

O BYTNOSTI MATEMATICKEJ PRÍRODOVEDY V REFLEXIÁCH J. PATOČKU

PAVOL THOLT, Ústav humanitných vied na PF UPJŠ, Košice

THOLT, P.: The Essence of Mathematical Natural Science in the Deliberations of Jan Patočka
FILOZOFIA 59, 2004, No 6, p. 416

The paper examines *the essence* of mathematical natural science from various aspects. The fires of them ist the uncovering of the beingness of science through its intrinsic reason of its existence, through its *entelecheia* as its inner active principle. The fundamental question then is: What is the bytostné *what*, i. e. *the essence* of science? The first aspect is closely related to the second one, i. e. the problem of *lived world*. Patočka argues, that philosophy as well as science, which since antiquity are *the seeing of the invisible*, have their roots in the natural *habitual* human attitude, in a *visible* world accessible to natural search. The third problem Patočka paid attention to is the interconnectedness of philosophy and mathematical science. He points out, that in the name of the fight against metaphysics the modern science rejected the traditional philosophy and its metaphysics, replacing it with *the second metaphysics* wit its *mechanistic and causal* determination of the whole reality. This often leads to radical *scientism* and also to interconnection between science and so called *science technology*. Patočka also shows the ideological and political consequences of the whole issue, resulting from contemporary predominating understanding of the beingness of the mathematical science.

Bytnosť¹ matematickej príroovedy je možné posudzovať z hľadiska viacerých aspektov. To platí aj o interpretáciách vedy J. Patočku. Patočka však zároveň vedel, že vždy je nevyhnutné odkryť to, čo sa spája s matematickou prírovedou ako *vnútorný dôvod jej existencie*, s jej *entelecheiou* ako jej *činným principom* (*ένεργεια*), ktorý robí vedu tým, čím byť má. Základnou sa mu stáva otázka: Čo tvorí tó tí *τί είναι*, t. j. *bytostné «čo»*, *bytnosť*, resp. *essenciu* vedy, a to aj v dlhých historických obdobiach, napr. v období *modernej*. Pre Patočku pri skúmaní *bytnosti* matematickej príroovedy je podstatné to, čo zostáva určujúcim a nemenným pre novovekú

¹Analýza tohto pojmu A. Křížom približuje význam pojmu *bytnosť* nielen vo filozofii Aristotela, ale aj pre súčasnú filozofiu. A. Kříž zdôrazňuje, že je potrebné odlišiť kategórie „*bytie*“, „*podstata*“ a „*jestvujúcno*“. Kým prvý pojem označuje určitý *podmet*, *určité bytie*, *čo je*. Je to *substancia* ako *podstata* a ako nositeľ určitých vlastností a daností, napr. určitých kvalít, kvantitatívnych určení atď. „... určité bytie,“ píše Kříž, „však predpokladá niečo, čo ho tak určuje a čo nie je obsiahnuté inde, ale je v bytí samotnom, totiž tú podstatu (οὐσία, Wesen[heit], quidditas, essentia). V češtine (a aj v slovenčine – P. T.) pre tento pojem bolo utvorené tiež slovo «*bytnosť*», ktoré sa sice teraz používa zriedkavo,“ ale ktoré určuje „*imanentný* (*ένταρπχειν*, *vnútorný*) dôvod určujúci každé bytie (tó tí *τί είναι*).“ ([15], 149)

matematickú prírodovedu, čo zostáva jej vnútorným zmyslom a zameraním, a to aj napriek často podstatným premenám v jej obsahu od 17. storočia po súčasnosť.

Patočka uvedené *prvé* otázky riešil v prepojení na problém *prirodzeného sveta*, čo neznamená nič iné ako *svet nášho života*. Jeho prístupy sú zároveň vždy prístupmi *historicko-filozofickými* a *metodologicko-metodickými*, aj keď sám seba označoval len za *dejepisca vedy*. Navyše, v prípade jeho reflexií vedy sú kriticky načrtnuté aj možné dôsledky krajného *scientizmu*, najmä *scientizmu*, ktorý sa neraz jednostranne spája s *reálnymi* vedami, s ich neskrotným *matematizmom* a *geometrizmom*, ale aj s ich premenou na súčasť *vedotechniky*, tzv. *zo-stavy*, resp. *Gestell*² ([27], 133 a.n.; [13], 72 a.n., 356 a.n.). V súvislosti s otázkami matematickej prírodovedy, najmä s jej možným krajne *scientistickým* vyústením, Patočka odkryl aj niektoré *ideologické* a *politické* aspekty problému.

* * *

Položme si najprv fundamentálnu otázku: Ako Patočka vnímal *bytnosť*, t. j. najhlbšiu a najpodstatnejšiu určenosť *matematickej prírodovedy*? Je to nevyhnutné, ak chceme pochopiť nielen jeho vnímanie vedy, ale aj vnímanie vzťahu vedy k filozofii, a najmä k podstatným určeniam každodenného života človeka. Najprv však priblížime Patočkov koncept matematickej prírodovedy z *metodicko-metodologických* pozícií.

V článku *Karteziánstvo a fenomenológia* (v českej verzii doposiaľ

² Pojem *zo-stava* (*Gestell*) zaviedol do filozofie M. Heideggera najneskôr v roku 1953 najprv v prednáške *Zo-stava a neskôr* v roku 1955 v prepracovanej podobe už ako prednášku *Otázka o technike*. Týmto pojmom chcel vyjadriť skutočnú *bytnosť techniky ako vedotechniky* a zároveň zdôraznil, že *matematická* prírodoveda sa stáva bezprostrednou súčasťou *zo-stavy*, a tým napĺňa svoju skutočnú podstatu a predurčenosť.

Matematická prírodoveda sice vznikla dve storočia pred vznikom modernej techniky, a preto, aspoň zdanlivo, vznik techniky determinuje. Z hľadiska výlučne historickej následnosti, upozorňuje Heidegger, je posledné tvrdenie možno správne, ale z hľadiska „zmyslu dejinných udalostí je vzdialé od pravdy“: Novoveké fyzikálne teórie neodkrývajú cestu samotnej technike, ale jej hlboko skrytéj bytnosti (*zo-stave*), ktorá je v ľudskej činnosti (*techné*) ukrytá už oddávna. „Novoveká fyzika je ešte vo svojich zdrojoch nespoznaný zvestovateľ *zo-stavy*“ ([8], 56). Ale už kúsok predtým Heidegger piše: „*Zo-stava* je principiálna výzva na zaujatie pozície, ktorá požaduje, t. j. zavázuje človeka, aby vyviedol skutočné z jeho skrytosťi, a to jeho vyjavením ako toho, čo je k dispozícii. *Zo-stava* je spôsob odkrývania skrytého, ktorý dominuje v bytnosti súčasnej techniky, ale sama nie je ničím technickým.“ ([8], 55) V tomto zmysle je *zo-stava* výzvou, aby všetko, čo je *od-kryté*, bolo zároveň aj k *dis-pozícii*, aby bolo v zásobe, človeka nevynímajúc.

J. Patočka najmä v práci *Kacírske eseje...* (1975), ale aj v diskusii k známemu interview M. Heideggera, ktoré v roku 1976, desať rokov po jeho uskutočnení, publikoval časopis *Spiegel*, v mnohom prijal jeho myšlienky, ale zároveň sa dištancoval od záveru, ku ktorému v spomenutom interview Heidegger dospieval. Patočka odmietol ideu o nevyhnutnom *konci filozofie*, a tým aj pomenovanie samotného rozhovoru: *Už len nejaký boh nás môže zachrániť* ([10], 3 – 35; [25], kap. V., 105 a.n.; [18]).

publikovanom len v samizdate),³ napísanom v závere Patočkovho života, je zdôraznené, že už Husserl v súvislosti s novou vedou a matematizmom univerzálného rázu, ktorý sa presadzuje od počiatku novoveku, takmer vždy hovorí o galileovskej prírodrovede a Galileiho duchu, ktorý „smeruje k formalizácii a technizácii vedy a jej poznatkov“ ([27], 2).

Výsledkom pôsobenia *Galileiho ducha* v poznávaní prírody vznikla veda ako filozofia. Tu už však nejde o poznanie prírody ako súčasti pôvodnej, tradičnej filozofie, ale o oveľa viac. Ide o formujúcemu sa náuku o prírode, ktorá sa prezentuje ako filozofia prírody. To je podstatné: *Filozofia v tomto pochopení prestáva byť dôsledkom prapôvodného, v mnohom naivného presvedčenia o bezprostrednej prístupnosti a poznateľnosti jestvujúca. Vzniká veda (v tej chvíli ako «prírodná filozofia») a už vtedy, počiatkom 17. storočia, ako viac či menej prísne metodicky rozvrhnuté a prakticky účinné vedenie, ktoré je zároveň pochopené ako špecializované vedenie.* «Vedy» sa tradičnej filozofii stále viac odcudzujú (aj keď pôvodne boli vybudované na určitom, v mnohých prípadoch nielen na zdanlive nanovo formulovanom filozofickom fundamente) a charakterizuje ich niekoľko základných znakov, ktoré však – zdôrazňuje Patočka – ich od pôvodnej filozofie skôr vzdialujú, než približujú:

(1) majú sklon k formalizmu, a to nielen na báze novej matematiky, ale stále viac aj na základe všeobecnej racionálnej lingvistiky;

(2) majú charakter ovládajúceho vedenia (Herrschaftswissen, ako píše M. Scheler), zdôrazňujú konštrukciu a pojmové vytváranie obsahu;

(3) dochádza k špecializácii, pričom dôvodom nie je len rozmnožovanie poznania, ale najmä aplikácia geometrizmu, resp. matematizmu a ich schém na stále nové oblasti vedenia;

(4) matematizácia nepriamo, vlastne vo forme antického pochopenia τα μαθήματα,⁴ preniká aj do tých vedných disciplín (filológia, história atď.), v ktorých priama matematizácia nie je možná alebo je obmedzená a matematiku nahradza napr. kritická analýza dokumentov – aj tu je skutočnosť konštruovaná (pozri [26], 2).

Pri ďalšej analýze fenomenologického pochopenia vedy všeobecne, najmä

³ Štát *Karteziánstvo a fenomenológia* bola J. Patočkom napísaná pravdepodobne v roku 1976 a v tom istom roku bola publikovaná v samizdate pod názvom *Sborník věnovaný K. Kosíkovi k 50. narozeninám*. Praha (samizdat) 1976. V roku 1988 bol text publikovaný francúzsky v Dordrechte, v roku 1989 po anglicky v Chicagu a v roku 1991 v nemčine v Stuttgartre (pozri [17], 99). Všetky citácie z tejto state uvádzané v tejto práci budú podľa strojopisného prepisu textu z archívu J. Patočku, ktorý Katedre filozofie FF PU v Prešove venoval prof. E. Kohák.

⁴ Antické pochopenie τα μαθήματα neznamenalo bezprostrednú aplikáciu matematiky v dnešnom zmysle na skúmanie prírody. Aj keď Demokritos a Platón pristupovali k realite geometricky, pod pojmom τα μαθήματα rozumeli predovšetkým poznanie, ktorému sa možno naučiť a ktoré je možné odovzdávať (na rozdiel od filozofie) iným ľuďom vo forme hotového poznania (pozri [31], III, 340 d – 341 d: 619 – 620). Takéto poznanie je *poznaním z počutia* a je to len akýsi náter vedenia.

však pri analýze matematickej prírodovedy je možné, ako je Patočka presvedčený, postupovať dvoma smermi, z ktorých prvý naznačil E. Husserl, druhý M. Heidegger. Patočkom zatiaľ načrtnutý prístup má bližšie k Husserlovým analýzam a on sám to zdôvodňuje: „...pri charakteristike matematickej prírodovedy a vedeckého *naturalizmu*, ako aj *fyzikalizmu*, ktorý ide v ich stopách, sú Husserlove charakteristiky podrobnejšie...“ (kurzíva – P. T.; [26], 4), podrobnejšie než charakteristiky Heidegerove.

Sledovanie Husserlových úvah o povahе matematickej prírodovedy však znamená, vyjadruje sa Patočka, že dočasne neberieme do úvahy Heideggerove myšlienky o matematickej prírodovede; to znamená, že analýza zostáva zatiaľ „... bez prihliadnutia na *ontologické* (a dodajme: aj na *existenciálne* – P. T.) problémy“, ktoré vznik tejto prírodovedy priniesol alebo prehľbil (kurzíva – P. T.; [26], 4).

Patočka sa, pochopiteľne, neuspokojil s tradičným *gnozeologicko-metodologickým* prístupom k matematickej prírodovede. Pozornosť implicitne sústredil aj na *noetickú* analýzu tejto prírodovedy, pričom práve táto odkrýva jej veľmi podstatné určenia. Z pozícií *noetizmu* jedinými *bezprostrednými* predmetmi poznania sú obsahy vedomia.⁵ V tejto rovine úvah sa už Patočka začína približovať k heideggerovským analýzam vedy, k jeho vymedzeniam *matematicna*, ale aj *existenciálnych* aspektov modernej prírodovedy.

V užíli odkryť podstatu *noetických, ontologických a existenciálnych* náhľadov Patočku na *bytnosť* matematickej prírodovedy nám ako základná orientácia poslúži jeho téza

z *Uvedenia*, ktorým v roku 1970 doplnil druhé vydanie svojej knižnej prvotiny *Prirodzený svet ako filozofický problém* (1936). Problém, aj keď predovšetkým vo vzťahu k *existenciálnej situácii* dnešného človeka, Patočka jasne formuluje: „Moderný človek nemá jednotný obraz sveta; žije v dvojakom svete, totiž vo svojom prirodzene danom okolí a vo svete, ktorý pre neho vytvára moderná prírodoveda, vybudovaná na zásade matematickej prírodnej zákonitosti. Nejednota, ktorá takto preniká celým naším životom, je vlastným zdrojom duševnej krízy, ktorou prechádzame.“ ([24], 9)

Patočkova konštatácia *nejednoty*, ktorá preniká celým naším životom, vyplýva predovšetkým zo zvláštnosti *vedeckého uchopenia sveta* v porovnaní s *habituálnym* postojom človeka, ktorý žije vo svojom *prirodzenom svete*.

V zlomku *Pri kreslení geometrických útvarov...*, ktorý pochádza z rokov 1970 – 1977 a po prvý raz bol publikovaný až v roku 2002, Patočka tiež, ale «exaktnejšie», upozorňuje na ten istý problém, totiž na rozdiel medzi *geometrickým*, resp. *vedeckým objektom poznania a reálnym, prirodzeným svetom nášho života a aj vnímania*.

⁵ Pojem „noetizmus“ Patočka v podstate nepoužíval, ale v jeho filozofii sa jeho zmysel odkrýva v mnohých súvislostiach, najmä vo vzťahu ku *konštruktivizmu* a *geometrizmu* vo vede. V českej filozofii tento pojem podrobne analyzoval predovšetkým M. Sobotka, a to v už staršej monografii *Človek a práce v německé klasické filozofii* (1964): ([33], I. kap., 7 – 46; [34], pozn. 9; 67 a n.).

Patočka upriamil pozornosť na *konštruktivizmus* geometrického, t. j. v širších súvislostiach vedeckého vnímania objektov práve ako objektov, a to v protiklade k *reálnym predmetom*, ktoré jednoducho sú vo svete prítomné: „Pri kreslení geometrických útvarov,“ píše Patočka, „sa... ukazuje základný rozdiel oproti skutočným veciam: tu môžu byť obrysy vždy zotreté, nové kresby môžu prísť na miesto starých. Skutočné veci kladú pretváraniu odpor o toľko väčší, čím sú pevnejšie.“ ([28], 760) Dokonca je možné tvrdiť: Ak by existovali absolútne pevné reálne telesá, ako predpokladali napr. už atomisti, nepodliehali by žiadnej zmene a aj ich poznanie by mohlo byť *absolútne*.

Napriek tomu, že *skúsenosť prirodzeného sveta* nás presvedča, že *nič nie je večné*, že všetko sa mení, tá istá skúsenosť nás paradoxne vyzýva, aby sme absolútne pevné telesá a entity *mysleli*. *Geometrická (matematická)* prírodroveda je vedou *merajúcou* a už od čias Galilea Galileiho, ktorý v tom nadviazal na anticipácie Demokrita, pracuje s predstavami absolútneho (*prázdnego*) priestoru a absolútne pevných telies (atómov). *Pevné teleso* je pri určovaní priestoru a priestorových vzťahov, pri meraní v matematickej prírodrovede určujúce: „Ono (t. j. pevné teleso – P. T.) umožňuje,“ zdôraznil Patočka, „meranie vzťahov. Čím je pevnejšie, tým je presnejšie. Najpresnejšie meranie by prebiehalo podľa ideálne pevných telies. Tieto telesá súce nevnímame, ale skúsenosť nás nabáda k tomu, aby sme ich mysleli. Tieto ideálne pevné útvary *myslime* prípad od prípadu v podobe priamok a plošných či trojrozmerných predmetov, ktoré sú z nich utvorené. Pevné teleso umožňuje poznať priestor, prázdro: teda to, v čom sa pevné telesá bez zmeny pohybujú, menia svoje miesto.“ (kurzíva – P. T.); ([28], 760)

Matematická prírodroveda na rozdiel od prekonaného aristotelizmu od 17. storočia opäť spojila vedu s pohybom samotného myslenia, t. j. s presvedčením, že existuje úzka väzba medzi vedou a pohybom rozumu. Zároveň nabáda *vidieť neviditeľné* a predpokladá, že pohyb v makrokozíne neznamená vždy *kvalitatívnu zmenu*, ale zväčša len *premiestňovanie*.⁶

Matematické a geometrické určenia vlastností telies už od antiky bezprostredne nasmerovali vedecké poznanie k videniu *neviditeľného*. Demokritos „videl“ atómy a prázdro. Atómy sú pre Demokrita *μαθήματα*, t. j. z hľadiska poznania niečo vnútorme *pevné a trvalé, nepodliehajúce zmene, aj keď* existujúce

⁶ V oblasti mikrokozmu však vstupujeme akoby do *iného sveta: premiestňovanie telies (atómov, resp. tzv. elementárnych častíc až po hypotetické kvarky)* v priestore je neustále nielen *zmenou kvantitatívnych priestorových a časových charakteristik mikročastíc*, ale aj *striedaním ich kvalitatívnych určení*: raz ich vnímame ako *elektromagnetické vlnenie*, inokedy ako *častice, resp. telesá*. Ide o aplikáciu teórie o *dualite* mikroobjektov, k objavu ktorej významne prispel L. de Broglie (po roku 1924) a ktorá sa stala jedným z pilierov *kvantovej mechaniky* (M. Born, W. Heisenberg, P. Jordan v r. 1924 – 1926). De Broglieho vzťah medzi *vlnovou dĺžkou a impulzom mikroobjektov* sa stal súčasťou jej *teoretických a experimentálnych základov*. De Broglieho závery experimentálne potvrdil najmä objav *interferencie* tzv. elementárnych častíc. Ku kvalitatívnym premenám mikroobjektov pravidelne dochádza tiež pri ich *interakcii*.

vždy v pohybe, ale len v pohybe ako premiestňovanie. Demokritos sa nikdy ani len nepokúsil tento pohyb vyjadriť matematicky; matematiku, pochopenú ako *ta mathemata, ontologizuje*. Pre neho „... matematika nie je formálna. Matematika je zvláštna, presná realita, nie formálny komponent možných realít“ ([30], 365). Povedané ináč: Demokritos *de facto* hypostazuje matematicčno v prírodovedeckom zmysle, ako o ňom omnoho neskôr píše M. Heidegger, aj keď tento skôr s odkazmi na Platóna a už v súvislosti s matematickou prírodovedou (pozri [7], 76 – 112).⁷ Aj preto mohol Hippokrates vo vzťahu k Demokritovi veľmi výstižne poznamenať: „*Čo uniká zraku oči, toho sa zmocňuje zrak myšle.*“ (Kurzíva – P. T.; [4], 85)

Patočka upozorňuje, že kým stredoveká a renesančná „veda“ vyrastali z platónsko-aristotelovského chápania matematicna, T. Hobbes, a najmä G. Galilei uskutočnili alebo aspoň započali návrat k tradícii demokritovskej. Novoveká prírodroveda sice nepriamo akceptuje Aristotelovu predstavu o svete ako o svete v pohybe, ale pohyb už nie je nevyhnutne zmena objektu: „Tento svet je poznateľný ako svet v pohybe – ale pohyb počínajúc Galileim nie je už aristotelovský pohyb, ale je to pohyb matematicky pochopený, je to pohyb – rýdza veličina a veličinný vzťah,“ pričom už u Galileiho prevládlo presvedčenie, že matematicčno ako neviditeľné je dostupné výlučne cez racionalitu nového typu: „... matematická racionalita sa stáva výlučným kľúčom k jestvujúcemu: čo je, je jedine invariant pohybových transformácií, t. j. teleso geometrickej povahy.“ ([30], 368)

Na tomto základe Patočka podáva azda *najpregnantnejšie* určenie matematickej prírodovedy práve ako *videnie neviditeľného*: „... tvarové vlastnosti, ktoré je možné určovať pomocou geometrie, sú nezávislé od veľkosti. Cez danosť (jav – P. T.) tak hľadíme priamo na neviditeľné: *όψις τών ἀδήλων τά φαινόμενα.*“ ([29], 761) Taktô, t. j. cez *videnie neviditeľného*, sa matematika a geometria stali východiskom «vysvetľovania», ktoré smeruje, aspoň zdánivo, k *posledným* zdôvodneniam a vysvetleniam sveta.

V analyzovanom zlomku Patočka podáva explicitne formulované vymedzenie matematickej prírodovedy (ak už nechceme použiť pojem *definícia*): „Týmto spôsobom (t. j. cez *videnie neviditeľného* – P. T.) sa... matematika, t. j. aritmetika, ktorá počíta, a geometria, ktorá meria, stali východiskom vysvetľovania, ktoré

⁷ Heidegger už v spojitosti s antickým *τα μαθήματα* hľadá odpoveď na otázku: Aké sú to veci, na ktoré sa ono vzťahuje? Píše: „Matematicčno sa dotýka vecí, a to v nejakom určitom ohľade. Otázkou po matematicne sa pohybujeme v našej určujúcej otázke «Čo je vec?»“ a dodáva: Matematicčno sú „veci, pokial sa im možno naučiť“ ([7], 80). O matematicne v matematickej prírodovede Heidegger píše: „Matematicčno je ono základné postavenie sa k veciam, v ktorom si veci pred seba berieme z hľadiska toho, ako čo sú nám dané, dané byť majú a musia. Matematicčno je preto základný predpoklad vedenia o veciach.“ a upresňuje: „... matematicčno je základnou črtou novovekej vedy“ (kurzíva – P. T.: [7], 84, 85). Heidegger vníma matematicčno skôr v platónskom než demokritovskom duchu. t. j. nie ako hypostazovanie invariantných tvarov (Demokritos), ale ako výsledok procesov *idealizácie a procesov prislúchajúcich k ideujúcej abstrakcii* (Platón). V oboch prípadoch však ide o hypostazovanie neviditeľného ako reálneho bytia: atómy, resp. svet idei.

smeruje k posledným zdôvodneniam. Pomocou geometrických, t. j. idealizujúcich operácií bol celok jestvujúca nazeraný novo. Geometria poskytla kostru, na základe ktorej je možné siaháť cez neurčity (ale *viditeľný* – P. T.) bezprostredný horizont sveta do nekonečného vesmíru a do neviditeľného sveta elementárne malého jestvujúca. Geometrično, merateľné pevné teleso sa stalo výslovne zvoleným klíčom k zodpovedaniu nielen geometrických, ale aj fyzikálnych *ontologických* otázok: geometrický homogénny izotropný priestor, elementárne pevné teleso, miestny pohyb ako jediný zdroj vznikania, zanikania a zmeny vyrástli celkom na tejto pôde. Tu sa matematika po prvý raz stala východiskom pre istý model ontológie.“ (kurzíva – P. T.; [28], 761)

V tomto *matematická prírodoveda dosiahla „bod obratu“*. Prekročila hranicu poznávania prirodzeného sveta a začala *ontologicky konštruuovať svet*, ktorým nahradza svet prirodzený, ale aj svet «prvej» metafyziky. Dochádza, ako upozornil Patočka na jednom zo súkromných seminárov, nielen k otvoreniu nových horizontov, ale priamo k „revízie ontologickej, ktorá sa obracia smerom k ontike, k jestvujúcnu, ktoré má byť otvorené“ ([32], 26). Vzniká tzv. *druhá metafyzika, metafyzika v jej prírodovedeckej verzii*, ktorá sa začína formovať od čias Galileiho a Descarta a ktorá chce na jednej strane nahradiať metafyziku v tej konkrétnej podobe, akú jej vtlačili už Demokritos a Platón, menej už Aristoteles, ale zároveň na druhej strane aj zachovať jej ducha.

Matematická prírodoveda je určitým *rozvrhnutím a konštrukciou* jestvujúca tak, ako sa ukazuje. To platí v prvom rade o tzv. *karteziánskych* odboroch vedy, t. j. najmä o matematike a fyzike. Patočka však k tomu poznámenáva: „...vec je v skutočnosti hľbka, ktorá je nevyčerpateľná akýmkoľvek takýmto (vedeckým – P. T.) rozvrhom. Keď je to hľbka sama v sebe, nemôže to byť aspektuálne.“ ([32], 29) Existuje však ešte aj *iná hľbka vecí*. Ide o *hľbku*, kde sa nám vec nielen *ukazuje*, ale *vec sa odkrýva ako naozaj je*, ako určitý *celok*, t. j. *odkrýva sa sama osebe*.

* * *

Od istého času, vlastne od čias R. Descarta až po I. Kanta, sa jednou z centrálnych otázok filozofie stáva otázka *Čo je veda a filozofia ako veda?* Kant v *Prolegomenách...* (1783) priamo píše, že faktum vedy tvorí základ pre filozofické pýtanie sa.

Vo *filozofii života* (A. Schopenhauer, F. Nietzsche...), ale napr. aj u E. Husserla v jeho neskorých prácach a v celom rozsahu vlastne až v *Kríze európskych vied...* dochádza k zvratu vo vývoji novovekej a modernej filozofie, a to vo chvíli, keď namiesto budovania *filozofie ako prísnej vedy* navrhujú vo filozofii *vychádzat z prirodzeného sveta*. Kým Nietzsche len stroho odmietol každý nárok filozofie byť vedou, Husserl sice s povzdychom, ale poctivo priznávajúc neúspech svojho dovtedajšieho snaženia, v *Kríze...* poznámenáva: „*Filozofia ako veda*, ako vážna, prísna, ba apodikticky prísna veda – *ten sen je dosnívaný*.“ ([13], 549) Kedysi, a Husserl opäť poctivo priznáva, že ešte aj on sám, „... sa filozofia domnievala, že je vedou o univerze jestvujúca,“ domnievala sa, že „dokáže vedecky poznať

metafyzický princíp a na základe tohto princípu i svet“. Práve tento *sen filozofie je dosnívany*. Ale Husserl zároveň upozorňuje: „Filozofia je v nebezpečenstve, t. j. jej budúcnosť je ohrozená...“ ([13], 549 – 550). Ale ak filozofia nie je vedou, *načo vôbec je?* V čom filozofia korení? Čím alebo ako a čím, ak nie filozofiou, je fundovaná samotná veda?

E. Husserl, ale najmä J. Patočka fundujú filozofiu, a v skrytej podobe aj vedu, v *prirodzenom svete človeka, a nie v čistých konštruktoch rozumu*, resp. v *ideáliach*. Podľa E. Husserla, H.-G. Gadamera, J. Patočku a mnohých ďalších existuje *popri* vede a dokonca v istom *rozpore* s ňou (H.-G. Gadamer) nejaký *druh vedenia*, ktorým je odkrývaný prirodzený svet.⁸ Vo vzťahu k filozofii to jasne formuluje už Husserl: „... filozofia je úlohou človeka zápasiaceho o svoju existenciu, a to človeka, ktorý sa v európskom kultúrnom vývoji povzniesol k autonómii a vie, že sa prostredníctvom vied (paradox: dnes už nie filozofie! – P. T.) dostal do horizontu nekonečnosti a v tom obsiahnutých osudov.“ ([13], 550) To ale vyžaduje určité vysvetlenia, vysvetlenia možno až paradoxné.

Vznik exaktnej, svojou podstatou matematickej prírodovedy úzko súvisel s rozvojom matematického aparátu (*jazyka*) geometrie, ako aj merateľných a z hľadiska výsledkov číselne, matematicky vyjadriteľných *experimentálnych techník*. Prechod ku *geometrizácii* (resp. *matematizácii*) sveta však prekvapujúco znamená *sproblematizovanie* videnia sveta práve v jeho priestorových štruktúrach. Patočka sa priamo pyta: Ako je možné, že práve tá forma uchopenia sveta, ktorá jediná pripúšťala idealizáciu, a tým aj nebývalý rozvoj nielen vedy, ale aj jej technických aplikácií, problematizuje *ten so samozrejmostou žitý svet?* ([34], 39)

V zhode s E. Finkom Patočka odpovedá sebe a všetkým: *Pretože svet vládne!* „Ani samozrejmú individuáciu predmetov, medzi ktorými som, ani na druhej strane idealizáciu, ktorá mi ich rozsypáva, som si nevymyslel, to sú dva momenty, v ktorých vládne svet,“ hovorí Patočka ([32], 32).

V prednáškovom cykle *Problém prirodzeného sveta* (1969) J. Patočka zdôrazňuje, že *zázrak sebaprekročenia danej skúsenosti* sa azda po prvý raz naplno odohráva a prejavuje vo vzniku matematiky, v prvom momente predovšetkým geometrie, ak, pravda, neberieme do úvahy najelementárnejšie aritmetické úkony ([20], 131). Samotný vznik matematiky ako geometrie predpokladá naplnenie dvoch podstatných podmienok: 1. človek musí byť *hovoriacou* bytosťou, t. j. disponovať

⁸ H.-G. Gadamer pripomína, že už Husserl požadoval, aby vedy (prírodné i humanitné) vychádzali nielen z *čírej objektivity poznaného a poznania*, ale aj z *intencionality života vôbec*. Heidegger túto pozíciu zradikalizoval a priamo hovorí o špecifickej forme *predporozumenia veciam*, ktoré je vlastné vede a ktoré označoval pojmom *hermeneutika faktickosti*. Gadamer piše: „... spôsob poznania prírodných vied je akousi odvodeninou toho porozumenia, ktoré sa, ako hovorí Heidegger v *Sein und Zeit*, «venuje legitímej úlohe uchopíť veci (*das Vorhandene*, vyskytujúce sa jestvujúca) práve potiaľ, pokiaľ sú bytosťne nepochopiteľné».“ Pritom, ako Gadamer upozorňuje, pre neho a aj pre Heideggera porozumenie, resp. predporozumenie je jediná „pôvodná forma vyplnenia ľudského pobytu vcelku ako bytia-na-svete“ ([2], 25).

adekvátnymi jazykovými, v tomto prípade *matematickými* prostriedkami; 2. skúsenosť človeka už musí obsahovať praktickú *skúsenosť o hranách, plochách a privilegovaných tvaroch*. Rodia sa predstavy o ideálnych priamkach, štvorcoch a kockách, kruhoch... Najprv však k otázke *problematizácie* sveta vo vede a k téze *Svet vladne*.

V zmysľe dostupnej realite žiadne *ideálne* kruhy a priamky neexistujú, aj keď k nim nejako inklinujeme. V ľudskej hlave len postupne vyrastá nový svet nových *idealizovaných objektov*, ktoré nie sú reálne prítomné v prirodzenom svete. Tieto v určitom momente vývoja poznania začínajú byť chápané nielen ako *etalón* poznania a ako *spôsob* interpretácie skúsenostných poznatkov, ale aj ako *vzor* pre skúsenosť (pre skúsenosť bezprostrednú), ba ako *realita samotná*. Následne, zdôrazňuje Patočka, ... prirodzenú skúsenosť chápeme z hľadiska takto konštruovaných predmetov, v nich vidíme pravzor, podstatu jej predmetov. Definovať tvar = definovať geometricky *pravý tvar*.“ ([20], 131)

Od čias antiky a položenia základov geometrie dochádza k principiálnej premene *štýlu myslenia* – *k vynálezu presnej rationality*. Na jednej strane, upozorňuje Patočka, „... je to niečo umelo vytvoreného,“ ale zároveň na druhej strane, táto *presná rationalita* sa stáva, aj keď spočiatku len vo veľmi obmedzenej oblasti, niečím viac: Je to *norma skúsenosti*. Ak sme predtým vychádzali zo skúsenosti, ktorá je prirodzene daná a do ktorej sa ponárame na počiatku svojho vedomého života, tak vznik geometrie ako formy *presnej rationality* situáciu mení. Prirodzene daná skúsenosť je zatláčaná do defenzívnej práve exaktným myslením presnej rationality, aj keď táto tu spočiatku bola (a dlho zostávala) *v podobe malých ostrovčekov* ([20], 132).⁹

Další vývoj poznania a vedy postupne vytvára *kontinent exaktnej rationality*, a to pomocou omnoho formálnejšieho pochopenia matematiky a jej jazyka ako v staroveku. Vytvára *exaktnú realitu* – *prirodu vo vedeckom zmysle slova*.¹⁰ Rozhodujúci krok veda uskutočnila vo chvíli, keď sa jej podarilo počiatkom novoveku *zmatematizovať pohyb*. Tento krok sa už deje celkom mimo štýlu prirodzenej skúsenosti, nepriamym spôsobom, na báze matematickej *apercepcie reality*. Matematická veda už zreteľne vykročila smerom k *novej*, svojou podstatou

⁹ Tu Patočka, podobne ako H.-G. Gadamer ([3], 45 – 60), upozornil, že v tomto smere v období antiky azda najďalej pokročil Demokritos, ale pre nerozvinutosť vtedajšieho matematického aparátu (s určitou výnimkou geometrie) nemal nádej na úspech. Patočka píše: „Demokritovi ... chýbala možnosť z ostrovčekov urobiť pevninu...: chýbala mu možnosť [matematicky] zvládnúť *dianie* vo svete. U Demokrita nie ani stopy po matematizácii pohybu.“ ([20], 132) Zrejme preto antika i renesancia reflektovali skôr platonicky než demokritovský objav exaktnej rationality.

¹⁰ Gadamer v týchto súvislostiach priamo píše, že v novom type rationality išlo o *zásadné zrieknutie sa názornosti*, a tým sa *završuje* „matematizácia pravdy, ktorej počiatky ležia v storočiach, v ktorých sa moderná prírodná veda stala faktorom podstatne určujúcim modernú kultúru;“ ba, ako pokračuje, táto veda už „vôbec nie je schopná pretvárať prirodzený obraz názorného sveta“ ([3], 46).

prírodovedecky orientovanej metafyzike, a to napriek mnohým, často ohnivým *antimetafyzickým* vyhláseniam.

Smerom k metafyzike nová prírodoveda vykročila už v rámci *nepriamej matematizácie*, ktorú podstatne v novoveku realizoval G. Galilei. Patočka píše: „Nepriama matematizácia, oné priradenie jednotlivých výtvorov a štruktúr idealizovanej názornej priestorovej formy ku kvalitatívnym «výplníam» konkrétnej skúsenosti sveta, výkon umožňujúci prácu s priradenými veličinami namiesto s týmito výplňami..., dostáva metafyzický význam tým, že matematické idealizácie boli pochopené ako pravé bytie, ktoré je pripravené nastúpiť na miesto konkrétnych javov a vôbec nie je len ich nesamostatné, upresňujúce spracovanie.“ ([29], 755 – 756)

Treba poznamenať (a Patočka na to upozorňuje podobne ako už pred ním E. Husserl), že druhým faktorom orientujúcim vedu na metafyziku, sa rýchlo stáva *naturalizácia skúsenosti a ducha*, ktorej základom je „... postupná objektivizácia danej prírody“ ([20], 133; pozri aj [13], 354 a n.).

„Moderná veda,“ dôrazne sa vyjadruje Patočka, „hlavne prírodoveda, je metafyzická tam, kde sa nepýta na spôsob bytia svojich predmetov, kde jednoducho konštatuje ich realitu bez preskúmania zmyslu tejto reality; to znamená, že *metafyzika vo svojej prírodovedeckej verzii ignoruje problém zmyslu vôbec*. *Zmysel* je niečo, čo releguje do výslovne ľudských vedomých činností, do jazyka, logiky, vedy; aj tam ho robí výlučne *obrazom faktov*.“ (Kurzíva – P. T.; [23], 170 – 171) Ide o to, že metafyziku ideálneho *zásvetia* nahradila metafyzika *zásvetia mechanisticko-materiálneho*. Povedané krátko: moderná veda každý *zmysel bytia deontologizuje* a zároveň, naopak, má v sebe výrazne obsiahnutú tendenciu *ontologizovať východiskové matematické princípy* vrátane antických princípov *τα μαθήματα*, ktoré tvoria jej vnútorný základ. Pritom už Aristoteles hovorí o *prvej filozofii* (metafyzike) nielen ako o *vede a ako vedení o vedení*, ale aj ako o hľadaní *účelu a zmyslu bytia*; zdôrazníme: *bytia* ([1], Met. A, 982 b, 246).

U Aristotela filozofia a veda patria nerozlučne, nevyhnutne k sebe. Filozofia je univerzálna veda, ktorá má v sebe všetky vedy ako svoje časti na určitom stupni špecifikácie a rozvetvenia. Fenomenológia je reprízou tejto myšlienky a Husserl, najmä v období jej formovania, doviadol túto ideu až na krajiné medze, keď hovorí, že skutočná filozofia je vedou príne *racionálnou a eidetickou*, vedou o *reálnej podstate vecí*, a ako *eidetické* hodnotí aj *formálne* vedy (matematika, logika...), matematickú prírodovedu a s istými obmedzeniami aj vedy *faktické*. Husserl píše: „*Podstata (eidos) je predmetom nového druhu. Ako je v individuálnom či skúsenostne nazeranom daný individuálny predmet, tak je v nazeraní podstaty daná čistá podstata*.“ ([12], 25; pozri aj I. kap., §§ 7 – 8; 30 – 33) Úlohou filozofie ako *prísnej vedy* malo byť práve odkrytie *eidos* ako *čistej podstavy vecí*.

Husserl, ako je zrejmé, sa v *Ideách k čistej fenomenológii...* (1913) ešte nemienil vzdať aristotelovskej predstavy o filozofii ako *univerzálnej a prísnej vede* vrátane odkryvania zmyslu vecí. Ale zároveň už zreteľne reflektoval skutočnosť, že prírodoveda sa stále výraznejšie ubera iným smerom: „*Prírodovedci... hovoria o matematike a o všetkom eidetickom skepticky, ale postupujú vo svojej eidetickej*

metóde *dogmaticky*... Namiesto toho, aby sa vyčerpávali mätúcimi otázkami, ako je vôbec možné poznanie «vonkajšej» prírody, ako vyriešiť všetky ľažkosti, ktoré vo vzťahu k tejto možnosti videli už starí (t. j. antickí filozofi – P. T.), zaoberali sa radšej otázkou *pravej metódy* načas aj uskutočniteľného a, pokiaľ je to možné, dokonalého poznania prírody, poznania vo forme *exaktnej* prírodnej vedy.“ ([12], 58)

Veda vďaka uvedeným prístupom získava priestor vo *večnom* bádaní, ale zároveň sama seba skepticky *obmedzila* v možnostiach vedome prenikať a poznávať *eidos* vecí. Krátko povedané: *geometrické myšlenie* stratilo (alebo sa samo vzdalo) možnosti prenikať k *zmyslu a hodnote vlastných poznatkov*. Patočka aj vo vzťahu k matematickej prírodrovode poznamenáva, že pri aplikácii „svojej naivnej bezprostrednej skúsenosti... zabúdame na to, čo ju umožňuje. V nej je vec filozofie zabudnutá. Ide nám v nej o stoly, atómy, geometrické vzťahy“. A Patočka dodáva: v takto pochopenej skúsenosti „je duch sám sebe odcudzený. Úloha filozofie je: dobehnuť a zrušiť toto odcudzenie“ ([20], 21 – 22).

* * *

J. Patočka, keď sa ešte len začal zamýšľať nad miestom a poslaním filozofie vo vnútornom svete človeka, v stati *Niekoľko poznámok o mimosvetskej a svetskej pozícii filozofie* (1934) vyjadruje podstatu filozofie vo vzťahu k človeku slovami, že filozofia je konkrétné uskutočnenie niekol'kých základných krokov, ktoré sú v možnostiach človeka, a hovorí, že je to *cesta k sebapoznaniu*, ale aj *cesta zo sveta von* ([18], 59, 62). Filozofia sa môže zaoberať *svetom, poznávaním poznávania samotného sveta*, ale môže byť aj pokusom o *preniknutie k samotnej podstate bytia sveta a k sebapoznaniu*, ktoré, v zhode s E. Husserlom, stotožnil s odkrytím *podstaty ako eidos*, t. j. aj *zmyslu a hodnoty (essentia, eidos a axio)* každého bytia. *Eidos a axio* je oná *podstata*, resp. *absolútlosť bytia*, ktorú filozofia hľadá. Filozofia sa v tomto úsilí nemôže opierať o predstavu, že „... absolútne samo je bezo zvyšku obsiahnuté v konečnom; svet sám nie je nič iné než absolútne samo, ako sa nachádza vo svojej naivnosti“, ale skutočne „absolútne nie je mimo nás, ale v nás“ ([18], 66). Aj takto chcel mladý Patočka podstatne odlišiť filozofiu od iných foriem poznania sveta vrátane poznania matematickej prírodrovode.

Pri analýze pojmu *filozofia* Patočka v analyzovanom článku odkrýva jej viacero dimenzií, a to ako jej rámcové určenia: „1) Medzi možnosťami človeka je schopnosť poznať *svet* (nie jednotlivosti, ale «celok»). 2) Zachytiť túto možnosť môže subjekt len tým, že určitým spôsobom opustí, transcenduje svet. 3) Toto poznanie nie je náhodné ako poznanie jednotlivosti, a aj keď nie je nikdy ukončené, lísi sa *svojím charakterom* (Patočka použil výraz *svým rázem* – P. T.) od vnútrosvetského chápania jednotlivín. 4) Až poznanie sveta (ako «celku») poskytuje potrebnú jednotu poznania obsahu sveta, t. j. jednotlivín.“ ([18], 59)

Tu sa vynára problém: V roku 1934, keď článok vznikol, mal Patočka v podstate už za sebou štúdium *fenomenológie* u Husserla (a čiastočne u Heideggera) vo Freiburgu a výzva Husserla: *Späť k veciam!* nemohla pre neho byť len prázdnou frázou. A predsa: v uvedenom vymedzení filozofie akoby sa filozof od *sveta vecí*,

sveta jednotlivín vzdľoval, ba oddeloval nepreniknuteľným múrom. Nie je tu dôvod zreteľnej *indiferentnosti sveta k filozofii*, ktorá často prerastá až do *nenávisti k filozofii*, a dokonca do *ohrozenia jej existencie*, keď samotná *filozofia je indiferentná k svetu?* K tomuto problému sa vrátíme v závere článku; teraz sa obmedzíme len na konštatovanie, že Patočka už vtedy možnú perspektívnu zániku filozofie reflektoval ([18], 61 a n.).

V Patočkovom náhlade na filozofiu je už v rannom období vyzrievania *implicitne obsiahnutá* aj otázka: Čo môže filozofia poskytnúť exaktnej vede vrátane matematickej prírodovedy? Je vôbec medzi nimi možný nejaký zmysluplný kontakt?

Patočka uvedené otázky *explicitne* formuluje v už citovanom súkromnom seminári na sklonku života, keď uvažuje nad problémom *kozmologického fundovania vedy* a nad problémom jej *bytnosti*, a ako otázku jasne formuluje problém: Čo znamená *filozofické*, a čo *vedecké* zamyslenie sa nad svetom a jeho štruktúrami? ([32], 25) Je medzi nimi súvislosť a prepojenie, alebo sú celkom nesúmernateľné? Ako je vôbec možná veda?

Otzásky a ich terminológia, tak, ako ich Patočka v seminári formuluje a zdôvodňuje, sú ladené heideggerovsky. Už východisková otázka, ktorú z Heideggerovej prednášky *Veda a rozvažovanie* (1954) zdôraznil P. Rezek, smeruje k najpodstatnejšiemu: „Ako ... môže dôjsť k zamysleniu vedy nad sebou?“ *Veda predsa musí „zostať plodnou“ a celkom isto nemá „príliš a prázdro filozofovať“* ([32], 23; pozri aj [9], 67 – 84).

Patočka pretransformoval Heideggerove postuláty do otázky: Čo to je „mnoho a prázdro filozofovať“? A takmer ihneď si sám, aspoň čiastočne, aj odpovedá: „Ked' je... povedané «príliš», tak to neznamená «vôbec nie».“ ([32], 25) Aj veda za určitých okolností *filozofuje*, resp. *otvára sa filozofii* a opäťovne vstupuje na pôdu, ktorú už prinajmenšom raz opustila.

Ďalšie Patočkove upresnenia Heideggerových postulátov majú principiálny význam: Patočka pripomína, že pre Heideggera sa vo vede „prechod do myslenia... deje z vlastnej bádateľskej práce a s ohľadom na to, čoho sa budeme v myслení pýtať,“ a upresňujúco dodáva: „„Das im Denken Erfragte“ u Heideggera vždy znamená... toto: *Denken* je vždy *Denken des Seins*. To znamená, že v nejakom zmysle *Denken des Seins* musí byť na *Besinnung* účastné, ale takým spôsobom, že to musí byť pritom zamyslenie vedecké, a nie filozofické.“ ([32], 25)

Tu akoby vznikal rozpor: *Myslenie bytia* (t. j. *Denken des Seins*) je *ontologickým* myслením, ale veda je pre Heideggera (a aj pre Patočku) *myslením jestvujúcna*, t. j. *myslením ontickým*. To si Patočka jasne uvedomuje, a preto aj otázku o možnom *filozofovaní vedy* formuluje jasne: „Čo bude potom *Übergang ins Denken* (chápeme tu ako: *Prechod k myслeniu (bytia)* – P. T.) v prípade vedca? Vedec sa zrejme musí nejakým spôsobom dotýkať ontológie, nejakého myслenia bytia, ale je otázka, akého. Vedcovo úsilie vždy motivuje nejaký (*vedecký* – P. T.) *rozvrh jestvujúcna*, ktorým sa zaoberá. Vedec tento rozvrh, samozrejme, nerozvíja z hľadiska filozofického, to znamená z hľadiska myслenia bytia ako takého, ale z toho hľadiska, že je to *bytie nejakého jestvujúcna*“ (kurziva – P. T.); [32], 25). Nejde tu

teda o *bytie* v najväčšej obecnejšom vymedzení, napr. v hegelovskom pochopení, skôr o uvedomenie si faktu, že veci (jestvujúca) musia najprv *nejakým* spôsobom byť, aby následne mohli byť vedecky skúmané.

Povedané naznačuje, že prechod vedeckého usudzovania k mysleniu *bytia jestvujúca* v mnohých prípadoch akoby *otváral*, doslova *odomykal* nové horizonty v štruktúrach sveta z toho hľadiska, že je to *bytie nejakého jestvujúca* ([32], 25).

Vedecké *usudzovanie o bytí jestvujúca* v mnohých prípadoch vyúsťuje do zistenia, že do zorného poľa vedy vstúpilo *niečo*, čo *zatiaľ nebolo vidieť ani ako neviditeľné*: „Nová otvorenosť pochopiteľne problematizuje to, čo sa v predchádzajúcim ontologickom ohľade vidí ako jestvujúcno. A náhle vidíme: ono to v skutočnosti je len periféria symptómu (to, čo sa do tej doby považovalo za centrálné).“ ([32], 26) Patočka dokonca priamo hovorí, že za určitých okolností môže myslenie *bytia jestvujúca* vo vede viest' nielen k otvoreniu nových horizontov v samotnej vede, ale priamo k „... revízii ontologickej, ktorá sa obracia smerom k ontike, k jestvujúcnu, ktoré má byť otvorené“ ([32], 26).

Náhľad, že za určitých podmienok sa filozof s vedcom môže dohovoriť, pretože na pôde *Besinnung (usudzovania)* náhle nachádzajú spoločnú tému, odôvodňuje J. Patočka cez odvolanie sa na M. Heideggera, na jeho náhľady na vedu v prednáške *Čo je metafyzika?*

Dohoda medzi filozofom a vedcom je možná v zmysle „toho ontologickeho, *Denken*“: „Ked‘ (prírodomedec a filozof – P. T.) myslia,“ hovorí Patočka, „tak vždy myslia bytie, ale každý iným smerom. Vo *Was ist Metaphysik* má Heidegger aj vysvetlenie o vede... Máme tam *Einbruch*, *Haltung* a *Weltbezug* a týmito troma vecami je definovaná veda. A čo rozhoduje o vedeckosti vedy v tejto prednáške? Že tak pre *Haltung*, ako aj pre *Einbruch* a pre *Weltbezug* rozhoduje, že sa dáva slovo *veciam*, veciam a ničomu inému. Veci samotné majú povedať, čo sú, majú reprezentovať.“ ([32], 26)

V Heideggerovej prednáške *Koniec filozofie a úloha myslenia* jasne zaznieva Husserlova výzva: „Späť k veciam!“, ale, ako upozorňuje Heidegger, je to už aj výzva R. Descarta, na ktorú súhlasne upozornil aj Hegel. Ich závery sú však pre prírodomedcu a aj pre viaceré filozofické smery 20. storočia neuspokojivé, pretože napokon vyzývajú namiesto vecí skúmať *idey* – Descartes ako *vrodené semená poznania*, Hegel ako *pojmy*.

* * *

Na rozdiel od abstraktnej predmetnosti objektov matematickej prírodnej vedy a s ňou späť novovekej metafyziky vstupujú objekty prirodzeného sveta do interakcie s *konečnou bytosťou*, ktorá je vo svojom stretnutí s jestvujúcim odkázaná na svoju vlastnú časovosť, na *vedomie* tejto vlastnej časovosti. Preto aj objekty prirodzeného sveta sú pre človeka v čase, ktorý možno označiť ako čas *na niečo*: ako čas na prácu, na odpočinok, na zábavu... ([22], 178 a n.). Pritom však prírodomedec vťahuje človeka *moderny* stále viac do súkolia *vedotechniky*; človek sa stáva jednou zo súčasti zo-stavy (Gestell) a prirodzený svet sa mu rozplýva pred očami.

O 19. a 20. storočí Patočka uvažuje v *Kacírskych esejach...* ako o dobe priemyselnej civilizácie, ktorá „... odmietla – ako sa dnes zdá, definitívne – iné, staršie pokusy ľudstva utvárať, ba produkovať svoj život bez pomoci vedy a techniky (techniky utváranej na báze vedy, splývajúcej v istom zmysle s vedou)“ ([25], 105).

Splývanie vedy s technikou – to je faktické vznikanie *vedotechniky* a Patočka o novovzniknutom útvare píše ako o podstatnom zásahu do kontinuity ľudských dejín. Je to proces, ktorý *techné* a *poiesis* (vytváranie, tvorivú činnosť) odsúva celkom mimo centra aktivity značnej časti spoločenstva a ktorý sa navyše postupne stáva aj útokom na prírodu. Človek stále kategorickejšie požaduje, aby mu príroda „... vydala stále väčšie quantum onej pôsobnosti, ktorú mieni dostat' do schém svojich výpočtov a do pák svojich rúk“ (kurzíva – P. T.; [25], 105). Ľudia technologickej éry sa stávajú sice neporovnatelné silnejšími vo vzťahu k prírode, než boli kedykoľvek predtým, ale paradoxne aj vnútore zraniteľnejšími. Mnohí sú sice presvedčení, že skutočné dejiny sa začínajú až vznikom matematickej prírodovedy a vedotechniky, ale odvrátenou stránkou tohto presadzovania sa vedotechniky sa stáva narastajúci *duchovný nihilizmus* moderného ľudstva.

Patočka nepochyboval, že technika je „... problém pre nás všetkých; je planetárna, t. j. nepozná žiadnu medzu, žiadnu hranicu, ... dnes je to záležitosť absolútne všetkých a všetci si kladú otázku, ako v tom žiť“ ([27], 20). Podobne ako Heidegger aj on upozorňuje na neschopnosť rôznych politických systémov vyriešiť problémy späť s modernou vedotechnikou, s otázkou, ako ju *včleniť* do skutočne ľudského bytia a života. Heidegger i Patočka zhodne konštatujú, že problém má svoj podstatný *filozofický*, resp. *axiologický* rozmer, ale aj rozmer *politický*.

Už sme povedali, že Patočka v zhode s Husserlom volá po akomsi *odkliati* filozofie, že bezprostredne vyzýva na *návrat k veci filozofie*, a tou je *zmysel a hodnota každého bytia*. Pri pokusoch realizovať túto výzvu, a to najmä vo sfére matematickej prírodovedy, nejde o nič jednoduché a samozrejmé, a vie to už mladý Patočka: „Súčasná veda vo svojej faktickosti,“ píše Patočka, „je... unášaná myšlienkovou životnej utility, sebapochopenie dnešného vedca je väčšinou len odtieňmi a kvantitou odlišné od sebapochopenia technika.“ ([18], 63) Pritom napr. pre antickú filozofiu *pochopenie sveta* či *sebapochopenie* boli najvyšším zmyslom hlubokého, *ta mathemata* prekračujúceho poznania.

Filozofia nie je v súčasnom svete prijímaná jednoznačne pozitívne, a to ani tzv. laikmi, ale ani vedcami najrôznejšieho zamerania. Skôr naopak.

Patočka upozorňuje na určitú zvláštnosť filozofie, na ktorú často zabúdame, aj keď na ňu upozornili už Hegel a Marx: Vo filozofii sice často používame tie isté slová ako v bežnom hovorovom jazyku, ale neraz im pripisujeme celkom iný význam. „Slová «svet», «vec», «človek» znamenajú filozofovi niečo podstatne iného, než... nefilozofom.“ ([18], 61) Vo filozofii sa všetko zdá byť akoby *obrátené na hlavu* (G. W. F. Hegel). Skutočné sa stáva *neskutočným* a naopak, veci sú určované ideou, nie idea vecou. K. Marx v roku 1844 píše, že medzi prirodzeným postojom a filozofiou *rozdiel nie je v obsahu, ale v spôsobe pochopenia alebo v spôsobe vyjadrenia*. Patočka k tomu poznámenáva, že celá *dvojzmyselnosť* filozofie a sveta sa objavuje

v týchto slováč Hegela a Marxa (pozri [18], 61). Z pozíciei materializmu K. Marx pokračuje: „... úlohou dejín [je] nastoliť pravdu tohto sveta“ a „prvou úlohou filozofie... [je] odhaliť toto sebaodcudzenie v jeho neposvätňých (t. j. aj filozofických – P. T.) podobách.“ ([16], 14) Marx tu odmietol Hegelov idealizmus a postavil sa na pozíciu realizmu, ktorý je, mimochodom, najmä vo svojich *naivných* formách často aj kvázifilozofickým postojom vedcov.

Na *rozpor* sveta a filozofie nevدوjak upozornil už Herakleitos ([11], 22 B 1; 22 B 40; 93, 95). Herakleitos však, ako upozorňuje Patočka, ešte nepoznal organizované úsilie zbaviť sa filozofie. Dnes je situácia podstatne iná a jedným z pomocníkov súčasného sveta v zápase s filozofiou je v nejednom prípade veda: „Veda za ideu poznania «celku» (ktorý je skutočnou doménou filozofie – P. T.) dosadzuje myšlienku poznania *všetkého*, všetkých existujúcich vecí a vzťahov; za ideu poznania sveta ideu poznania obsahu sveta; za ideu poznania podstaty vecí myšlienku formálneho systému myslenia o veciach; za ideu poznania ideu bádania, ktorá nepozná protiklad architektúry a detailu, koncepcie a techniky.“ ([18], 62) Povedané krátko: *Veda pevne stojí na pôde tohto sveta, je vždy postupom od jednotlivého k jednotlivému a aj poznanie podrobuje a zdôvodňuje inými životnými potreбami než filozofia.*

F. Nietzsche, pripomína Patočka, spájal vznik antickej filozofie a filozofiu predsokratikov so *spontaneitou* ľudského života, pričom pre neho platilo: „Pokiaľ je život vo svojom naivnom rozbehu, nepoznáva, ale prikazuje...“ ([18], 63) Povedané inými slovami: Spontaneita života formuje aj najrýdzejšie idey filozofie. Najmä preto Nietzsche považoval rannú grécku filozofiu za nevyčerpateľnú studnicu podnetov a preto tak tvrdo kritizoval *intelektualizmus* filozofie, ktorého počiatok videl v ideách Sokrata.

Nietzsche sa však mylil, keď spojil pravú filozofiu s *brutálne pôsobiacou prírodou* v človeku, ktorá určuje pravidlá správania sa jednotlivca, jeho poriadok a cieľ, a tým aj pevnú možnosť záchrany. Vo filozofii podľa Nietzscheho je oná *brutálna príroda* nahradením pôvodných *bohov*. *Moc prírody a idea možnej moci človeka nad prírodou* vstupuje podľa Patočku aj do *reálneho humanizmu* K. Marxa, v ktorom „sníva o budúcom človeku, ktorý nie je podrobení veciam, ale má podrobene veci“ ([18], 65).

Závery, ku ktorým Patočka dospevia už na základe krátko načrtnutých úvah, a to tak vo vzťahu k nárokom filozofie byť *kráľovnou vied*, k *metafyzike vedy*, ako aj k *exaktnej matematickej prírodrovede*, ktorá si často robí nárok na *univerzalitu* svojho poznania, boli veľmi radikálne.

„Filozof,“ píše Patočka, „nie je spásu ani na základe zásluhy, ani na princípe milosti. Je prosté individuálnym poslaním určitých ľudí a v tomto tiež ich vnútornou nevyhnutnosťou.“ ([18], 65) V tomto zmysle je filozofia určitým spôsobom ľudskej existencie. Filozofia poskytuje filozofujúcemu *rozkoš*, pretože v ňom žije *vášeň poznania*, a to navzdory často tvrdému a bolestnému zápasu so sebou samým a o seba samého. Aj prostredníctvom filozofie môže *vlastným rozhodnutím* každý človek „uchopíť alebo minúť určité vlastné poslanie“; vďaka filozofii „človek sa môže nielen

zdať, ale aj byť“ ([18], 66 – 67). Takému človeku, človeku, ktorý odmieta plniť len vonkajšie príkazy a ktorý sa vydal *na cestu filozofie*, nezostáva nič iné, než *uchopíť vlastnú slobodu, ktorej vyjadrením môže byť aj filozofia*.

V jednom z posledných náčrtov a zlomkov k textu *Európa a doba poeurópska* sa Patočka k existenciálnej situácii dnešného človeka vyjadruje veľmi jednoznačne: „Skutočné riešenia nemôže priniesť ani zdanlivá racionalita, ani mystika oného sveta, ale reflexia sa musí vrátiť ku svojmu pôvodnému východisku, ktorým je prirodzený... svet.“ ([29], 792) V opačnom prípade sú dôsledky mimoriadne závažné a Patočka ich formuluje veľmi ostro: „Svet a človek nie je to, čo hovorí veda *na prvom mieste*. Veda [je] len schematická štruktúra, a to predovšetkým štruktúra *pôsobenia*. Veda ukazuje pôsobnosti. Takto pochopená veda sa neraz stáva *štátnou ideológiou*, ako celok sa mení na *ideológiu* a ako taká sa stále viac odcudzuje každodennému vnímaniu sveta obyvateľmi štátu.“ ([29], 792)

Patočka však celý problém ešte radikalizuje, a to vo chvíli, keď ideologizáciu a politizáciu exaktnej vedy spojil s tzv. *druhou metafyzikou*, ktorá až pre príliš mnohých prírodrovédcov predstavuje *kvázifilosofickú* bázu vedeckého skúmania reality: „Monopolizácia, etatizácia, ideologizácia vedy,“ uzatvára túto tému Patočka, „v dnešnej dobe (sa uskutočňuje – P. T.) – pomocou... druhej metafyziky. Veda je hlavná moc, preto tiež hlavná štátnej moc. Nie je vždy dôležité len [to], čo vykonáva, ale predovšetkým [to], že jej inštitúcie všetko «vedecké» úsilie kontrolujú a kanalizujú, aby sa nič neodohralo mimo nich, navonok ani vnútorné. Preto: špecializácia ad extreum spojená so «svetonázorovým» diletantizmom, nenávist' k filozofii ako ku problematizovaniu (sveta – P. T.) a stálej možnosti nepredvídateľných myšlienkových obratov.“ ([29], 792)

Nepochybujeme, že najmä posledné tézy, citované podľa archívov Patočku po prvý raz až po roku 2003, môžu mnohých priviesť k záveru, že Patočka bol stúpencom názoru, ktorý odmieta vedu *a priori*.

Nie! Výkričník tu nie je náhodný. Patočka nikdy vedu vrátane *matematickej prírodrovedy* neodmietol. Upozornil len, a možno aj vzhľadom na situáciu, v ktorej sa po roku 1970 on sám, ako človek nachádzal, že aj tzv. *objektívna veda* môže byť ideologicky a politický zneužitá. Nie je to ľaženie *proti vede*. Je to ľaženie *za vedu*, ktorá *bude celkom a úplne v službách človeka, v službách bytosti, ktorá sa za určitých okolností môže stať plnoprávnou bytosťou «v kráľovstve človeka»*.

Práve o tom sníval J. Patočka. Možno preto mal toľko uznalivých slov pre F. Bacona ako *trubadúra* novej epochy a možno preto niekedy v jeho názoroch prepukol prekvapujúci sarkazmus vo vzťahu k iným učencom a vedcom, pritom, z hľadiska vedy a vedeckého pokroku, oveľa dôležitejším osobnostiam.

LITERATÚRA

- [1] ARISTOTELES: „Metafyzika.“ In: *Antológia z diel filozofov. OD ARISTOTELA PO PLOTINA*. Bratislava, Nakl. Pravda 1972 b, s. 243 – 491.
- [2] GADAMER, H.–G. (1963): *Problém dějinného vědomí*. Praha, Nakl. FÚ AV ČR 1994.
- [3] GADAMER, H.–G.: „Antická teorie atomu.“ In: *Kosmos a živly* (Výber textov). Praha, OIKOY MENH 1992, s. 45 – 60.
- [4] *Demokritos a iní gréčki atomisti*. Bratislava, Nakl. SAVaU 1952.
- [5] HEIDEGGER, M. (1929 a): *Bytí a čas*. Praha, OIKOY MENH 1996.
- [6] HEIDEGGER, M. (1929 b): *Co je metafyzika?* Praha, OIKOY MENH 1993.
- [7] HEIDEGGER, M. (1929 c): „Novověká matematická přírodní věda.“ In: *Sci Phi*, 6/1994, s. 76 – 112.
- [8] HEIDEGGER, M. (1953): „Vopros o technike.“ In: *Novaja technokratičeskaja volna na zapade* (zborník). Moskva, Progress 1986.
- [9] HEIDEGGER, M. (1954): „Nauka i osmyslenie.“ In: *Novaja technokratičeskaja volna na zapade* (zborník). Moskva, Progress 1986.
- [10] HEIDEGGER, M. (1966): „Už len nejaký boh nás môže zachrániť.“ In: *Filosofický časopis*, roč. 43, 1995, č. 1, s. 3 – 35.
- [11] „Herakleitos a Kratylos.“ In: *Antológia z diel filozofov. PREDSOKRATICIA A PLATÓN*. Bratislava, Nakl. Epoch 1970.
- [12] HUSSERL, E. (1913): *Ideje k čisté fenomenologii a fenomenologické filosofii I*. Praha, OIKOY MENH 2004.
- [13] HUSSERL, E. (1936): *Krise evropských věd a transcendentální fenomenologie*. Praha, Nakl. Academia 1996.
- [14] KANT, I. (1783): „Prolegomena ku každej budúcej metafyzike.“ In: *Antológia z diel filozofov. NOVOVEKÁ RACIONALISTICKÁ FILOZOFIA*. Bratislava, Nakl. Epoch 1970, s. 425 – 523.
- [15] KRÍŽ, A. (1941): „Vysvetlivky k některým Aristotelovým pojmu.“ In: Aristoteles: *O duši*. Praha; Rezek 1996.
- [16] MARX, K. (1844): „Úvod ku kritike Hegelovej filozofie práva.“ In: MARX, K. – ENGELS, F.: *Vybrané spisy v piatich zväzkoch*. Zväzok 1, 1843 – 1849. Bratislava 1977.
- [17] NĚMEC, J. – SOUČEK, D. (ed.) (1997): *JAN PATOČKA. Bibliografie 1928 – 1996*. Praha, OIKOY MENH 1997.
- [18] PATOČKA, J. (1934): „Několik poznámek o mimosvětské a světské pozici filosofie.“ In: *Sebrané spisy, sv. I. Péče o duši I*. Praha, OIKOY MENH 1996.
- [19] PATOČKA, J.: *Aristoteles, jeho předchůdci a dědicové*. Praha, Nakl. ČSAV 1964.
- [20] PATOČKA, J. (1968 – 1969): *Tělo, spoločenství, jazyk, svět*. Praha, OIKOY MENH 1995.
- [21] PATOČKA, J. (1969 – 1970 a): *Evropa a doba pøevrobská*. Praha, Lidové noviny 1992.
- [22] PATOČKA, J. (1969 – 1970 b): *Úvod do fenomenologické filosofie*. Praha, OIKOY MENH 1993.
- [23] PATOČKA, J. (1970 a): „«Přirozený svět» v meditaci svého autora po třiatřiceti letech.“ In: *Přirozený svět jako filosofický problém*. Praha, Čs. spisovatel 1992.
- [24] PATOČKA, J. (1970 b): „Uvedení.“ In: *Přirozený svět jako filosofický problém*. Praha, Čs. spisovatel 1992.
- [25] PATOČKA, J. (1975): *Kaciřské eseje o filosofii dějin*. Praha, Academia 1992.

- [26] PATOČKA, J. (1976 a): *Kartesianismus a fenomenologie*. (Archív J. Patočku, 38 strán strojopisu).
- [27] PATOČKA, J. (1976 b): „Komentář Jana Patočku; Diskuse k Heideggerovi.“ (Seminář s Janem Patočkou nad Heideggerovým interview pro časopis *Der Spiegel*. In: *Filosofický časopis*, roč. 43, 1995, č. 1 a 2, s. 3 – 35; s. 206 – 218.
- [28] PATOČKA, J. (po r. 1970 a): „Při kreslení geometrických útvarů...“ In: *Sebrané spisy*, sv. 3. *Péče o duši III*. Praha, OIKOYmenH 2002.
- [29] PATOČKA, J. (po r. 1970 b): „5. Jakmile je pravý svět...“ In: *Sebrané spisy*, sv. 3. *Péče o duši III*. Praha, OIKOYmenH 2002.
- [30] PATOČKA, J. (po r. 1972): „Démokritos a Platón jako zakladatelé metafyziky.“ In: *Sebrané spisy*, sv. 2. *Péče o duši II*. Praha, OIKOYmenH 1999.
- [31] PLATON: *Dialógy I. – III*. Bratislava, Tatran 1990.
- [32] REZEK, P.: *Jan Patočka a věc fenomenologie*. Praha, OIKOYmenH 1993.
- [33] SOBOTKA, M.: *Člověk a práce v německé klasické filosofii*. Praha, NPL 1964.
- [34] THOLT, P.: *J. Patočka a vznik matematickej prírodrovedy*. Košice, Interart 2003.

Príspevok vnikol na Ústave humanitných vied na PF UPJŠ v Košiciach ako súčasť grantového projektu VEGA č. 1/9238/02.

doc. PhDr. Pavol Tholt, PhD
Ústav humanitných vied na PF UPJŠ v Košiciach
Mánesova 23
041 51 Košice
SR
e-mail: ptholt@szm.sk
telefón: 0908 / 300 152