
AKTUÁLNÍ PROBLÉMY POJETÍ ROZDÍLNOSTÍ PŘÍRODNÍCH, SPOLEČENSKÝCH A HUMANITNÍCH VĚD

ACTUALLY PROBLEMS OF UNDERSTANDING DIFFERENCIES UNDER SCIENCES, SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES

Karel Rýdl

ČR

Univerzita Pardubice

E-mail: karel.rydl@upce.cz

1. ÚVOD

Cílem tohoto textu je poskytnout prostor k zamyšlení se nad (ne)efektivitou dosavadních diskusí, snažících se postihnout smysl členění vědních disciplín do tří tradičně uznávaných oblastí (přírodní, společenské a humanitní vědy), které přináší v praxi systematizace lidského poznání stále nejen opakující se, ale i nové obtíže a nejasnosti.

Již od starověkých pokusů a snah o systematizaci lidského poznávání, přes osvícenské a racionalistické pokusy se dodnes potýkáme s kategorickým řešením pozitivistického charakteru, ve kterém se zrcadlí nejen snaha o definování vědy na rozdíl od pouhého vědění, ale i snaha po konečném řešení problému klasifikace a systemizace vědních disciplín. V poslední době jsou např. v probíhající diskusi nastolovány opět otázky typu: Je matematika vědou nebo pouhým nástrojem vědy? Jsou pro definování vědy důležité empirické experimenty nebo stačí jen uvažovat? Jak se liší vědecké pojetí evropské od asijského např. v oblasti biologie, kdy v Evropě musíme živočicha zabít, abychom ho mohli zkoumat, popsat a zařadit do systematiky, zatímco v buddhistickém pojetí živočicha pozorují v jeho prostředí bez nutnosti zničení života a poznatky využívají ke zlepšení vlastního života. Není snaha po všeobecné systematičnosti a klasifikování v dalším rozvoji poznání spíše překážkou než výhodou? A to pomímám snahy po vytváření nových vědních oborů, či spíše specializací stávajících oblastí vědění, jako je např. „filematologie“, čili věda o líbání, získávající poznatky z pozorování celebrit.¹ Platí stále Popperova teze, ve které požadoval, aby vědecká teorie byla vyvratitelná?² Kolik ze současných vědních disciplín tento požadavek vlastně splňuje? Je filozofie vědou nebo jen pouhou metodou? Absolventi doktorského studia ve všech oborech získávají titul PhD., ale kolik z nich má skutečně reprezentativní přehled ve filozofii. Je to sémanticky v pořádku, nebylo dřívější označení CSc. mnohem přesnější? Lze vědu postavit jen na analýze exaktních empirických výzkumů nebo zjevených nenapadnutelných pravdách?³

V následujícím textu se pokusím poukázat na dosavadní výsledky diskuse o členění vědních disciplín, včetně jejich dopadů na současnou organizaci vědy a jejího prohlubování vzdělávacími a výzkumnými procesy, včetně vymezení specifčnosti různých metodologických přístupů. Tím bych rád poukázal i na řadu přežívajících mýtů a předsudků, které stále posilují tradiční členění poznání systematizací vědních disciplín. V závěru formuluji vlastní názor na ústřední otázku naší

¹ Lana Citron: A Compendium to Kisses. Don Mills: Harlequin 2010

² Karl Popper: Logika vědeckého poznání. Praha 1998

³ Ivana Čornejová: Vědní disciplíny v církevních rádech v polovině 17. století. In: Církev a zrod moderní racionality: víra, pověra, vzdělanost, věda v ranném novověku. Praha: HÚ AV ČR. 2008. Folia historica bohemica. Suppl. 2.

konference, zda je možné vést v pedagogickém procesu dialog mezi technickými, humanitními a společenskými vědami.

2. VÝVOJ ČLENĚNÍ VĚDNÍCH DISCIPLÍN

2.1. Metodologie přístupu

Nahlížíme-li na vědu jako na nástroj člověka pro poznání a popsání okolního jeho životního prostředí, jehož součástí je tzv. svět,⁴ pak tradičně akceptujeme dvě sféry, které vyžadují odlišné vědecké přístupy, totiž „přírodu“ a „lidskou společnost“. Donedávna akceptována situace vědění o člověku spočívající na formulacích, vycházejících ze zjeveného slova Božího byla od 16. stol. ovlivňována obrovským rozmachem tzv. přírodních věd, jejichž prestiž vzrostla od poloviny 19. století pozitivizací vědeckého poznání, posunujícího průmyslovou revoluci s množstvím objevů a vynálezů snadněji, zlepšení běžného života obyvatelstva až k formulacím, že vše je jich objeveno a poznáno a je čas začít poznatky systematizovat a třídit. Pozitivistická kritičnost vymezila „nevědeckost“ společenských a humanitních oborů, vycházejících dosud z mocensky prosazovaných teologických metafyzických koncepcí bez potřebné empirické a exaktní metodologické výbavy. Proto se řada představitelů „nepřírodních“ věd snažila aplikovat metody přírodních věd do praxe vlastního poznávání. Tato cesta „zvědečt'ování“ společenských a humanitních věd se stala ústředním motivem diskusí v rámci těchto vědních disciplín zejména v první polovině 20. století. Díky tomu bylo několikanásobně zmnoženo poznání v oblasti člověka a společnosti vůbec na jedné straně, ale poznávání jinými než pozitivistickými metodami odsuzováno k nevědeckému až šarlatánskému zatracení, které často přežívá dodnes, i když řada takových metod již byla uznána za vědecké a přinášející seriózní poznatky. Jde zejména o metody antropologicky, sociologicky a psychologicky orientované. Jistá míra rigidity tzv. exaktních věd vedla k faktu, že řada jejich výroků a pevných pravd se dalším poznáváním stala neudržitelnými. Nebezpečí jisté formy dogmatismu je stálým mementem vědců kteří nerespektují Popperovu tezi o vyvrátitelnosti poznatků dalším výzkumem a poznávacím procesem.

Jistá míra opožděnosti společenských a zejména humanitních věd za vědami přírodními ve smyslu respektování základního pozitivistického přístupu, totiž hledání prvotních či konečných příčin a nevysvětlování fakt neverifikovatelnými silami, tkví také v tom, že byly snáze ovlivnitelné představami mocenského aparátu a jejich ideologií než tzv. exaktní vědy. V okamžiku, kdy se důkazem pravdivosti stane přání mocného, ale neznalého, končí věda a začíná spekulace, vyztužená strachem o vlastní existenci. Otázkou je, zda je pro společenské a humanitní vědy východiskem k tzv. srovnání kroku s exaktními vědami cesta fenomenologie, spočívající na výkladu pojmů. „Veškeré přírodní vědy dosáhly bodu, kdy jsou fakta studována přímo. I politická ekonomie jej dosáhla, alespoň z větší části. Pouze v ostatních společenských vědách lidé stále ještě lpí na handrkování se o slovech; my se ale této metody musíme zbavit, pokud chceme, aby se tyto vědy rozvíjely.“⁵ Pareto ale lpí na pozitivistickém odkazu vědeckosti i dalšími výroky, které mají vědy respektovat, např. „že neexistuje jiné kritérium platnosti teorie než její shoda s konkrétním jevem.“⁶

Dalším problémem, který ovlivňuje diskuse o začleňování vědních disciplín do systematiky věd, je problém často nepřesných hranic mezi jednotlivými vědními disciplínami a jejich přelévání se obsahem z jedné kategorie věd do druhých a naopak.

⁴ Zde upozorňuji na Komenského vymezení obsahu pojmu „svět“ pouze na část našeho okolí, která je nám osvětlená, vysvětlená, které tedy rozumíme a umíme se v ní pohybovat. Z toho pak vyvozoval důležitost správných metod vzdělávání ve smyslu motivace pro porozumění svému okolí. Srov. Karel Rýdl: Comenius ideas for education of today. In. Studia edukacyjne, Poznan 2010, Nr. 14, s. 205-212.

⁵ V. Pareto: Manuale di economia politica. Düsseldorf: Verlag Wirtschaft und Finanzen, 1992, s. 11.

⁶ Tamtéž, s. 11-12.

Díky exaktnímu získávání dat, která jsou verifikovatelná, se přírodní vědy často nazývají vědami tvrdými, pro které jsou typické konvergentní postupy. Ostatní vědy jsou potom měkké, pro které jsou charakteristické zase divergentní myšlenkové přístupy. Pro lidské poznávání a myšlenkové operace jsou důležité oba dva. Nelze jeden upřednostňovat na úkor druhého. Využití vyplývá z charakteru úkolu, který je nutné řešit. Zbavíme-li se sobecké výlučnosti vědeckosti pouze pro vlastní badatelské zájmy v jakémkoliv oboru (tradičním či novém), neoslabujeme vlastní pozici, jen otevíráme prostor pro diskusi nad kvalitou poznávání člověka. Do jisté míry, psychologicky viděno, jde o problém sebevědomí.

3. Co přináší lpění na tradičním členění vědních disciplín?

Obávám se, že z hlediska pozitivních hodnocení, stále méně. Tradičně snad jen přežívající představu o formulované systematickosti světa a prostředí okolo nás zrcadlí se ve školních učebnicích a dále pak snad jen využívání této tradice pro posilování důležitosti vlastní disciplíny, která onu systematickou strukturu popisu světa umožňuje a podporuje.

Z hlediska celkového vývoje tzv. globalizace se věda stále více stává prostředkem nejen čistého poznání, ale i praktického rozvoje společnosti. Postupem poznání od počátku 20. století se ukazuje tradiční členění vědních disciplín podle pozitivistických kritérií jako problémové. U tzv. společenských a humanitních věd se řada exaktních neosvědčila, protože nevedla ke zjištění poznatků nutných pro vysvětlení sledovaných procesů, ale pouze k jejich popisu. Nové poznávací metody kvalitativního charakteru sice takové poznatky přinášejí, ale je obtížné, či nemožné je zobecňovat na další podobné jevy. Jsou proto napadány ze strany exaktních věd jako nevědecké nebo nedostačivé pro uznání vědeckosti. Hovoří se potom o spekulativnosti, neverifikovatelnosti či šarlatánství. Je naše poznání na takové úrovni, aby nám mohlo dovolit pyšně jednoznačně formulovat závěry na podobné úrovni odmítání? Kolikrát již musela exaktní věda měnit pod tlakem nových objevů a vynálezů vlastní stanoviska a postuláty. Kolik kopernikovských obrátů“ ještě bude učiněno?

Stále přetrvává členění z konce 19. století na přírodní (Naturwissenschaften) a duchovědné (Geisteswissenschaften), přičemž pojem „duchovědný“ se vytratil spolu s cartesiánským dualismem pod tlakem ideje, že i lidský duch je součástí přírody. Přesto najdeme mezi přírodními a společenskými vědami stále zásadní rozdíly, které obě skupiny věd nemají navzájem konfrontovat, ale vhodně doplňovat a propojovat.⁷ Uvedu jen nejpodstatnější odlišné znaky:

- a) Přírodní vědy jsou především deskriptivní, ty druhé (humanitní a společenskovědní) potom spíše normativní, protože přinášejí ještě navíc odpovědi na otázku: Jak by to mělo být? A tím mohou určovat i pravidla
- b) Přírodní vědy se zabývají výhradně fakty, ty druhé i hodnotami.
- c) Liší se také vztahem k pojmům „příčina“ a „důsledek“. V přírodě se věci dějí proto, že mají příčinu a smyslem vědy je poznání přírodních zákonitostí. To platí i pro lidi, ale u nich navíc hledáme i odpovědi na otázku: Proč to dělají, co je důvodem chování, jednání? A tyto důvody jsou dány hodnotami, které jednotliví lidé přijímají. Základním rozdílem mezi příčinami a důvody je nevyhnutelnost příčiny jednání a chování, důvody jsou vyhnutelné (můžeme jednat i jinak, ale nechceme nebo nesmíme).

⁷ V probíhajících diskusích stále najdeme nejasnosti o přesném začlenění některých disciplín, např. sociologie nebo ekonomie, které používají metodologii přírodních věd, ale zaměřují se na společenské procesy.

-
- d) Další odlišností je potom v druhu porozumění sledovanému jevu. Společenské vědy hledají nejen příčiny, ale hlavně důvody, tedy studují pravidla, podle kterých lidé jednájí, zatímco přírodní vědy se zaměřují na studium pravidelností (zákonů).⁸

3. MOŽNÁ RIZIKA ČI DŮSLEDKY V SOUČASNOSTI

Odlišnosti mají potom zásadní dopad na současné snahy po spravedlivém rozdělování prostředků na vědu a výzkum má stále velké nedostatky, přesto, připustíme-li opodstatněnost snah politiků ekonomickými nástroji ovlivňovat zaměření vývoje a výzkumu, cítíme, že spravedlnost naráží na omezenost tradičního členění věd na přírodní, společenské a humanitní. Žádné procentuální poměry mezi nimi při rozdělování prostředků, ať již vycházejí z jakýchkoliv kritérií, nemohou být plně spravedlivé, vždy je to problém síly lobbistů a uznání minulé tradice oborů. Při porovnávání vědeckých výsledků (RIV a RUV) se stále porovnávají impaktované a neimpaktované kvality, přičemž sama podstata vzniku „impaktu“ je pro hodnocení kvality obsahu textu více než pochybná. Argumenty jsem shrnul v jiném textu.⁹ Dalším prvkem, který je problémový díky tradičnímu členění vědních disciplín, je současná snaha po jeho překonání v oblasti kurikula vysokých škol, pro které projekt Q-Ram navrhl a zřejmě novela zákona s novou podobou institucionální akreditace přijme jako závazné oblasti vzdělávání, přičemž ale výstupní návrh je značně nekonzistentní ve smyslu obecnosti označení jednotlivých oblastí.¹⁰ Myslím, že mocensky prosazovat výstupy evropských projektů do legislativy jen proto, aby byla zajištěna jejich udržitelnost bez důkladné oponentury a pilotáže, se v budoucnu může velmi vymstít. Osobně výstupy projektu Q-Ram vnímám jako dobré vhodné dokumenty pro následnou diskusi o jejich úpravě a následném využití.

4. ZÁVĚR

Smysl příspěvku tkví v tom, že i když nabízí celou škálu námětů k přemýšlení z hlediska vývoje rozdělení vědních disciplín, či z hlediska metodologických přístupů, jeho cílem je poukázat na četnou rizikovost konfrontačního přístupu k jednotlivým skupinám věd podle kritérií tzv. vědeckosti. Smysl vidí autor ve vzájemné podpoře a spolupráci všech třech skupin věd pro hlubší a přesnější poznávání skutečnosti. To, co nesledují přírodní vědy, mohou doplnit vědy ostatní a naopak. Umožňuje to právě odlišná metodologie. Stačí si jen vzpomenout, jak dlouho v minulých 20 letech trvalo, než se vedle přísně kvantitativních metodologických přístupů prosadily jako přinejmenším stejně hodnotné i přístupy kvalitativní, které přinášejí hlubší poznání jednotlivých zjištění přírodních věd a dávají jim smysl pro člověka. V tomto duchu odkazují na vynikající článek L. Kováče v časopise Vesmír.¹¹

⁸ U I. Kanta najdeme myšlenku k přemýšlení: Příroda je říší zákonitostí, ale lidská společnost říší svobody. Tedy v rámci zákonů se můžeme ještě rozhodovat podle vlastních pravidel.

⁹ Karel Rýdl: „Impaktfaktor“ jako ukazatel vědeckého výkonu? Plenární referát na mezinárodní vědecké konferenci „Pedagogická evaluace 2010“. In: Pedagogická evaluace 2010. Sborník příspěvků IX. ročníku mezinárodní konference. Ostravská univerzita v Ostravě 2010. CD-ROM. ISBN 978-80-7368-912-4

¹⁰ Jiří Nantl, Petr Černíkovský a kol.: Národní kvalifikační rámec terciárního vzdělávání České republiky. 1. Díl. Národní deskriptory. Praha: MŠMT 2010

¹¹ Ladislav Kováč: Potreba syntézy prírodných a kultúrnych vied. In: Vesmír, r. 78, 1999, č. 11, s. 644-649

LITERATURA

CITRON, Lana. A Compendium to Kisses. Don Mills: Harlequin, 2010. 220 s. ISBN 978-0-373-89242-6

ČORNEJOVÁ, Ivana. Vědní disciplíny v církevních řádech v polovině 17. století. Rozpor exaktního výzkumu a zjevených pravd. In: Církev a zrod moderní racionality: víra, pověra, vzdělanost, věda v raném novověku. Praha: HÚ AV ČR, 2008. Edice Folia historica bohemica. Supplementum 2. ISBN 978-80-7286-138-5

HÖSCHL, Cyril. Přírodní a humanitní vědy: dva světy? In: Vesmír, r. 78, 1999, č. 9, s. 487-490. ISSN 1214-4029

KOVÁČ, Ladislav. Potreba syntézy prírodných a kultúrnych vied. In: Vesmír, r. 78, 1999, č. 11, s. 644-649. ISSN 1214-4029

NANTL, Jiří. ČERNÍKOVSKÝ, Petr. Národní kvalifikační rámec terciárního vzdělávání České republiky. 1. Díl. Praha: MŠMT, 2010. ISBN 978-80-254-8569-9

PARETO, Vilfredo. Manuale di economia politica. Düsseldorf: Verlag Wirtschaft und Finanzen, 1992. ISBN 3-87881-070-9

POPPER, Karl. Logika vědeckého poznání. Praha: Oikoymenth, 1997. 1. vydání. 618 s. ISBN 80-86005-54-5

RÝDL, Karel. Comenius Idea for Education of Today. In: Studia Edukacyjne. Poznan: UAM, 2010, s. 205-212. ISBN 978-83-232-2352-8

RÝDL, Karel. „Impaktfaktor“ jako ukazatel vědeckého výkonu? In: Pedagogická evaluace 2010. Sborník příspěvků IX. ročníku mezinárodní konference. Ostrava: OU 2010. CD-ROM. ISBN 978-80-7368-912-4

WINCH, Peter. Idea sociální vědy a její vztah k filozofii. Praha: CDK, 2004. ISBN 80-7325-035-7

KONTAKT

Prof. PhDr. Karel Rýdl, CSc.

Adresa: Univerzita Pardubice, Studentská 95, 532 10 Pardubice

Tel.: 466 036 552

e-mail: karel.rydl@upce.cz