

Posudek oponenta na doktorskou dizertační práci Mgr. Marka Havlíka *Default mode network a endogenní aktivita mozku: Metodologickofilosofická analýza*

Předložená práce byla vypracována na katedře filosofie Filosofické fakulty ZČÚ pod vedením Prof. Horáčka z 1. LF UK. Již tento fakt naznačuje, že práce má vysoce interdisciplinární charakter a dá se směle zařadit k proudu, který nedávno význačný německý teoretik T. Metzinger označil jako „empírii informovanou filosofií mysli“. Práce se skládá ze sedmi kapitol a závěru, jež nastiňují samotný fenomén Default Mode Network (DMN), představují kontext jeho objevu, potenciální revolučnost a možné interpretace tohoto objevu, s tím související metodologické těžkosti jako i potenciální dopad na širší chápání metodologie věd a filosofie mysli.

Než se dostanu k obsahu práce, dovoluji si několik poznámek k formátu práce. Text se nečte lehce. Není to jen nadmírou neurofyziologické terminologie, ve které se i zkušenější čtenář ztrácí (např. na s. 31-2 je popis konektivity, jež zabírá 6 řádků!), ale zejména nedobrým jazykovým stylem a ne vždy jasnou návazností kapitol. Mé jazykové výtky se obracejí nejen k neustálému užívání ukazovacích zájmen a anglicizmů (*podněbí* neurovědy, *evidence* místo českého *důkaz*), ale i k obecně divné stylistice a občasným těžce srozumitelným větám. Pokud jde o návaznost jednotlivých částí, ke kapitole 4 nebo 6 chybí jakýkoliv přechodový můstek, podobně některé části, např. 5.3.1, jsou v textu jaksi mimochodem. Plynulosti textu to hodně překáží. Ani citování není dokonalé, o čem svědčí poznámky pod čarou, např. 25, 228 a 294,

Víc než forma mně ale zajímá obsah, který je opravdu bohatý. Zastavím se u několika důležitých míst, které mi v kontextu celé práce připadají stěžejní. Prvním takovým místem je nástin diskuse o kognitivních fenoménech, spojených s DMN. Autor tvrdí, že „takto masivní neurální síť jednoduše musí být zodpovědná za specifické mentální fenomény“ (s. 18). To je velice zvláštní tvrzení, které se zdá býti spíše zbožným přáním než legitimním předpokladem dalšího uvažování. Je docela dobře možné, že aktivita DMN je korelována s množstvím psychologických jevů, ale pak je na místě se ptát, nakolik může sloužit i jako psychologická *baseline* (s. 20). Tady se termín *baseline* používá opravdu hodně volně – celkem dobře chápeme, co je fyziologická startovací čára, jelikož se v klidovém režimu k ní naměřené hodnoty aktivace vracejí. Těžko ale tuhle metaforu brát vážně i v psychologickém měřítku. To, že bloumám, užívám teorii mysli nebo sebereferenci se těžko dá nazvat východiskem všech zbylých mentálních aktivit, které podstupují. Zdá se, že se tady smíchali endogenní fyziologická aktivita a endogenní psychologická aktivita. Jenže na jejich ztotožnění potřebujeme dodateční argument, ne jenom postulaci předpokladu o jejich spojení.

Další oblastí, které bych se rád věnoval, je celé vyznění kapitoly 5. Autor obsáhle představuje Kuhnovo chápání paradigmatu a taky Popperovo kritérium falsifikace, ale není úplně jasné, proč to dělá. Opakovaně zdůrazňuje, že Kuhnovo pojetí paradigmatické změny není pro chápání nástupu zájmu o DMN použitelné, ale i tak se dozvídáme o

Kuhnovi zbytečně mnoho. Jestli chtěl autor prostě říct, že revolučnost objevů v současné vědě se nedá měřit pomocí teoretického rámce ze začátku 60tých let (Kuhnova kniha se objevila v roce 1962), tak se to dalo udělat jednodušeji a přímočařeji. Mimochodem, když už jsme u revolučnosti jednotlivých objevů v neurovědě, nejsem sám, kdo se domnívá, že objev zrcadlových neuronů svými důsledky převyšuje všechny ostatní neurovědné objevy posledních let. Vždyť zrcadlové neurony jdou taky proti duchu reaktivního paradigmatu a jejich psychologické korelace jsou mnohem jasnější.

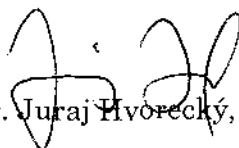
Stejně neplodná je snaha využít Popperovu falsifikaci na analýzu napětí mezi DMN a reaktivní tradicí. Je jasné, že *ad hoc* hypotézy jsou užívány ve vědě často, i když se to Popprovi nemusí líbit. Zase se ukazuje, že pohled metodologů ze 60tých (a v Popperově případě ještě ze 30tých!) let minulého století na dnešní vědu není přínosný. To ale ví každý, koho teorie vědy zajímá.

Posledním okruhem témat, ke kterému bych se rád vyjádřil, je problematika vědomí. S radostí jsem si přečetl Havlíkovi útoky na tradiční filosofii vědomí a hlavně na problém zombie. Musím ale podotknout, že některé jeho formulace jsou velice nepřesné. Tvrdit, že Chalmers přirovnává vědomí termostatu k vidění slepého je naprostý nesmysl. Důležitější ale je Chalmersem opakované tvrzení, že mezi lehkými a těžkým problém existuje silné spojení – každá změna v kognici, percepce či akci (lehké problémy) evokuje změnu kválií (těžký problém). Takže zombie je diskutován jako metafyzická, nikoli nomologická možnost. V každém případě je formulace *nejtěžšího* problému vědomí vydařeným útokem na všechny přílišné fanoušky fenomenálních kvalit, i když diskuse o jednotlivých poruchách na s. 103-8 již k řečenému moc nepřidává.

Nejpřínosnější částí práce je celá část 7, kde se diskuse o metodice lokalizace dobře míchá s úvahami o reverzní explanaci a zpětné inferenci. Velice podnětná je diskuse o nové metodologii *propoašování*, která si zaslouhuje velkou pozornost. Jen je trochu na škodu, že v textu není žádná zmínka o pracích Carla F. Cravera (zejména jeho knihy *Explaining the Brain* z roku 2007), která si klade obdobné cíle.

V závěru svého posudku bych chtěl zdůraznit důležitost a novátorství oponované disertace, která je v českém prostředí unikátem, protože zdařile spojuje neurovědné výsledky a přesnou filosofickou diskusi. Práce obsahuje množství původních, dobře argumentovaných výsledků a splňuje všechny požadavky kladené na práce podobného charakteru. Doporučuju ji proto k obhajobě a po ní i k přiznání titulu Ph. D. jejímu autorovi, Mgr. Marku Havlíkovi.

V Praze, 6. 1. 2015


Mgr. Juraj Hvorecký, PhD