

Šmajš, Josef

[Král, Miloslav. Změna paradigmatu vědy]

Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity. B, Řada filozofická.
1995, vol. 44, iss. B42, pp. 112-114

ISBN 80-210-1284-6

ISSN 0231-7664

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/107429>

Access Date: 18. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

hu lidská práva i „práva přírody“ a zcela znemožnilo start procesů, které by mohly vést k nezvratným změnám.

Třetí kapitola se zabývá v podstatě problémem demarkace, tj. rozhodnutím, co věda je, a co není. Tondl zdůrazňuje, že vědecké poznání není jediným poznáním, ani jediným hodnotným poznáním. Nicméně vysokou hodnotu má už jen proto, že značně ovlivňuje současný život člověka. V souladu především s poznatky analytické filozofie formuluje Tondl hlavní znaky vědeckého poznání. Vedle formálních znaků vědeckého poznání zdůrazňuje skutečnost, že věda je činností — hledáním. Zabývá se dále problematikou změny vědeckého poznání, přičemž ukazuje i některá omezení Kuhnovy teorie.

Problém techniky se objevuje ve čtvrté kapitole. Zde Tondl zdůrazňuje potřebu hodnotové analýzy industriální společnosti. Pojem hodnoty se tu objevuje i v souvislosti s projektováním technických řešení. Je třeba rozlišit mezi úzce technickými a ekonomickými hodnotami na jedné straně a hodnotami spojenými s lidským využitím techniky na straně druhé. Právě s podceněním těchto hodnot souvisí značná část negativních vedlejších účinků techniky. Proto je třeba právě tyto „antropologické“ hodnoty brát v úvahu už při projektové nebo předprojektové přípravě technických řešení všech problémů.

Předpoklady této změny, která se ostatně s určitými modifikacemi týká i formulace vědeckých výzkumů, hledá Tondl v páté kapitole, a to zejména ve struktuře společnosti. Poukazuje na zvýšenou odpovědnost intelektuálů. Avšak odpovědnost vědců a techniků nestačí. Je třeba, aby existovala aktivní a dobře informovaná veřejnost, která se bude podílet na rozhodování o variantách řešení daných problémů. Tondl opět odmítá extrémistické negace vědy a techniky v některých ekologických hnutích. Domnívá se, že současnou situaci může vyřešit jedině věda a technika, avšak věda a technika vedená humanitními hodnotami a vědci si své nejenom profesionální, ale především občanské odpovědnosti.

Tondl vykládá své nanejvýš aktuální téma většinou tak, že je srozumitelné přinejmenším pro vysokoškolsky vzdělaného člověka nezávisle na specializaci. To je dobře, protože právě tito lidé by se měli s knihou seznámit. Právě proto ale poněkud vadí maličkosti, které mohou odvést pozornost od problematiky samé:

1. Věcnou chybou je podle mého názoru zařazení C. Lévi-Strausse (i pravopis je na s. 27 špatně) po bok Lévy-Bruhla jako člověka zdůrazňující inferiornost „přírodních národů“ ve vztahu k civilizovaným. Lévi-Straus bojoval právě proti tomuto názoru (viz *Myšlení přírodních národů*, Praha 1971).

2. Někdy příliš překomplikovaná vyjádření: Skutečnost, že stroje stárnou a potřebují opravy je vyjádřena takto: „Stavy technického systému jsou následovány určitou varietou následných stavů s vyšší úrovní entropie, přičemž růst entropie probíhá v sledu časových intervalů, které jsou vzájemně odlišné nebo jen obtížně srovnatelné“ (s. 117). Kapitola věnovaná technice je takových formulací plná a snad i proto ji lze považovat za nejslabší z celé knihy.

3. Kolísání při psaní „s“ a „z“ v přejetých slovech.

Přes tyto malé nedostatky je Tondlova kniha velice cenným přínosem do diskuse o etice vědy a techniky a jejich odpovědnosti za další vývoj společnosti, která u nás zejména v širší veřejnosti ještě téměř neexistuje a kterou je nutné konečně zahájit.

Ivana Holzbachová

Miloslav Král: *Změna paradigmatu vědy*. Praha 1994, nakl. FÚ AV ČR Filosofia, 86 s.

„Kritické hodnocení vědy se od druhé poloviny našeho století stalo doslova módou. Všechny filosofické směry, které předtím poněkud živořily ve stínu její autority a ‚zdravý rozum‘ všech odrůd vycítil příležitost... Vědecké vědění bez sjednocujícího paradigmatu se v těchto postmoderních úvahách proměnilo v tříšť racionalit, jazykových her, které již dohromady netvoří žádný ‚velký příběh skutečnosti‘... A není-li věda schopna psát velké příběhy skutečnosti, skončilo pro ni období, kdy mohla být považována za garanci pravdy o světě. Žádná dílčí věda ani všechny dílčí

vědy dohromady nám tedy již nemohou říci, co je, anebo jaká je skutečnost, v níž žijeme.“ Tato slova napsal Miloslav Král do úvodu své nové knihy **Změna paradigmatu vědy**, která vyšla v nakl. Filosofického ústavu AV ČR v roce 1994.

O paradigmatických změnách, tj. o změnách celkových koncepčních hledisek vládnoucích v určité době ve vědě a v duchovní kultuře vůbec, se diskutuje zejména po vydání práce Thomase Kuhna **Struktura vědeckých revolucí**. Králova práce, nevelká svým rozsahem — pouhých 86 stran tištěného textu — nechce však být pouhou bilancí či hodnocením těchto diskusí. Autor v ní originálně a s důvěrnou znalostí vědecké problematiky posuzuje velkou paradigmatickou změnu vědy klasické ve vědu moderní. Nesnaží se tedy vědu popularizovat, nýbrž odhaluje skryté ontologické argumenty pro pochopení jejího zásadního obratu širší teoretickou veřejností. Kompetenci Králových úvah proto pozná poučený čtenář okamžitě, již z prvních stránek jeho úsporně napsané práce. Král se totiž problematice vědy — s delší vynucenou přestávkou — věnuje několik desetiletí. Pro toto téma je přiměřeně vzdělán a problémům, do kterých nás uvádí, skutečně rozumí. Již na konci šedesátých let totiž publikoval pozoruhodnou práci **Věda a civilizace** (Praha 1968), která musela být z ideologických důvodů z našich knihoven vyřazena. Takže po delší době tu máme opět zasvěcené pojednání o teorii vědy z pera českého filosofa.

Uznávám, že postmoderně orientovaní čtenáři mohou s autorem v mnohém nesouhlasit, mohou mu dokonce někde i nerozumět (jak to např. ukázala stručná nepřejícná recenze V. Šlajcherta v LtN ze dne 26. 1. 1995), ale nemohou mu upřít badatelskou poctivost a odbornou kompetenci pro úvahy na toto filosoficky obtížné téma.

Králova práce má tři kapitoly: 1. Vznik a vývoj novodobé vědy; 2. Moderní věda jako změna paradigmatu klasické vědy; 3. Věda a pravda. Přestože považuji za nejzdařilejší kapitolu Věda a pravda, plně se ztotožňuji také s duchem obou prvních kapitol. Zejména však souhlasím s Královým názorem, že novodobá věda zřetelně navázala na substanční tradici antického Řecka, že přijala ideu světa, který má neměnnou podstatu a že zároveň vznikala jako protest proti středověkému výkladu pohybu makroskopických těles.

Vzhledem k české teoretické tradici považuji za zásadní Královy přesvědčivé úvahy o nevrátivosti času, o vlivu pozitivní zpětné vazby na růst uspořádanosti složitých nelineárních systémů a do jisté míry i úvahy o vývojové uspořádanosti systémů jako specifické paměti přirodní aktivity (ve světové literatuře je však již toto téma víceméně probíráno). Královo blíže nespecifikované (a podle mého názoru příliš široké) pojetí paměti přirodních struktur však považuji spíše za výzvu k další filosofické ontologické diskusi. Plně sice souhlasím s tím, že uspořádanost systému „je zároveň pamětí minulého vývoje, minulého času“ (s. 45) a že z jednotného vývojového procesu paměti kosmu nelze vyloučit ani vědomou paměť člověka. Souzním i s tím, že „ontogenetické apriori naší psychiky vzniklo... jako fylogenetické aposteriori“ (s. 47).

Ovšem toto široké pojetí paměti, tj. na jedné straně jako paměti, již je reálná struktura abiotických i biotických systémů a na druhé straně všeobecně uznaná skutečná paměť informační — genetická či pojmová, může vést k jistému zamlžení problému. I když předpokládám autorův úmysl vřadit čas a lidskou psychiku do celku vesmíru (do reality moderní vědy) plně schvaluji, zdá se krok tímto směrem sám o sobě málo ontologicky produktivní. Uznávám, že vše, co reálně existuje, vzniklo evolucí a do struktury vesmíru proto patří. A věříme-li evoluční hypotéze o přirozeném vzniku člověka z živočišného předka dnešních lidí, pak do struktury vesmíru patří i lidská genetická a epigenetická informace (paměť), celá lidská kultura.

Ponechávám nyní záměrně stranou, že paměti jsou podle Krále také všechny ostatní struktury vesmíru a připomenu pouze jeho názor, že mezi vědomou a nevědomou pamětí (člověka) „neexistuje žádná nepřekročitelná hranice“. I když spolehlivě nevím, co vše s touto formulací autor spojuje, mám k ní tři připomínky. Za prvé pokládám za dostatečně prokázané, že obě informace (paměti) jsou nesené odlišnými biotickými strukturami (první je zapsána především v jádře tkáňových buněk, druhá zejména ve struktuře vazeb buněk nervových), za druhé, pokud vím, stále ještě platí ústřední dogma molekulární biologie, že — schematicky řečeno — informace teče z genomu (nukleové kyseliny) do bílkoviny, ale obráceně nikoli, za třetí považuji za nesporné, že genetická informace se týká především molekulární úrovně uspořádání skutečnosti, zatímco informace pojmová jen jistého segmentu její úrovně makroskopické.

Vřadíme-li člověka do celku vesmírného bytí nejen s jeho somatickou strukturou a jí odpovídající genetickou informací (nevědomou pamětí), ale i s jeho kulturou a jí odpovídající informací sémantickou, epigenetickou (kulturou rozvinutou pamětí vědomou), zbytečně tím smyjeme i oprávněnou gnoseologickou dualitu — svět a jeho kulturní pojmový obraz. Ale koneckonců tím zakryjeme i významnou dualitu ontickou: opozici subsystému kultury vůči hostitelskému systému Země. Prostě se domnívám, že je čas hledat jak kořeny neadekvátnosti lidských pojmových představ, tak i kořeny neadekvátnosti dnešní protipřírodní kultury. Také proto chápu závěr druhé kapitoly jako dosti antropocentrický: příběh vědy jako kognitivní aktivity podle autora zdaleka neskončil pádem newtonovského paradigmatu vědy klasické; „...v komplexu svých disciplín rozvinul nové procesně genetické chápání skutečnosti, které ještě více otevřelo cestu pro vstup naší vědomé paměti do paměti kosmu“ (s. 56).

Již jsem naznačil, že za nejzdařilejší část knihy považuji třetí kapitolu Věda a pravda. Autor v ní úspěšně čelí módnímu pfehlřživému postoji části dnešní veřejnosti vůči vědě. Ukazuje, že věda po pádu vládnoucího paradigmatu nikdy nezačíná úplně znovu, že „vědecká objektivita“ není fikce a že za vědeckou pravdu nelze považovat to, na čem se v diskusi dohodnou různé skupiny lidí.

Samozřejmě že pro toho, kdo žije v představě o vědě z učebnicového torza vyučovaného na střední škole, bude Králova práce málo podnětná a dokonce ji snad i nepochopí. Ale Královy argumenty jsou pro kritického čtenáře dostatečně transparentní. Autor např. píše, že „...iluzi klasické vědy postmodernisté přepisují vědě jako takové, prostě moderní vědě. Neuvádějí obvykle, že argumenty, které sami proti klasicko-vědnímu pojetí pravdy používají, jsou vlastně převzaté argumenty z moderní vědy“ (s. 64). A na jiném místě uvádí: „Vzdáme-li se objektivnosti pravdy... zbyde v podstatě jen tržní konkurence jednotlivých zcela rovnocenných řečových her (našich aktivit), mezi nimiž nakonec zvítězí ta nejsilnější ... S riziky tržního hodnocení lidských aktivit (řečových her) jsme ostatně již v přímém dotyku v podobě vyhrocených globálních problémů sebezáchovy života na naší voluntaristicky ovládané planetě“ (s. 65).

A tak s čistým svědomím doporučuji Královu práci nikoli především stoupcům vědy a vyznavačům její hodnoty, ale všem méně kritickým obdivovatelům postmoderní filosofie.

Josef Šmajs

Nikolaj B e r ě a j e v : *Filosofie lidského osudu*. Brno 1994, „Zvláštní vydání...“ 46 s.

„Základním tématem světových dějin je... téma osudu člověka, téma lidského osudu... Prvotní stadium dějin, které je bezprostředním výsledkem aktu dějinně nebeského dramatu oddělování od Boha, dramatu prvotního hříchu jako dramatu svobody, uvrhlo člověka a lidského ducha do lůna přírodní nutnosti.“

Těmito slovy začíná útlá knížka — výbor z díla Nikolaje Berďajeva — s názvem *Filosofie lidského osudu*. Půvabný pohlednicový formát této knihy vyšel na konci minulého roku v nakladatelství „Zvláštní vydání...“ v Brně. Ukázky z Berďajevova filosofování vybral a z ruského originálu věrně přeložil slavista brněnské filosofické fakulty Ivo Pospíšil. Práci tvoří tři fragmenty ze tří kapitol Berďajevovy knihy *Smysl dějin*. Kapitoly recenzované práce nesou názvy: *Křesťanství a dějiny; Konec renesance a krize humanismu; Vůle k životu a vůle ke kultuře*.

Pozorný čtenář brzy pochopí, že Berďajevův přístup k dějinám, k člověku a lidské kultuře je sice přesvědčivý, avšak velmi osobitý. Berďajev je významným ruským filosofem křesťanské orientace, dobře zná historické vztahy křesťanství a židovství a píše o nich poutavým způsobem. Také jeho pobnuté životní osudy nemohly nemít vliv na hloubku a přesvědčivost jeho díla. A tak na jedné straně Berďajev vychází z tradice ruského myšlení, která se vyznačuje příklonem k ostrým formulacím, a na druhé straně je silně ovlivněn dějinami kultury západní. V Německu a ve Francii žije totiž od svého vypovězení z Ruska v roce 1922 až do konce svého života v roce 1948.

Berďajev sice sám sebe označoval za náboženského filosofa dějin, ale psal spíše o základních problémech člověka, o lidské svobodě a existenciálních otázkách života. Dobře to vidíme zejména