pokúsil o teoretické riešenie tých otázok, ktoré emancipácia vied nastolila. Je mechanika, matematika, fyzika len doplnkom filozofického obrazu sveta alebo tu ide o nejaké špecifické systémy poznatkov, ktoré nemožno bezprostredne dosadzovať do filozofickej schémy, ako sa vo vzorci dosadzujú konštanty za premenné veličiny? Ak ide o druhý prípad, v čom je špecifickosť týchto vied? Sú systémy poznatkov týchto vied úplne samostatné, a teda nezávislé od filozofie alebo tu existuje nejaká spätosť, podmienenosť? Ak áno, aká?

Nie že by predchádzajúca filozofia celkom ignorovala podobné otázky (známy je boj proti metafyzike v anglickom empirizme, ako aj odpor proti systémom u francúzskych materialistov). Kantov špecifický prínos k ich riešeniu je v tom, že uvažoval o nich z hľadiska povahy poznávacieho procesu, v nej hľadal a nachádzal tak odlišnosti, ako aj styčné body medzi odborným prírodovedeckým a medzi filozofickým poznaním a teda aj systémami poznatkov. Je naozaj ťažko rozhodnúť, či v úvahách o týchto „medzných“ otázkach vedy a filozofie prevažuje záujem o filozofa alebo prírodovedca. Kant totiž neuvažoval o špecifickej povahe prírodných vied izolovane, ale rovnako kriticky skúmal aj povahu filozofie. Napokon jeho snaha o vybudovanie metafyziky *ako vedy*, ako aj celé jeho úsilie o istotu racionálneho poznania a o vymedzenie kritérií vedeckosti iste nevzniklo mimo inšpirujúceho vplyvu prírodných vied. Kant ako reformátor filozofie sa v mnohom ohľade opieral o Kanta-prírodovedca a Kant ako „zákonodarca“ prírodných vied, ktorý teoreticko-filozoficky kodifikoval ich samostatnosť a relatívnu nezávislosť, čerpal intelektuálne zdroje pre splnenie tejto úlohy u Kanta — kritického filozofa. Kantova filozofia je vlastne vyjadrením mimoriadne zladeného vyváženého záujmu tak o potreby filozofie, ako aj o potreby prírodných vied. Možno to tvrdiť aj napriek tomu, že v „kritickom období“, do ktorého spadá aj sformovanie sa koncepcie o vzťahu filozofie a vedy, sledoval Kant predovšetkým záujmy filozofie, predovšetkým filozofiu chcel pozdvihnúť na vedu.

Východiskovým bodom úvah o vzťahu filozofie a vedy je konštatovanie, že existujú dva relatívne samostatné spôsoby poznania prírody¹³ — filozofický a

¹³ Potrebne je upozorniť, že Kant rozumel pod prírodou celkom inšie, než čo bežne označujeme týmto pojmom. On rozlišuje *prírodu vo formálnom význame*, čím rozumie „vnútorný princíp

prírodovedecký. Zo samého vymedzenia pojmu príroda však vyplýva, že tieto dva druhy poznania sa odlišovali viacej svojou vnútornou povahou než predmetom. Filozofické myslenie narábalo s apriórными „čistými“ pojmami (t. j. s pojmami nezataženými skúsenosťou), zatiaľ čo prírodovedecké poznanie zostávalo skrz-naskrz v zajatí skúsenosti. Jeho hlavnými metódami bolo pozorovanie, opis, experiment. Keby sa však od tejto charakteristiky nepostúpilo ďalej, zostala by filozofia samoúčelnou čistou hrou s pojmami a prírodné vedy by sa od opisu nedostali hlbšie k pochopeniu podstaty vecí. Kant nechcel ani jedno ani druhé. Vo filozofii tomu mal čeliť dôkladne rozpracovaný systém logiky, zatiaľ čo istotu prírodovedeckého poznania, jeho zabezpečenie pred povrchným empirizmom videl Kant v spojení s filozofiou. Koniec koncov teda oba druhy zábezpeky (pred omylom a plytkosťou prírodovedeckého empirizmu, aj pred samoúčelnou špekuláciou filozofie) sa redukujú na jeden, a tým je logika vedeckého poznania. Pravda, logika potom musí akcentovať vo vzťahu ku každej z týchto oblastí ine stránky svojej funkcie. Smerom k filozofii sa sústreďuje na prácu s pojmami a pri všetkom apriorizme aj na sprostredkovanú súvislosť týchto pojmov so zmyslovým materiálom, a smerom k prírodným vedám zdôrazňuje nevyhnutnosť prejsť od chaotických zmyslových pocitov a vnemov k ich usporadúvaniu, k nachádzaniu zákonitých vzťahov medzi nimi. Túto úlohu môže splniť iba rozum a jej najvlastnejšou náplňou je práca s pojmami. Nakoľko však všetky abstraktné pojmy sú apriórne a umeniu narábať s nimi učí len filozofia, sú prírodné vedy — ak nechcú ustrnúť na stupni opisu javov vnútorne — odkázané na pomoc filozofie a na tesnú spoluprácu s ňou. Práve zdôvodneniu nevyhnutného spojenia medzi filozofiou a prírodnými vedami sa venujú *Metafyzické základy prírodnej vedy*. Tak prvá časť sa zaoberá pojmami prírody, vedy, prírodnej vedy, metafyziky prírody. Druhá časť je fakticky „praktickou“ ukážkou, ako si Kant predstavuje prácu s pojmami v oblasti prírodných vied.

Z toho je zrejmé, že *Metafyzické základy* ... nemožno pokladať ani za nejakú prípravnú štúdiu k zamýšľanej metafyzike prírody (lebo tá mala byť systémom filozofických poznatkov o podstate všetkého súcna), ani za naturfilozofiu v tradičnom zmysle (lebo tá bývala obyčajne špekulatívnym filozofickým obrazom prírody). *Metafyzické základy* ... sú konkrétnym prírodovedeckým obsahom naplnené logické formy, sú „aplikáciou“ Kantovej logiky na prírodovedecké poznanie. V tom je ich osobitné postavenie v reťazi naturfilozofických prác pred Kantom i po ňom. Snáď v tom možno nájsť aj vysvetlenie, prečo toto dielo a s ním

všetkého toho, čo patrí k bytiu vecí“, teda vlastne podstatu, vnútorný zákon existencie všetkého a prírodu v materiálnom význame, čím rozumie „súhrn všetkých vecí, pokiaľ môžu byť predmetom našich zmyslov, teda aj skúseností“, čiže svet javov, ako sú dané poznávajúcemu subjektu v zmyslových pocitoch a vnemoch. Toto z gnozeologického hľadiska nie celkom jednoznačné a zároveň podľa obsahu príliš široké vymedzenie pojmu príroda môže pomôcť pri hľadaní vysvetlenia, prečo Kant svoj zamýšľaný filozofický systém nazval *Metafyzikou prírody*, a teda prečo popri ňom potreboval vytvoriť *Metafyzické základy prírodnej vedy*. Je možné, že takéto stotožnenie prírody s podstatou všetkého jestvujúceho bolo v určitej miere podmienené aj nedostatočnou diferenciáciou vtedajšej vedy, keď spoločenské vedy sa fakticky ešte nekonštituovali, aspoň nie v takom zmysle ako vedy prírodné a keď teda pojem vedy bol vlastne totožný s pojmom prírodné vedy.

aj celá Kantova tvorba si doteraz zachovala inšpirujúci vplyv a vyvoláva záujem filozofov aj prírodovedcov.¹⁴ Konkrétny prírodovedecký obsah logických foriem nesporne zastaral (je ním vlastne systém newtonovskej mechaniky). Avšak samo dielo ako špecifická dobove podmienená jednota formy a obsahu, metódy a teórie, ako svojim spôsobom prvý pokus o *filozofické* vyjadrenie emancipácie vedy a *samostatnosti* prírodných vied, o *nový*, „nekráľovský“, nementorský postoj filozofie k nim prekročilo svojim významom hranice svojej doby a je schopné poskytnúť aj súčasným „hľadačom“ intenzívny mysliteľský náboj.

Ziada sa tu vysloviť súhlas s názorom K. Vorovku, ktorý vo veľmi zaujímavej štúdii o vzťahu Kantovej filozofie k exaktným vedám, vydanej pri príležitosti 200-stého výročia Kantovho narodenia, napísal: „Je tedy studium Kantovy filozofie a jejích vztahů k vědám exaktním zároveň příspěvkem k řešení otázky, jaký význam může mítí filosofie pro vědu, otázky to velmi nesnadné, která se nerozřeší tím, že se filosofií v soustavě věd nebo nad ní prostě vykáže nějaké místo, které se sice v abstraktním pojetí dobře vyjímá, které však ve skutečnosti se těžko obhazuje“.¹⁵

Práca K. Vorovku predstavuje zároveň myšlienkovú náročnú konfrontáciu Kantom postavených a riešených filozofických otázok prírodných vied s otázkami súčasnými. Hľadisko kritického realizmu, ktoré pri analýze Kantových názorov uplatňuje, mu umožnilo vytvoriť v mnohom ohľade aj pre nás prijateľný kritický odstup od Kantovho subjektivismu a apriorizmu, ale aj od moderného subjektivismu Machovho. Pretože celá práca K. Vorovku sa zaoberá v podstate otázkami vyplývajúcimi hlavne z onej „aplikovanej“ časti Metafyzických základov, a cieľom tejto štúdie je preskúmanie Kantovho chápania vzťahu filozofie a vedy, nemožno sa ňou podrobnejšie zaoberať, hoci by si to podľa významu a úrovne nesporne zaslúžila.

Vzťahom filozofie a vedy sa Kant zaoberá v predslove k Metafyzickým základom...“ Ako uvádza už spomínaný nemecký fyzik-filozof Peter Plaass vo svojej knihe¹⁶, tejto časti Metafyzických základov... nevenovali dosiaľ ani filozofi ani prírodovedci väčšiu pozornosť. Plaassova kniha v istej miere zaplňa túto medzeru, aj keď je vlastne pohľadom filozofa, ktorého zaujímajú predovšetkým možné kontakty Kantových názorov s potrebami či problémami súčasnej teoretickej fyziky. Táto práca sleduje najmä dva zretele: snaží sa vymedziť miesto Metafyzickým základom... v Kantovom diele a pokiaľ možno verne interpretovať Kantove názory na povahu vedy, najmä prírodných vied. Tomu slúži analýza niektorých konkrétnych prírodovedeckých teórií, prostredníctvom ktorej chce

¹⁴ Významný súčasný fyzik C. F. von Weizsäcker to vyjadril v predslove ku knihe svojho žiaka, mladého nemeckého fyzika-filozofa P. Plaassa *Kants Theorie der Naturwissenschaft*: Približujúca sa systémová jednota fyziky v kvantovej teórii elementárnych častíc si vyžaduje reflexiu, za akých podmienok je možná jednota fyziky, a o takú reflexiu sa dosiaľ okrem Kanta nikto nepokúsil... Avšak pre tých, ktorí dnes usilujú o pochopenie jednoty fyziky, zostáva Kant (okrem Platóna) v istom zmysle jediným učiteľom umenia ako kľasť otázky. (P. Plaass, *Kant's Theorie der Naturwissenschaft*, Göttingen 1965, 8).

¹⁵ K. Vorovka, *Kantova filosofie ve svých vztazích k vědám exaktním*, Praha 1924, 4.

¹⁶ Pozri poznámku č. 17.

Plaass „názor“ ukázať „aplikáciu“ Kantových zásad pre prácu s pojmami na riešenie súčasných prírodovedeckých problémov. Ak by sa mala Plaassova práca charakterizovať z hľadiska toho aspektu Metafyzických základov . . . , ktorý sleduje táto stať, dalo by sa povedať, že je nerefektovaným osvojením si toho „modelu“ vzťahov medzi filozofiou a prírodnými vedami, ktorý Kant postavil.

Svoje úvahy o vzťahu filozofie a prírodných vied v predslove k Metafyzickým základom . . . začína Kant charakteristikou oboch stránok tohto vzťahu. Zatiaľ však, čo o povahe filozofie len stručne poznamenáva, že je to čisté rozumové poznanie z apriórnych pojmov, povahu prírodných vied osvetľuje oveľa širšie. Stanoví najprv kritériá pre vedu a až potom rozlišuje rozličné druhy alebo azda skôr stupne prírodovedeckého poznania. Stupne preto, že kritériom pre odlišenie mu nie je povaha poznávaných predmetov, ale stupeň všeobecnosti, po ktorý určitá prírodovedecká teória preniká.

„Učenie, ak má byť systémom, t. j. podľa princípov usporiadaným celkom, sa menuje veda . . .“¹⁷ Hľadisko systémovosti, ktoré sa tu vyzdvihuje, nemožno chápať iba v zmysle formálnej usporiadanosti, lebo Kant často zdôrazňuje vnútornú spätosť častí systému, a tým jeho *celosťnosť*. Učenie (Lehre) sa od vedy líši práve tým, že aj keď vykazuje určitú usporiadanosť, netvorí ešte celok, ale skôr agregát rozličných názorov a poznatkov. Ak princípy, podľa ktorých sú určité poznatky usporiadané do celku, sú empirickej povahy, máme do činenia s historickým učením o prírode (ktoré môže byť opisom prírodných vecí a javov alebo ich historickým výkladom v rozličných obdobiach a na rozličných miestach). Ak sú to princípy racionálne, ide o racionálnu prírodovedu, ktorú možno rozdeliť na vlastnú prírodovedu (eigentliche Naturwissenschaft) a prírodovedu v prenesenom význame slova (uneigentlich so genannte Naturwissenschaft).

„Racionálne učenie o prírode (Naturlehre) možno nazvať prírodovedou len vtedy, ak prírodné zákony (Naturgesetze) ležiace v jeho základoch; sú výsledkom apriórneho poznania a nie sú prostými skúsenostnými zákonmi (Erfahrungsgesetze). Prírodovedecké poznatky prvého druhu sa nazývajú *čistým* a druhého druhu *užitým* (angewandte) rozumovým poznaním.“¹⁸

Už na prvý pohľad vidieť, že kritériom, podľa ktorého rozlišoval Kant rozličné druhy prírodných vied, boli princípy jeho teórie poznania. Kritériá podľa predmetu skúmania bral len zriedka do úvahy,¹⁹ čo je napokon z hľadiska jeho chápania predmetu poznania pochopiteľné. Z požiadaviek svojej teórie poznania vychádzal aj pri úvahách o stave prírodných vied a o potrebách, cieľoch a prostriedkoch ich ďalšieho rozvoja. Prírodzene, tieto úvahy boli ovplyvnené vtedajším stupňom vývoja prírodných vied, keď v relatívne zavŕšenej podobe existovala okrem matematiky a geometrie len mechanika a klasická fyzika, zatiaľ čo chémia

¹⁷ I. Kant, *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*, in Kant's gesammelte Schriften, Bd IV, Berlin 1911, 467.

¹⁸ C. d., 468.

¹⁹ Tak napr. v prvej vete predslove k *Metafyzickým základom* . . . píše: „Ak slovo príroda chápeme výlučne vo *formálnom* význame ako prvý vnútorný princíp všetkého toho, čo patrí k bytiu nejakej veci, potom môže byť toľko rozličných prírodných vied, koľko je špecifických rôznych vecí . . .“ C. d. 467.

a biológia sa ešte len vymaňovali zo svojho „alchymistického“ štádia. Kant však aj tu anticipoval teoretické problémy a riešenie, ktoré vo všestrannosti nastolila až moderná biológia a chémia.

V súlade s definíciou prírody Kant vyžadoval od prírodných vied preniknúť k poznaniu vnútorného princípu všetkých vecí. Pretože však taký princíp v nijakom prípade nemožno vnímať zmyslami, prírodné vedy musia nevyhnutne pracovať podľa zásad rozumového apriórneho poznania.

Význam a uplatnenie apriórnych pojmov v empirickej prírodovede sleduje Kant po dvoch liniách: prostredníctvom matematiky a prostredníctvom čistej filozofie. Analýze známeho Kantovho výroku, podľa ktorého „v každom prírodnom učení je len tolko vlastnej vedy, koľko je v ňom matematiky“, sa už vo filozofii venovalo veľmi mnoho miesta a pre našu tému nie je naliehavé zaujať k nemu stanovisko.²⁰ Napokon Kant pokladá matematické poznanie len za špeciálny prípad apriórneho poznania.

Hlavný smer Kantovej argumentácie za osvojenie si princípov apriórneho poznania v prírodných vedách sleduje, ako sme už spomenuli, potrebu preniknúť k vnútornej podstate vecí. „Poznávať niečo a priori znamená poznať to z púhej možnosti“,²¹ čo možno rozumieť tak, že len apriórne poznanie umožňuje preniknúť k poznaniu zákonitosti, z ktorej vyplýva existencia daného javu či vecí. „Pretože slovo príroda už samo osebe zahŕňa v sebe pojem zákonitosti a ten zasa obsahuje pojem *nevyhnutnosti* všetkých určení nejakej veci patriacich k jej bytiu, možno ľahko vidieť, prečo musí prírodoveda oprávnenosť tohto názvu vyvodzovať iba z čistej časti učenia o prírode a len vďaka tejto čistej časti je vlastnou vedou...“²²

„Čistá“ (teoretická) časť prírodných vied teda nevyhnutne predpokladá spoluprácu s filozofiou. Nie preto, že by im filozofia dávala nejaké „koordináty“ v podobe hotových právd, ktoré by vymedzovali smer postupu a naznačovali „zakázané“ oblasti. Poslanie filozofie v prírodných vedách sa redukuje výlučne na prácu s pojmami. Ale nielen s pojmami. Veď vlastným poslaním kategórií rozmyslu je usporadúvať, syntetizovať mnohostranné zmyslové pocity do zákonitých súvislostí. A to znamená, že prírodné vedy sú už v empirickom výskume odkázané na pomoc filozofie. Na vysvetlenie tým prírodovedcom, ktorí ... „pod metafyzikou rozumeli bludnú domnienku vymýšľať si možnosti podľa ľubovôle a hrať sa s pojmami, ktoré sa nedajú v rámci nazerania vysvetliť...“ (aké živé sú pochybnosti tohto druhu aj dnes!), Kant zdôrazňuje: „Všetka ozajstná metafyzika je vzatá z podstaty mysliteľskej schopnosti a naskrze nie preto vymýšľa, že nie je vyťažaná zo skúsenosti, ale preto, že obsahuje čistý pohyb myslenia a zároveň pojmy a princípy a priori, ktoré rozmanitosť (das Mannigfaltige) empirických predstáv uvádzajú do zákonitých spojení, vďaka čomu sa táto rozmanitosť môže stať empirickým poznaním, to znamená skúsenosťou“.²³

²⁰ Aj v tomto bode možno prijať stanovisko V. Vorovku, ktorý porovnávaním povahy filozofického a matematického výskumu venoval celú kapitolu v svojej práci a došiel k záveru, že Kant význam matematiky vo filozofii precenil.

²¹ C. d., 470.

²² Tamže, 469.

²³ Tamže, 472.

Okrem dôrazu na nevyhnutnosť uplatňovania apriórnych pojmov v empirickom myslení je tu ešte pozoruhodná sama charakteristika apriórneho myslenia ako „čistého pohybu myslenia“, ako výrazu „mysliteľskej schopnosti“. Dalo by sa predpokladať, že Kant tu má na mysli nejaké psychologické zvláštnosti myslenia, avšak už niektorí novokantovci (Cohen, Natorp) odmietali takú interpretáciu. Vzhľadom na povahu jeho logiky je oprávnenejší predpoklad, že v protiklade k naivnopredmetnej gnozeológii svojich predchodcov aj súčasníkov tu zdôrazňuje *kvalitatívnu osobitosť* procesu myslenia v porovnaní s procesmi, ktoré myslenie postihuje (odráža) a z tejto osobitosti vyvierajúce možnosti takých pohybov, resp. celého systému pohybov, ktoré bezprostredne nevyvolávajú vonkajšie vplyvy, ale môžu vznikať a prebiehať nezávisle od nich. Kant tu uplatňuje svoju transcendentálnu metódu na postihnutie a vyjadrenie povahy myslenia. Ide teda o kvalitatívnu osobitosť „pohybu mysle“, o jeho relatívnu nezávislosť a samostatnosť, ktorá je zdrojom jeho sily, mohutnosti, prenikavosti. Takto by azda bolo možné súčasným jazykom vyjadriť zmysel Kantovho a priori, aj keď nemožno nebrať do úvahy určitý špekulatívny nános, ktorý sprevádza „racionálne jadro“ jeho apriorizmu. V špekulatívnej forme apriorizmu Kant vlastne anticipoval ten pohľad na podstatu myslenia, aký vypracovala až súčasná veda, a ktorý nachádza také široké uplatnenie v modernej metodológii vied.

Gnozeologické vymedzenie či určenie povahy vzťahu medzi filozofiou a prírodnými vedami malo v porovnaní so špekulatívnou naturfilozofiou mnohé prednosti. Predovšetkým vylučovalo závažnosť akýchkoľvek *hotových* filozofických právd pre prírodovedecké poznanie, a tým zabezpečovalo prírodným vedám ničím nehatený všestranný rozvoj bádania. Zároveň eliminovalo alebo aspoň silne oslabilo v tých časoch ešte bežne prijímaný názor na filozofiu ako kráľovnú vied, a tým súčasne na minimum zúžilo priestor pre mentorské zásahy či napomínania. Vytvorilo *teoretickú platformu* na upevnenie relatívnej samostatnosti a nezávislosti prírodovedeckého poznania, čím boli dané predpoklady pre jeho ďalšiu diferenciáciu.²⁴

V záujme účinnejšej pomoci prírodným vedám vytvára Kant *špeciálnu* metafyziku prírody (na rozdiel od všeobecnej, ktorá mala byť systémom čistých najvšeobecnejších filozofických poznatkov). Je ňou vlastne už spomínaná „aplikovaná“ časť Metafyzických základov... Jej potrebu zdôvodňuje väčšinou hľadiskom „praktičnosti“, aby sa systém všeobecnej metafyziky zbytočne nenadúval, nerozširoval o poznatky, ktoré nemajú všeobecnú platnosť, a aby aj prírodné vedy mohli v nej nájsť podrobnejší a so zreteľom na povahu svojich poznatkov upravený „návod“ k práci s pojmami, predovšetkým s kategóriami rozmyslu, ktoré sú v najtesnejšom kontakte so zmyslovými pocitmi a svojou usporadujúcou a syntetizujúcou aktivitou vytvárajú skutočné empirické poznanie.

²⁴ „Je však mimoriadne dôležité a v záujme vedy odlišovať nerovnorodé princípy jeden od druhého a každý včleniť do zvláštného systému, aby tak vytvárali vedu svojho vlastného druhu a tým odvrátili nevedomosť prameniaku zo zmiešavania, pretože potom sa nedá rozoznať, čomu ju pripísať, či čiastočne obmedzeniu či aj blúdeniu, ku ktorému mohlo dôjsť pri využívaní princípov... Toto odlišenie má okrem spomenutej potreby, ktorú samo vytvára, ešte jednu príťažlivú vlastnosť, že samo osebe vedie k jednote poznania, ak zabránime, aby sa hranice vied prelínali a zabezpečíme každej, aby zaujala jej vyhradené pole“ (tamže, 472–473).

Špeciálna metafyzika prírody nepochybne spĺňa funkciu *spprostredkujúceho článku* medzi filozofiou a prírodnými vedami. Celkom prirodzene vzniká otázka, akej povahy je tento sprostredkujúci článok? Ak by sme vychádzali z názvu *metafyzika prírody*, aj keď špeciálna), išlo by o *filozofický* systém poznatkov. Ak však berieme do úvahy jej *realizovanú* podobu (v „aplikovanej“ časti metafyzických základov...“), nemožno nevidieť, že ide o všeobecné síce, ale predsa len *prírodovedecké* poznatky (zvláštnym spôsobom usústavnené, v súlade s kategóriami rozmyslu — kvantita, kvalita, vzťah, modalita — organizované poznatky newtonovskej mechaniky), hoci argumenty, odôvodňujúce a vysvetľujúce jednotlivé zákony a poučky, majú často povahu filozofických úvah (napr. o pojmoch hmota, pohyb, nepreniknuteľnosť, deliteľnosť atď.).

Jednoznačne pochopiť povahu tejto hraničnej oblasti nepomáha ani Kantova terminológia. Zdá sa napríklad, že výrazy „špeciálna metafyzika prírody“, „čistá prírodoveda“, „*physica generalis*“, ale aj „metafyzická prírodoveda“ používa Kant ako synonymá. Ale prečo potom toľko označení? Terminologická neurčitost a neprehľadnosť sa zvyšuje, ak vezmeme do úvahy aj „aplikovanú“ časť *Metafyzických základov*. Tu sa možno stretnúť s výrazmi, „mechanická naturfilozofia“ (ako spôsob vysvetľovania rozmanitosti a vzájomnej spätosti najmenších častíc hmoty), „dynamická naturfilozofia“ (ktorá rozmanitosť hmoty vysvetľuje zo vzájomného vplyvu sily príťažlivosti a odpudzovania), „korpuskulárna filozofia“ (čiže atomistika), „experimentálna filozofia“, „prírodovedecký výskum metafyziky“ (*Naturforschung der Metaphysik*) a s inými.

Z celej terminologickej nejednotnosti a nejednoznačnosti predsa len možno získať určité závery. Táto nejednotnosť je jednotná v tom, že všade, kde ide o *teoretické* poznatky, prikladá k ich špecifickej charakteristike označenie filozofia (metafyzika) či naturfilozofia. Je to napokon pochopiteľné, pretože podľa Kanta všetko teoretické (apriórne) poznávanie je filozofickej povahy, nie je dost zvýraznený rozdiel medzi *odborným* (prírodovedeckým) teoretickým poznaním a poznatkami a medzi *filozofickým* systémom poznatkov. Kant nevymedzil kritériá, podľa ktorých by bolo možné bezpečne odlíšiť či určiť špecifikum jedného i druhého. Rozdiel medzi prírodovedeckým a filozofickým systémom poznatkov sa zdá plynulý, či skôr odstupňovaný podľa rozsahu pojmov, ale nie je vymedzený ako *kvalitatívny* rozdiel. Tým aj vzťah všeobecného a zvláštného je často vyjadrený v polohe subsumácie pojmov. Pri určovaní významu prírodovedeckých poznatkov pre filozofiu sa to odzrkadlilo v určitom ilustratívnom chápaní funkcie prírodovedeckých poznatkov.

„V skutočnosti je veľmi pozoruhodné (nemožno to však tu dôkladne vyložiť), že vo všetkých prípadoch, kde si všeobecná metafyzika vyžadovala príklady (názornosť), aby svojim čistým rozumovým pojmom dala význam, musela ich brať vždy zo všeobecného učenia o telesách, ako aj z foriem a princípov vonkajšieho nazerania, a keď ich nenašla v hotovej podobe, kolísavo a nespokojne prešlapovala okolo zmysluprázdnych pojmov. Odtiaľ známe spory, prinajmenšom nejasnosť v otázke možnosti protirečenia realít, možnosti intenzívnych veľkostí a v iných otázkach, kde sa rozum len prostredníctvom príkladov z telesnej prírody

učí, a tie sú podmienkou, vďaka ktorej pojmy môžu mať objektívnu realitu, t. j. význam a pravdivosť. Zvláštna metafyzika telesnej prírody tak vykonáva pre všeobecnú metafyziku znamenité a nepostrádateľné služby, pri ktorých jej dodáva príklady (Fälle in Conereto), aby sa pojmy a poučky poslednej (vlastne transcendentálnej filozofie) realizovali, t. j. aby sa púhe myšlienkové formy položili zmyslom a významom.²⁵

Toto „ilustratívne“ chápanie významu prírodovedeckých poznatkov pre filozofiu je nesporne determinované predovšetkým celkovou povahou Kantovej teórie poznania, najmä však jeho logikou. Zároveň „ilustruje“ aj jeho chápanie povahy či rozdielu medzi filozofickým a prírodovedeckým systémom poznatkov ako rozdielu v stupni všeobecnosti a nie v kvalite. Príčinu azda treba hľadať v jednostranne gnozeologickom vymedzení predmetu filozofie, hlavne však v subjektivistickom chápaní predmetu poznania. Obe tieto charakteristiky Kantovej filozofie sú podmienené jeho základným východiskom v teórii poznania, že totiž poznanie chápe len ako aktivitu subjektu. Chýba mu prax ako sprostredkujúci článok medzi objektívnou skutočnosťou a subjektom, a to mu neumožnilo vidieť poznanie ako dialektickú interakciu subjektu a objektu.

To všetko sa, prirodzene, nemohlo neodraziť na Kantovej filozofii prírodných vied. Avšak to všetko nemôže znižovať skutočnú hodnotu a význam tejto filozofie, a to nielen v historicko-filozofickom kontexte, ale aj v relácii k otázkam a riešeniam, ktoré nastoľuje a ponúka súčasná veda. Vlastne až súčasné otázky, ich zložitost' a náročnosť umožňujú dostatočne oceniť Kantovu iniciatívu a prínos, inšpirujúce podnety jeho filozofie.

ФИЛОСОФИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ КАНТА

Елена Филова

Предметом изучения является решение Кантом отношения между философией и естествознанием, как оно выражено в его книге *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*, главным образом, в ее вступительной части. В статье анализируется влияние „докритических“ естествоведческих работ, но прежде всего теории познания и логики на процесс формирования философской основы естествознания.

Главной целью и интегрирующим моментом теории познания и логики Канта было обеспечить истинность познания. В противовес наивно-предметному мышлению, отождествляющему мысль с объективными качествами познаваемых вещей, Кант переносит центр истинности полностью на субъект. В нем, в особенности движения мысли, в способностях мыслящего существа он искал гарантию от ошибок, от самоцельной игры с понятиями в области философии, от мелкого эмпиризма в естественных науках. Необходимость философии для естествоведческого познания, по его мнению, вытекает из необходимости добраться до закономерностей бытия вещей, чего можно добиться лишь путем тонкого, требовательного, логически консистентного оперирования понятиями.

Кант не ставил перед естествоведами какой-нибудь комплекс готовых уже, обязательных для всех истин, а учил их оперировать понятиями, распределять понятия и познания

²⁵ Там же, 478.

в рамках вертикально и горизонтально дифференцированной системы. Тем философия естествознания Канта отличается от спекулятивной, односторонней онтологической натурфилософии, имеющей место до него, но и после него. И тем самым его философия одновременно близка современным тенденциям решения философских проблем естествознания. Поэтому философия естествознания Канта и в современности является ценным источником влияния на формирование неdogматического, нементорского, гносеологически и методологически эффективного философского отношения к естественным наукам.

Одностороннее гносеологическое понимание предмета философии сказалось у Канта в не совсем точном определении разницы между теоретическим естествознанием и философией, а также характера стоящих на границах этих дисциплин проблем и смежных областей обоих уровней познания.

KANT'S PHILOSOPHY OF NATURAL SCIENCES

Elena Filová

Kant's solution of the relation between philosophy and natural sciences, as expressed in his „Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft“, particularly in the introductory part of this work, is being studied in the present paper. The influence is being analysed of the „pre-critical“ natural science works, in particular the influence of theory of knowledge and logic, on the formation of philosophical foundations of natural sciences.

The main purpose and integrating point of Kant's theory of knowledge and logic was to insure certainty of knowledge. In contrast to the naive objective thinking which identified thought with objective qualities of things which were becoming known, Kant shifted the core of the certainty entirely to subject. In it, in the particular character of the motion of thought, in thinking capacity, Kant looked for a guaranty from error, from self-directioned play with concepts in philosophy and from shallow empiricism in natural sciences. He deduced the inevitability of philosophy for natural science knowledge from the inevitability to penetrate into the regularity of the existence of things, which can be attained only by a sensitive, demanding, logically consistent work with concepts.

Kant did not offer to natural scientists some assemblage of ready obligatory truths, but taught them to work with concepts, arrange concepts and findings into vertically as well as horizontally differentiated system. Kant's philosophy differs by that from the speculative onesidedly ontological „naturphilosophy“ before him but also after him. And by that he approaches, at the same time, modern tendencies in solving philosophical questions of natural sciences. Therefore, Kant's philosophy of natural sciences yields even in the contemporary relations a valuable inspirational source for the formation of nondogmatic, gnosologically and methodologically efficient philosophical attitude toward natural sciences. Onesidedly gnosological conception of the object of philosophy in Kant manifested itself in a not entirely clear definition of the difference between theoretical natural sciences and philosophy as well as of the nature of joint problems or adjacent areas between both the levels of knowledge.