

# Je člověk iPad, nebo rádio? Proměna paradigmatu

Kamila Němečková

Spiritualita je dnes reflektována řadou vědních disciplín. V současném živém diskurzu o vystižení podstaty tohoto pojmu zůstává zásadním a spojujícím prvkem různorodých definic osobní zkušenostní rozměr. Orientace na subjektivitu otevírá klíčové téma vědomí, tázání po původu a charakteru vědomí a řešení psychofyzického problému. Jednotný přístup k vědomí ani jednotnou definici spirituality nemáme a ani mít nemůžeme, protože jednotlivé přístupy vycházejí z rozdílných paradigmatických stanovisek. Nezbyvá než konstatovat, že jsme stále pod přetrvávajícím vlivem materialistického newtonovsko-karteziánského výkladu světa, avšak nacházíme se v situaci postupné proměny paradigmatu, tj. systému vědeckých teorií a světonázoru (viz více níže), kdy vedle sebe existuje několik paralelních východisek, jak nahlížet na realitu, a v důsledku toho i na spiritualitu.

Jaké jsou předpoklady nového rodícího se postmaterialistického paradigmatu? Je člověk bytost neuronální, nebo non-neuronální? Proč by se měla věda otevřít informovanému studiu všech aspektů vědomí a přestat se bránit výzkumům, které byly doposavad nahlíženy jako kontroverzní? Zdá se, že k vysvětlení rozmanitosti lidských zkušeností fyzikalistické teorie nestačí. Jaké jsou tedy postmaterialistické koncepce řešení psychofyzického problému? A v jakých ohledech se odlišují materialistické a postmaterialistické modely spirituality?

Následující dvě kapitoly zohledňují jednotlivé přístupy, avšak otevřeně se hlásí k postmaterialistické formě paradigmatu, jejíž výzkum probíhá mimo hlavní proud vědy; je holistickým (tj. celostním) konceptem a jejím cílem je vyvážení materiálních a duchovních stránek západní společnosti.

## Současná probíhající proměna paradigmatu

Od čtyřicátých let minulého století, kdy sociolog Pitrim Sorokin (1948) vizionářsky upozornil na rozpad čtyři sta let trvající formy západní kultury, a let šedesátých, kdy filozof vědy Thomas Kuhn (1997) vydal svoji přelomovou teoretickou práci o dynamice proměny paradigmatu, se objevují texty, syntetické práce, a zároveň se formují instituty zabývající se současnou probíhající proměnou paradigmatu pohledu na realitu a na výzkumy s ní spojenými. Paradigma můžeme definovat jako soubor názorů, hodnot a technik, které jsou sdíleny členy dané vědecké komunity v určité historické etapě. Podstatné je, že zahrnuje i organizaci vědy, metodiku, formulaci problémů, vytyčuje okruhy bádání a určuje i legitimní způsoby řešení, čímž významně ovlivňuje způsob, jakým přistupujeme k realitě (Neubauer 2007). Pojem paradigma je užíván nejen ve vědě, ale i k popisu širších souvislostí a označuje vládnoucí světonázor dané doby. Filozofie i ontologie dané epochy vycházejí z dobových znalostí přírodních věd, které ukazují strukturu světa, z fyziky, matematiky, biologie aj., a také z historie. Vymezují i to, jakým způsobem jako lidé tyto informace získáváme.

Paradigmata jsou pro vědecký pokrok a pro jakékoliv vědecké snažení nepostradatelná, protože oblast zkoumaného problému je široká a není možné praktikovat vědu bez nějaké soustavy apriorních přesvědčení. Avšak zároveň tak badatel může bez dostatečného odstupu vnášet do své oblasti určitý systém víry (Grof 2007). Edukativní koncepce vědy na skutečnost vazby poznání k určitému rámci nijak neupozorňují, a dosažené znalosti jsou tak často zaměňovány s pravdou o realitě. Ve výuce ani v odborném formování nejsme vedeni nahlížet na předpoklady, ze kterých vycházíme, jako na mapy, a nejsme ani vyzýváni k dostatečné otevřenosti, a tak mohou tyto mapy přehlížet celé velké oblasti a nástroje našeho možného poznávání.

Západní civilizace je pod doznívajícím vlivem newtonovsko-karteziánského paradigmatu, které ovládalo západokřesťanský svět od poloviny 17. století. Je založeno zejména na pracích francouzského filosofa a matematika Reného Descarta a britského fyzika a matematika Isaaca Newtona. Zásadním přínosem bylo vytvoření metodologie, která byla od té doby základem přírodních věd; spočívala ve sloučení Baconovy empirické, indukční metody a Descartovy racionální, deduktivní metody. Descartes v propracované syntéze propojil experimenty se systematickou interpretací a dedukcí z teorémů s experimentálním důkazem. Vědeckou revoluci

dokončil Isaac Newton matematickou formulací mechanistického výkladu světa (Capra 2002).

Osvícenský pohled na svět byl ve své době nesmírně pokrokový. Rodící se novověkou společnost, která byla ještě ponořená v pověřčivost, přenesl k jinému přístupu k víře a poznání a pomohl lidem dostat se z okovů náboženské ortodoxie a fanatismu. Idea aktivní a účinné vědy spustila také rozvoj empirických věd a technologickou progresi. Vývoj západní kultury v pozdní moderně otevřel cestu pro vznik demokracie a přinesl pokrok a svobodu v řadě oblastí (Němečková 2015).

Newtonovsko-karteziánské paradigma, které je také nazýváno materialistické, osvícenské, mechanistické, pozitivistické, moderní nebo staré, však narazilo na své mantinely a přežilo se. Novověká věda měla původně sloužit k pochopení přírody, a aby bylo možné přírodu zkoumat, Descartes oddělil Boha od přírody, a tím i ducha od těla. Formulace absolutního dualismu tak zakotvila zkoumání hmoty jako neživé substance (substanční dualismus). Newtonovsko-karteziánské paradigma postavené na těchto základech nahlíželo svět mechanisticky (svět funguje jako stroj), fragmentovaně (jsme jen shlukem kulečnickových koulí, nic není propojeno s ničím), reduktivně (systém se dá rozložit na nejmenší části a ty určují chování systému, celek tedy není víc než součet částí), deterministicky (vše je dáno a má příčinu v našem světě, takže na základě přesného poznání stavu jakéhokoli jevu či systému jsme schopni odečíst minulý i budoucí stav) a objektivně (svět se dá poznat bez ohledu na pozorovatele, který na daná měření a poznání nemá žádný vliv). Ve své nejkrajnější podobě, která vyvrcholila v pozitivismu ve dvacátém století, je svět mechanickým systémem sestaveným ze základních stavebních jednotek, mezi nimiž neexistuje žádné propojení. Lidské tělo je vnímáno jako stroj a život je především soutěživý boj o přežití, který kromě biologické reprodukce nemá hlubší smysl (Němečková 2015).

Podstatné pro novověkou epistemologii bylo vynesení rozumového přístupu k poznání jako jediného platného způsobu získávání informací o světě. Na rozdíl od metafyzického pojetí pravdy, jež postihuje pravdu ve vztahu k univerzu a u kterého je patrné, že jako poznání pouze lidské může být do určité míry omezeno, Descartes zakotvuje platnost poznání založeného na poznání v nás samých. Toto poznání je evidentní, jasné a zřetelné a je opřeno o jistotu toho, co poznávám (Sobotka 1970). Descartes je otcem materialistické myšlenky, běžně užívané ve dvacátém století, která v konečném důsledku okleštila a významně limitovala svět, v němž se člověk pohybuje. Uznává jen to, na co si může sáhnout: velikost, šířku,

hloubku, polohu, pohyb jako změnu polohy, a připojuje substanci trvání a číslo. Smysly jako věc prázdnou a klamnou vyřadil a světlo, barva, zvuk, vůně, chuť, teplo a chlad a jiné dotykem zjistitelné věci jsou pro něj temné a přiřazuje je k materiálnímu klamu v idejích (Descartes 1970).

Soustavu pravdy novověké vědy kritizoval ve svém díle jako jeden z prvních Pitrim Sorokin (1948). Vnímání lidské bytosti pouze jako biologického organismu a ochuzení pravdy a reality, když vše nadrozumové je označeno jako nepravdivé a mystické jako neplatné, nazval ponížením člověka. Předdeslal, že tato soustava pravdy logicky povede jen k materialismu, k rozvoji relativistického a nihilistického myšlení a k utilitarismu.

Upřednostnili jsme tedy vývoj reprezentovaný určitým druhem vědomí a přestali jsme používat druhy vnímání, které jsou citlivé k tajemství a k nekonečně složité komplexnosti života. Kultivovali jsme racionální myšlení, ale naprosto jsme rezignovali na kultivaci samotné mysli a našich dalších evolučních schopností, jimiž jsme jako lidé vybaveni. Tato jednostrannost vedla k výrazné specializaci věd a ke zrušení pokusů o holistické pojetí světa.

Newtonovsko-karteziánské paradigma bylo ve vědě překonáno v některých oblastech už v minulém století. Zejména fyzika se zásadně proměnila a překročila mechanický světový názor i mnohé původní základní předpoklady. V první fázi proměny paradigmatu došlo k přechodu od mechanistického Newtonova světa do relativistického světa Einsteinova. Prostor v něm už není trojrozměrný a čas není lineární, místo nich se hovoří o čtyřrozměrném kontinuu zvaném časoprostor. Následně dochází k objevu kvantové teorie a k posunům v některých dalších oborech, a to zejména v astrofyzice a matematice. Podle příspěvku kvantového fyzika Wernera Heisenberga, který stál u zrodu kvantové mechaniky, není na kvantové úrovni možné vynechat vliv pozorovatele, kvantový svět lze poznat vždy jen v interakci s ním. Zaniká tedy dřívější pojetí ideálu objektivního popisu jevu, tak jak bylo popsáno výše, a vyzdvihovaná představa objektivní vědy už nemůže být obhájena (Capra 2003). Klasická fyzika předpokládala, že stačí znát dostatek proměnných, a jsme schopni předpovědět cokoli ve vesmíru, a to jak směrem do budoucnosti, tak směrem do minulosti. Kvantová fyzika tuto jistotu radikálně zbořila. V roce 1951 prohlásil Erwin Schrödinger, jeden z hlavních aktérů podílejících se na revoluční změně pohledu na svět plynoucí z kvantové teorie, že bude potřeba ještě padesát let, než se důsledky dostanou do obecného povědomí (cit. dle Staune 2005). Po sedmdesáti letech můžeme stále vidět, že oproti vědám o hmotě nebyly změny v přístupu k realitě přeneseny do řady dalších oborů a ani přijaty do obecného povědomí. Fyzika se

stala značně odlehlým a komplikovaným oborem, a i mnozí fyzici přestávali být schopni vidět metafyzické důsledky svých objevů. Postmaterialisticky orientovaní vědci podotýkají, že čím více se kvantová mechanika používala jako systém kalkulací pro experimentální výsledky, tím více její pochopení sláblo. Disciplínám jako biologie, medicína, psychologie, psychiatrie a ani společenským vědám a filozofii se většinou nepodařilo přizpůsobit se těmto pokračujícím koncepčním změnám a vtělit je do svého způsobu myšlení. Světový názor, který je dnes v moderní fyzice zastaralý, je stále ještě považován za vědecký v jiných vědních oborech (Beauregard, Trent, Schwartz 2018, Skolimowski 2001, Staune 2007).

Podstatné je, jak výstižně podotkl filozof a biolog Zdeněk Neubauer, že společenskovědní paradigma, ve kterém jsme vyrostli a které nás formuje, je cosi jako společný druh hypnózy a jeho vliv na naši mysl je z velké části skrytý. Připouštíme vlno-částicový charakter hmoty, nelo-kalitu a existenci kvantového pole, kde z prázdnoty vzniká hmota a opět do prázdnoty zaniká (dynamická kvalita fyzikálního vakua), ale metafyzické důsledky a vliv, který mají na náš jevový svět, si odmítáme připustit (Neubauer 2007). Mluvíme o subatomové oblasti mikročástic a máme pocit, že se makrosvěta netýká, avšak jako objekty makrosvěta jsme stvořeni ze základních částic, které ale nejsou objekty v klasickém slova smyslu a do značné míry ani čistě materialisticky chápanou hmotou.

Žijeme tedy v době přechodu mezi dvěma paradigmaty, avšak ještě nevíme, jakou konkrétní formu přicházející paradigma nabere. O finální podobě vítězného paradigmatu se bude rozhodovat v jednadvacátém století. Postupně se objevuje nový přístup ve vědě, vědomý si svých limitů a schopný zabývat se oblastmi, které byly dříve z možného vědeckého zkoumání vyřazeny. Otevírají se témata povahy života a vědomí, otázky týkající se smyslu vesmíru nebo zkoumání nemateriálních entit (např. myslí), které mají vliv na náš reálný svět (Staune 2007).

Současný posun k jiné formě paradigmatu je charakterizován rozvojem dvou protikladných linií. První, linie teoretických forem, rozvíjí a obohacuje původní materialistické paradigma o nové aspekty, avšak zůstává v jeho intencích. Nejrozšířenější forma současného neomaterialismu je extrémně konstruktivistická, antimetafyzická, antiuniverzalistická a zastupuje pluralitu a relativitu všech názorů. Z toho podle řady autorů vyplývá, že světonázor není daný předem, a tak lze všechny světonázory prohlásit za zcela libovolné (Wilber 2010). V reduktivním mechanistickém přístupu pokračuje velmi vlivná teorie transhumanismu (Kurzweil 2006), která vychází z předpokladu, že člověk je epifenomémem (tj. vedlejším jevem)

hmoty, a očekává využití vědeckých technologií a objevů k fyzickému a mentálnímu vylepšování člověka a jeho postupné splynutí s umě-  
lou inteligencí.

V druhé linii se vynořuje shluk teorií, které jsou v důsledku několika základních předpokladů se starým paradigmatem nesouměřitelné. Navazují na výzkumy poukazující na narůstající množství anomálií, které není možné vysvětlit ve stávajícím systému.

Tyto teorie jsou označovány, avšak zatím ne zcela diferencovány, jako nové, přicházející paradigma; je také nazýváno postmaterialistické (dále PM) – ve smyslu překročení mechanistického reduktivního vnímání člověka a přírody. První dělení tedy můžeme vymezit mezi směry, které navazují na systémové teorie a princip autoorganizace – zastávají přístup, že vše je ve světě a nic neexistuje mimo svět –, a směry přicházející s teorií jiného řádu reality, který je skryt za naším předmětným světem, a který také otevírá otázku tvůrčího principu ve Vesmíru.

## Čtyři vědecké domény odrážející proměnu paradigmatu

Jednu z nejkompexnějších studií předpokladů nového rodícího se paradigmatu podrobně rozpracovává ve svých rozsáhlých syntetických dílech filozof vědy a vizionář Jean Staune (2007, 2018). Tento nezávislý badatel (L'Université Interdisciplinaire de Paris) rozvíjí ve spolupráci s řadou laureátů Nobelovy ceny nové koncepty měnící pohled na člověka a svět, a to zejména z oborů astrofyziky, kvantové fyziky, teorie evoluce, neurověd a filozofie vědy. Na tomto místě zmíním z jeho podrobných studií jen malý náhled ze závěrů rozborů prvních čtyř vědeckých domén, které podle Stauneho nastiňují komplexnost proměny paradigmatu, a tím otevíru pole, do kterého v následujících podkapitolách přiřadím výstupy z neurověd. Jean Staune publikuje knihy a pořádá konference, avšak nezúčastňuje se současné vědecké diskuze v impaktovaných časopisech. Můžeme ho nicméně najít např. jako autora předmluvy knihy o PM výzkumech vědomí kanadského kognitivního neurovědcem Mario Beauregarda (2019). Beauregard stojí spolu s americkým psychologem a psychiatrem Gary Schwartzem v čele vědecké platformy, která zakládá a podporuje vznik postmaterialistické vědy.

První vědeckou doménou, ve které se odráží proměna mechanistického paradigmatu, je kvantová fyzika. Kvantová fyzika dematerializovala hmotu: ukázalo se, že hmotné objekty ve skutečnosti hmotné nejsou.

Hmota je projekce těžko představitelných entit, které se objevují, když je pozorujeme, ale které si v normálním stavu hrají s prostorem a časem. Prokázala existenci jiné úrovně reality, jiný stupeň komplexity a nerozdělitelnosti částic v čase a vzdálenosti. Staune upozorňuje, že jsme proto nuceni přehodnotit koncepce základních elementů a celé reality. Nejenže existuje non-lokalita, ale tato existence podle něj nezávisí na interpretaci kvantové fyziky. Non-lokalita je vlastností přírody. Proto každá pozdější teorie, která bude schopna nahradit kvantovou mechaniku, bude non-lokální. Dochází k závěru, že chceme-li zůstat realisté, je nutné uplatnit nefyzický realismus, ve kterém skutečná realita neodpovídá tomu, co vidíme, měříme, čeho se dotýkáme. Je z velké části zahalena (Staune 2007).

Další doména interpretovaná Staunem, astrofyzika, odkryla ohromující skutečnost, že náš vesmír je velmi přesně nastavený. Pokud by se konstanty byly jen nepatrně odchýlily, život ani veškerá komplexita by nemohly vzniknout. Náš vesmír začal velkým třeskem, má svůj začátek a konec, v evoluci akceleruje a zdá se, že se čas a prostor rozvinul zároveň s velkým třeskem. Skutečnost, že čas a prostor ve formě, v jaké je známe, nejsou věčné, rozvrátila naše koncepce, které se jich týkaly. Došlo k postulování úrovně bez času a prostoru. Zdá se, že v našem světě nemůže existovat čas ještě kratší, než je  $10^{-43}$  sekund, a ani prostor menší než  $10^{-33}$  centimetrů. Už Max Planck ukázal, že existuje určité množství minimální energie, kvantum, a že je nedělitelné. Kvantová fyzika ukazuje, že totéž platí pro čas a prostor. Konceptuálně bychom je mohli dělit donekonečna, ale prakticky to nejde. Z pohledu současné teorie jsou dané parametry času a prostoru nejmenší možné. Při dělení dál čas i prostor jednoduše přestávají existovat. Staune konstatuje, že původ našeho vesmíru je tedy zahalen. Je to realita zahalená způsobem a priori definitivním (Staune 2007).

Přesné nastavení vesmíru opět uvedlo do debat mnohých vědců otázku existence tvůrčího principu (ať už je jím cokoliv). Existence tvůrčího principu je podle Stauneho zvláště pravděpodobná, pokud je jenom jeden vesmír. V tomto případě totiž podle něj musíme stanovit jako postulát existenci první příčiny, která hned od počátku upravuje zákony fyziky a počáteční podmínky, zatímco hypotéza, podle které jsme tu náhodou, je spíše pravděpodobná při nekonečnosti vesmírů, které mají odlišné charakteristiky. Jak Staune podotýká, mimo skutečnost přesného nastavení vesmíru vede studie zákonů kosmu řadu fyziků a astrofyziků (počínaje Einsteinem) k domněnce, že vesmír není produktem chaotického procesu zbaveného záměru, členění a inteligence, ale že tyto zákony odpovídají projevu inteligence, která dalece přesahuje tu naši.

Podle Stauneho je nutné zdůraznit, že nová věda nedokazuje existenci tvůrčího principu, ale co je radikálně nové, je sama legitimita hypotézy inteligence, která přesahuje lidskou inteligenci (Staune 2007). V této souvislosti se i otázka po smyslu naší existence (objevení se na Zemi) nachází v centru vědy novým způsobem.

Třetí doménou je biologie. Podle Stauneho se ukazuje, že život je fenomén mnohem komplexnější a enigmatičtější, než představuje koncept neodarwinismu. Celá série skutečností podle něj ukazuje, že darwinistické schéma není schopno objasnit evoluci souhrnným způsobem. Náhodný charakter většiny mutací je nesporný, ale nezdá se, že by to byl případ všech mutací. Praktické důvody (struktura fosilního záznamu) a teoretické důvody vedou k myšlence, že evoluce není dlouhá, poklidná řeka, ale že existují skoky, kterými evoluce někdy jde z jednoho druhu na jiný bez mezičlánku. Velké množství faktů pocházejících jak z embryologie, tak z paleontologie podle Stauneho naznačuje, že evoluce je svedena do určitých směrů, a že role náhody je méně důležitá, než jak předpokládají darwinisté. V rámci těchto hypotéz je náhoda „usměrněna“ prostřednictvím strukturování fyzických a biologických zákonů. Zdá se, že některé tyto skoky jsou tak extrémně nepravděpodobné, že bychom museli připustit existenci základního organizačního plánu tvořeného z archetypických forem, který stejně tak jako třeba struktura krystalu sněhu je zapsán v zákonech přírody. Formy živých bytostí by tedy nebyly podmíněny nahodilostí, ale byly by zapsány v přírodních zákonech. Tyto přístupy podle Stauneho dodávají novou důvěryhodnost platónským konceptům (Staune 2007). Platónské ideje nebo archetypy jsou prapůvodní formy, které nejsou umístěny v časoprostoru, existují nezávisle na lidském vědomí a jsou příčinami všech jevů, které existují ve světě.

Mezi otřesy, které můžeme v evoluční biologii předpokládat, je jeden, který bude podle Stauneho pro badatele ve vědách o životě složité akceptovat. Je to pojem neúplnosti. Ve fyzice už dobře víme, proč nemůžeme nikdy znát najednou pozici a rychlost částice, v meteorologii velmi dobře víme, proč nemůžeme nikdy předpovědět počasí na tři týdny dopředu (důvodem je motýlí efekt atd.). Staune jde ještě dál a naprosto překračuje myslitelné hranice, když prohlašuje, že je tedy možné a spíš pravděpodobné, že budeme mít všechny důkazy, že archetypální formy existují, že ovlivňují evoluci, že umíme dokonce vyvolat přechod jednoho druhu k následující etapě v jeho vlastní evoluci, která už dříve existovala ve virtuálním stavu, ale že nebudeme vědět vůbec nic o povaze těchto archetypů. To bude podle Stauneho naprosto stejná situace, která je v současné



době v kvantové fyzice. Jsme schopni provádět experimenty s non-lokalitou, zatímco tyto experimenty nekorespondují s ničím z fyziky. Což podle této interpretace vede k předpokladu ne-fyzikální reality, která se týká samotné povahy věcí (Staune 2007).

K předešlým doménám můžeme nakonec v krátkém vstupu přiřadit ještě jednu specifickou oblast, doménu matematiky. Řada největších světových matematiků může určitým způsobem (podle jejich svědectví se jedná o určitý typ kontemplace) vstoupit do kontaktu se „světem matematiky“, jak např. zmiňují Albert Einstein, Alain Connes (Fieldsova medaile) nebo třeba Andrew Wiles (předložil důkaz Fermatovy věty a v osobním rozhovoru se Staunem mu tento prožitek potvrdil). Podle již jednou zmíněného antického filozofa Platóna koncepty a matematické pravdy přebývají v reálném světě postrádajícím časoprostorovou lokalizaci. Nemůžeme samozřejmě prokázat skutečnou realitu tohoto světa, říká Staune, ale můžeme ujit ještě jeden krok díky jednomu ze skvělých výsledků vědy 20. století. Mezi těmito matematiky je i Kurt Gödel, který v logice přišel se svým slavným teorémem neúplnosti: pravdu nějakého tvrzení můžeme vnímat, aniž by bylo prokazatelné. Což podle Stauneho naznačuje, že bychom mohli skutečně mít přímý vjem určité pravdy (Staune 2007, 2018).

Tento celkový pohled (ke kterému ve své studii přidává ještě další oblasti vědy) pomohl Staunovi odhalit zásadní skutečnost: velká část nového paradigmatu stojí na neúplnosti, nejistotě, nepředpověditelnosti. Neznamena to, že bychom neměli znalosti; naopak – dostali jsme se díky svým znalostem do bodu, kdy s velkou precizností víme, proč nemůžeme a nebudeme v určitých případech nikdy vědět. Toto poznání přinesla vědecká metoda a racionalita (Staune 2007).

## Psychofyzický problém

Klíčovou otázkou ve filozofii mysli a dnes i v neurovědách je téma vědomí, povahy mysli, duševních schopností, emocí a jejich vztahu k tělu, především k mozku. PM diskurz se vede zejména v oblasti tzv. anomálií, tedy jevů, které se zdají přesahovat hranice mozku a fyzického těla. Filozofie mysli přináší několik obecných koncepcí řešení psychofyzického problému. Základem je dělení mezi dualismem a monismem, a každá z těchto kategorií obsahuje řadu variant. Celá problematika je značně

komplikovaná, neboť je nahlížena z vícera úhlů pohledu a formulována různým jazykem jednotlivých vědeckých oborů. Z dualistických forem jmenujme už zmíněný substanční dualismus, kdy existují dva druhy substancí, vědomí a hmota, a jsou vzájemně neredukovatelné, a pozdější další formy dualismu, např. ty, které zkoumají vztah mezi mentálními a fyzickými stavy (dualismus vlastností, epifenomenalismus) a další. Monistické teorie naopak redukuje mentální i fyzickou kvalitu na jednu podstatu, z níž lze vše vysvětlit. Materialistickou polohu najdeme ve fyzikalismu, ve kterém vědomí vyvstává z hmoty, a idealistický přístup v teoriích, kde je vědomí prvotní a hmota je z něj odvozena nebo je iluzí. Neutrální monismus předpokládá neutrální substanci a hmota a vědomí jsou její aspekty.

Můžeme tedy konstatovat, že materialistické paradigma západní vědy zastává z pohledu vědomí tezi monistického fyzikalismu: předpokládá, že vědomí vyvstává nebo závisí na fyzickém světě prostoru, času a hmoty a že každý pozorovatelný jev je výsledkem interakce hmoty.

Historicky byl pro myslitele v kontextu spirituality zajímavý koncept neutrálního monismu, který předpokládá existenci společného základu. Vědomí a hmota pocházejí z jedné látky, která je předchůdcem subjekt-objektového dělení, a tato substance je umístěna mimo oblast času a energie. V teorii Davida Bohma, jednoho z tvůrců kvantové mechaniky, jsou mysl a hmota zahrnuty v implikátních (svinutých) řádech a explikátní (rozvinuté) řády, které jsou relativně samostatné, se z nich rozvíjejí. Mysl a hmota vyrůstají z neutrálního společného základu a zřejmě nejsou ani odlišné, mohou se prolínat (Bohm 1992). Na společný základ poukazuje i holografický model neurochirurga Karla Pribrama (1999). Hmotu a ducha v jednotě chápe i paleontolog a náboženský myslitel Teilhard de Chardin (1990). Psychiatr Carl Gustav Jung, který se kvantovou fyzikou a ontologickými otázkami dlouhodobě zabýval spolu s fyzikem Wolfgangem Paulim, se vyjádřil obdobně: „Poněvadž psýché a hmota jsou obsaženy v jednom a též světě, navíc jsou v neustálém vzájemném styku a obě spočívají na nenázorných transcendentních faktorech, existuje nejen možnost, ale dokonce určitá pravděpodobnost, že hmota a psýché jsou dva různé aspekty jedné a téže věci“ (Jung 1995).

V psychiatrii vládne současná verze psychofunkcionalismu, podle níž jsou různé stavy a funkce vědomí ekvivalentní procesům zahrnujícím neurotransmitery, které probíhají v mozku. Teorie neurotransmiterů, předložená před více než půl stoletím, tvrdí, že normální a patologické

stavy vědomí lze redukovat na mechaniku mozkových funkcí na úrovni diskrétních molekul neurotransmiterů (Lake 2022).

Předpoklad současné vědy, že všechny aspekty vědomí pocházejí výhradně z interakcí mezi neurony, nevysvětluje mechanismy qualia (subjektivní nebo fenomenologické zkušenosti). Termín „*the hard problem*“, který zavedl analytický filozof David Chalmers (1995), pojmenovává obtíž reductivního materialismu při objasňování původu subjektivity.<sup>1</sup> PM vědci (Wahbeh a kol. 2022) vznášejí námitku, že obtížný problém vyvstává, protože jsou jeden nebo více předpokladů v materialistickém světonázoru buď špatné, nebo neúplné. Pokud je vědomí víc než aktivita neuronů a může mít nelokální vlastnosti, navrhuji PM modely vědomí: ty mohou být přínosné k prolomení konceptuální slepé uličky, kterou představuje obtížný problém vědomí, a mohou i vysvětlovat zkušenosti v současnosti považované za anomální.

## Dva režimy lidské mysli

Řada představitelů výše popsaného paradigmatu poukazuje na dva režimy lidské mysli. Lidská mysl je podle nich schopna dvojího způsobu poznání a získávání informací o světě a povaze vesmíru. První modus vědomí je naše běžné, každodenní vnímání propojené s racionálním úsudkem; je logické, lokální, jeho úkolem je rozlišení, analýza, syntéza a klasifikace. Druhý modus vědomí je vícestavový (změněné stavy vědomí), intuitivní, poetický, spirituální a nelokální, uchopující realitu vcelku a umožňující transcendentní přímé zažití skutečnosti (Němečková 2016).

At' už jde podle psychiatra Ede Frecky (2010) o *perceptuálně-kognitivně-symbolický* způsob zpracování informací, který je výlučným modem

<sup>1</sup> Chalmers popsal zatím nevyřešený problém subjektivního pocívaného zážitku – proč existuje něco, co vnímáme jako být sám sebou – a jak je zmíněno i v dalších kapitolách, v roce 1998 uzavřel slavnou sázku s neurologem Christofem Kofem, že během 25 let neobjevíme neurální korelát vědomí. Přestože souvislostem mezi mozkovou aktivitou a vědomím rozumíme lépe, je Chalmers přesvědčen o tom, že vědomí nelze zredukovat na mozkový proces (Webb 2022). Koch tuto sázku v červnu roku 2023 prohrál, avšak trvá na svém přesvědčení, že vědci objeví jasný neuronální vzorec, který je základem vědomí, a tak sázku obnovil na dalších 25 let do roku 2048 (Horgan 2023).

v západní společnosti, charakteristickým pro obyčejné stavy vědomí, a o *přímý-intuitivní-nelokální* režim související s *polyfázovostí* změněných stavů vědomí, o Mysl I a Mysl II eko-filozofa Henryka Skolimovského (2001), nebo o hylotropní a holotropní modus transpersonálního psychologa Stanislava Grofa (2007) a řadu dalších (viz Němečková 2016) – tito vědci poukazují na doplňkový charakter popsaných dvou režimů, a některé antropologické výzkumy (Laughlin, McManus a Shearer 2011) poukazují na skutečnost, že většina lidských společenství propojuje informace a zkušenosti přes *polyfázové* vědomí (tzn. že tyto kultury respektují i druhý modus vědomí v jeho rozličných podobách a využívají informace, které touto cestou získávají, např. z archetypické oblasti kolektivního nevědomí ze snů, z tranzových stavů, z meditací, z reakcí těla v prožitcích atp.).

Předpoklady, které zavedl Descartes a které měly být jen Newtonovým a Galileovým matematicko-fyzikálním vyjádřením, se podílejí na současných problémech s návratem celého druhého spektra způsobu získávání informací o světě. Zavedení substančního dualismu mezi myslí (*res cogitans*) a hmotou (*res extensa*), orientace na kvantifikovatelné vlastnosti hmotných těles, zkoumání hmoty jako mrtvé a bez ohledu na lidského pozorovatele – to vše bylo ve svém dlouhodobém dopadu devastující pro subjektivní stránku člověka. Reduktivní omezení racionalismu moderní vědy, které postupně zdiskreditovalo druhý modus vnímání, tak zasáhlo až k oblastem duše a ducha (Capra 2002). Jak připomíná Zdeněk Neubauer (2007), nezapomeňme, že moderní věda vyrostla z magie, kabaly a alchymie. A ty mezi síly přírody zařazovaly i vůni, barvu, krásu, zohledňoval se sám úmysl badatele a důraz se kladl i na jeho morální kvality. Pro alchymisty byla příroda živá, vše mělo smysl a bylo třeba dohledat skrytý řád. Poznání, na rozdíl od dalšího směřování moderní vědy, nebylo určeno jen pro poznání samotné, ale jeho cílem bylo získání moudrosti.

## Psychofyzický problém a spiritualita

Psychofyzický problém byl tradičně řešen jako vztah mysli a těla; už sama etymologie slova spiritualita poukazuje na jejich vzájemnou provázanost – latinské *spirare* souvisí s dýcháním: „*Dokud je v těle dech, do té doby je tu zároveň i život, vědomí, anebo také přímo duch či duše*“ (Bulak 2013).

Latinský kořen *spiritualitas* se objevuje v novozákonních pavlovských listech a z řečtiny se jím překládá *pneuma*, řecké označení ducha (ale i vzduchu, dechu, dechu života), s příslušným adjektivem *pneumatikos*. *Pneuma* ale není lidská duše či duch, nýbrž Duch Boží: „Kdo se oddá Pánu, bude s ním jeden duch“ (1K 6, 17), nebo „víra v Pána je od Ducha a v Duchu“ (1K 2, 10nn). Spiritualita zde odkazuje na vnitřní duchovní život člověka, Duchem iniciovaný a Bohem prodchnutý (Sheldrake P. 2003). Ve Starém i Novém zákoně převažuje celostní přístup, Bohem je ožívován celý člověk. Pavel pracuje se základním pojmovým párem *pneuma* (duch) a *sarx* (tělo) ne jako se dvěma částmi člověka, ale spíše jako se silovým polem, v němž se člověk jako celek nachází (Kolář 2007). Člověk obdařený duchem se neodvrací od hmotné skutečnosti. V pavlovské teologii termíny „Duch“ a „duchovní“ nestojí proti pojmům „fyzický“ nebo „materiální“ (Sheldrake P. 2003). V původním pojetí tedy převažuje celostní antropologie, která předpokládá, že hmota a vědomí se mohou prolínat a vzájemně ovlivňovat. Celostní biblický pohled na člověka se téměř nepodařilo uchovat. Vzdělaná křesťanská civilizace předpokládá, že Duch se nachází zcela mimo tento svět, kde přebývají naše dýchající těla. Naopak výše zmíněné etymologické kořeny slov *spiritualita* a *pneuma* poukazují na skutečnost, že Duch v původním významu byl zároveň dechem, větrem, tedy čímsi zcela pozemsky přítomným. Vydělením ducha do nebeských sfér se mysterium, které bylo pouze neviditelné, přeměnilo v mysterium nedotknutelné a smyslově neuchopitelné. Dopad tohoto kulturního konstruktů, který se hluboce zakotvil v myšlení lidí, dovedlo do krajnosti newtonovsko-karteziánské paradigma. Materiální svět byl „odkouzlen“, zbaven tajemství, hloubky, skrytosti a mohl být nahlížen zvenku a jako čistý objekt (Němečková 2016).

Pokládáme-li si otázku, co je vědomí, pak je z pohledu PM paradigmatu naše duchovní stránka opětovně v centru vědeckého výzkumu. Spiritualita je úzce svázaná s uvědoměním konečnosti života, s hledáním smyslu jak našeho vlastního životního příběhu, tak celého lidského bytí a s otázkami jako: Co je život? Jaký je rozdíl mezi živým a mrtvým tělem? Kdo nebo co ho oživuje? Kdo vnímá? Existuje soubor univerzálních metahodnot? Existuje univerzální vědomí? A pokud ano, je naše individuální vědomí v propojení s tímto univerzálním vědomím? Nezávisle na historickém čase a geografickém místě většina duchovních systémů poznání světa, která se podílela na udržování daných společenství v rovnováze, vychází z obdobného předpokladu: Existuje svět a existuje jiná úroveň reality, která není situována v čase, prostoru, energii a hmotě, a člověk je

v druhém modu vědomí způsobem, kterému ještě zcela nerozumíme, schopen být s touto realitou v kontaktu. Problematika principu oživujícího těla a konceptů duše, těla a ducha v náboženských tradicích světa je značně rozsáhlá. Nicméně některé tradice a zejména mystické náboženské proudy dospívají k intuici, která říká, že realita má kvalitu vědomí a vědomí existuje ve dvou polohách: vědomí jako univerzální tvůrčí princip, všeprostupující kosmická síla, a vědomí vtělené v člověku jako poznávající duch, který je nižším projevem univerzálního ducha (např. *brahma* a *átman* v hinduismu). Člověk má podle těchto výkladů v sobě obě kvality vědomí, avšak univerzální princip je schopen vnímat pouze při vrcholných zážitcích. Splynutí vyššího a nižšího vědomí, tedy trvalé duchovní sebeuvědomění ve vyšším vědomí, je možné pouze duchovní praxí. Člověk se následně vymaňuje z veškeré duality a rozdělovacího vnímání. V mystické literatuře najdeme řadu odkazů např. u Mistra Eckharta: „Budeme úplně přetvořeni v Boha a proměníme se v něho [...]. Při živém Bohu je pravda, že tu nebude žádný rozdíl [...]. Člověk je vpravdě Bůh a Bůh je vpravdě člověk“ (Eckhart cit. dle Sokol 1993).

## Člověk neuronální versus člověk non-neuronální

Od vztahu mysli a těla se řešení psychofyzického problému ve vědě přesunulo ke vztahu mozku a vědomí. V neurologii se reduktivní pojetí vědomí, které vyvstává z mozkových procesů, posílilo skrze možnost podrobit mozek scanování a vytvářet jeho topografii. Tím, že jsme objevili skutečnost, že stavy vědomí mají své koreláty ve stavech mozku, se dostavilo i přesvědčení, že podle vědeckého názoru je naše mysl, chování našich mozků, vysvětlitelná interakcemi nervových a dalších buněk, jakož i molekul, které k nim mají vztah. Z fyziků hájil materialistické stanovisko například Stephen Hawking a spolu s Leonardem Mlodinowem (2011) byli přesvědčeni o tom, že věda v budoucnosti prokáže, že vědomí je vedlejší produkt mozku. Redukcionisté jako neurolog Jean Pierre Changeaux vycházejí z přesvědčení, že člověk mysl na nic nepotřebuje, že mu stačí být člověkem neuronálním (Staune 2007). Molekulární biolog a fyzik Francis Crick a filozof Daniel Dennett tvrdí, že víceméně všechny mentální jevy můžeme vysvětlit aplikováním stejných fyzikálních zákonů, které stačí na vysvětlení radioaktivity, fotosyntézy nebo třeba reprodukce. Podle další interpretace jsme v robotickém duchu složení z velkého množství

makromolekulárních zařízení (Barbour 2009). Pro nositele Nobelovy ceny za fyziologii a lékařství George Edelmana (2010) je vědomí proces, který je dynamickým výsledkem aktivity populací elektronů v rozličných částech mozku.

Vědci zastávající PM přístup shodně konstatují, že mentální aktivita obvykle koreluje s mozkovou aktivitou, avšak oponují skutečnosti, že centrum komplexního vědomí nebylo nikdy nalezeno, navíc ani nemůžeme říct, že procesům, jak vědomí vyvstává, vůbec rozumíme (Eccles a Laplane cit. dle Staune 2007; van Lommel a kol. 2001). Ztotožněním vědomí s mozkovými procesy byl proveden logický skok, který lze označit jako neformální logickou chybu. Všechno, co máme, jsou doklady korelací, vzájemných vztahů; avšak nemáme žádný důkaz, že vědomí vzniká v mozku. Jedno nevyplývá z druhého (Grof 2014). Podle této interpretace jsme schopni přesně určit fyziologické změny, avšak jsou tu dva základní problémy. První, jak fungují v myslích jednotlivců, a druhý, že nejsme schopni vysvětlit, odkud se bere jednota vidění, když jiná centra se aktivují pro pohyb, jiná pro barvy a jiná pro formy. Ještě zásadnější problém nastává, odkud přichází vědomí, tedy schopnost cosi cítit ve smyslu uvědomit si sama sebe, vnímat krásu zapadajícího slunce, být šťastný nebo dojatý, když poslouchám hudbu. Téměř všichni specialisté se shodují, že v mozku není konkrétní „místo vědomí“, že není možné přesně lokalizovat zónu, kde jsou projikovány všechny pocity a kde si to „já“ uvědomí (Staune 2007).

K otázce původu vědomí používají někteří vědci PM paradigmatu přirovnání mozku buď k iPadu, nebo k rádiu (Beauregard a kol. 2018; Fresca 2010; Sheldreake R. 2002; Staune 2007, 2018). iPad má hudbu nahranou uvnitř, rádio je oproti tomu naladěno na příjem. Dnes nikdo neví, jestli je mozek iPad, ale zároveň nikdo nemůže popřít možnost, že je rádio. Jsou-li narušeny určité zóny mozku, vědomí se změní, to však podle tohoto přirovnání neprokazuje, že pouze mozek vytváří vědomí. Je to stejné, jako když změníme součástky v rádiu, a tím dojde k narušení příjmu, nic však neprokazuje, že rádio vytváří hudbu. Někteří z výše jmenovaných používají jako přirovnání i televizi. Pokud dojde k poruše, může mít i dnešní televize třeba jen černobílý příjem, ale to ještě není důkazem, že původní signál není barevný a že jde o chybu vysílání. Určitá menšina neurologů dnes považuje mozek za podmínku, a nikoliv za hlavní příčinu vědomí.

Pro demonstraci uvedme dva konkrétní příklady výzkumů přesahujících fyzikalistické teorie. Neurolog Mario Beauregard (2015) ve výzkumech

s medituujícími mnichy prokázal, že prožitek meditace není lokalizovaný v určité specifické zóně, jak předpokládali materialističtí vědci, a že nestačí tuto zónu stimulovat, aby se u člověka mystický prožitek aktivoval.

Benjamin Libet, experimentátor v neurovědách, předkládá výzkumy, ve kterých se zdá, že vědomí se může vyvázat z času a že svobodná volba je možná – minimálně ve formě veta, které vědomí dá procesům nastaveným nevědomě našim mozkiem. Další důležitý závěr z jeho výzkumů je ten, že naše vědomí není lokalizované v čase: potřebuje téměř půl sekundy, aby události, které se stanou v našem světě, byly našim vědomím zaznamenány. Vědomí skočí v čase, aby se mohlo synchronizovat s vnímáním. Což je podstatné pro to, aby naše reakce odpovídaly probíhající realitě a třeba nás nesrazilo auto (Staune 2018).

Jako příklad non-neuronální teorie můžeme zmínit anesteziologa a resuscitátora Jeana Jacquese Charboniera: ten (2017) rozvinul teorii mozkového analytického intraneuronálního vědomí (CAC) čistě materiálního a vázaného na mozek, které se smrtí zaniká, a intuitivního extraneuronálního vědomí (CAI), které není materiální a které přirovnává ke cloudu v našem počítači. Aby se mohlo projevit v našem světě, musí být připojeno na molekulární receptory našeho mozku. Jean-Jacques Charbonier vedl disertační práci Françoise Lalliera v medicíně, obhájenou v roce 2015 v Reims, v níž autor studuje fenomén NDE (zážitků blízkosti smrti) a dotýká se CAC a CAI. Lallier (2015) v závěru konstatuje, že přestože dnes nemůžeme upřednostnit intra- nebo extracerebrální teorii a i když je obtížné si extracerebrální teorii (non-neuronální vědomí) představit z medicínského hlediska, není iracionální z vědeckého hlediska. Tomuto nematerialistickému přístupu nám umožňuje porozumět kvantová fyzika, i když je z její pozice teorie stále ještě neúplná. A je to také jediná teorie, dodává Lallier, která umožňuje vysvětlit bezprostřední zážitky sdílené smrti, protože interakce mezi dvěma mozky při jiných příležitostech se podle něj zdá být už vědecky prokázaná.

V neurovědách nemáme v současné chvíli ucelenou teorii, která by vysvětlovala vztah mozku a vědomí. Stále častěji se však objevují výzkumy zpochybňující neuronální teorii, a to zejména v souvislosti s anomálními transpersonálními jevy, nevysvětlitelnými materialistickým paradigmatem.



## Použité zdroje

- BARBOUR, Ian, G. *Keď sa veda stretne s náboženstvom. Nepriatelia? Cudzinci? Partneri?* Bratislava: Kaligram, 2009.
- BEAUREGARD, Mario, *Du cerveau à Dieu. Plaidoyer d'un neuroscientifique pour l'existence de l'ame.* Guy Trédaniel, 2015.
- BEAUREGARD, Mario, TRENT, Natalie N., SCHWARTZ, Gary E. Toward a postmaterialist psychology: Theory, research, and applications. *New Ideas in Psychology* 2018, 50, 21–33.
- BEAUREGARD, Mario. *Un saut quantique de la conscience. Pour se libérer enfin de l'ideologie matérialiste.* Guy Trédaniel, 2019.
- BOHM, David. *Rozvíjení významu.* Unitaria, 1992.
- BULAK, Patrik. *Dech a dýchání jako zdrojová oblast konceptuálních metafor v češtině.* Bakalářská práce. Praha: FFUK, 2013.
- CAPRA, Fritjof. *Bod obratu.* Praha: DharmaGaia a Maťa, 2002.
- CAPRA, Fritjof. *Tao Fyziky. Paralely mezi moderní fyzikou a východní mystikou.* Praha: DharmaGaia a Maťa, 2003.
- CRICK, Francis. *Věda hledá duši.* Praha: Mladá fronta, 1997.
- DESCARTES, René. *Úvahy o první filosofii, v nichž se dokazuje Boží existence a rozdíl mezi lidským duchem a tělem.* Praha: Svoboda, 1970.
- EDELMAN, Gerald, M. *Širší než obloha: fenomenální dar vědomí.* Praha: Paseka, 2010.
- FRECSKA, Ede. Šamanská cesta: nadpřirozená, či přirozená? Neuro-ontologický výklad spirituálních zážitků. In: STRASSMAN, Rick, WOJTOWICZ, Slawek, LUNA, Luis, FRECSKA, Ede. *Vnitřní cesty do vnějšího vesmíru.* Praha: dybbuk, 2010.
- GROF, Stanislav. *Psychologie budoucnosti. Poznatky a poučení z moderního výzkumu vědomí.* Praha: Argo, 2007.
- GROF, Stanislav. Vědomí je nejhlubším tajemstvím. *Sedmá generace* [online]. 2014 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://sedmagenerace.cz/vedomi-je-nejhlubsim-tajemstvím/>.
- HAWKING, Stephen, MLODINOW, Leonard. *Velkolepý plán.* Praha: Argo, 2011.
- HORGAN, John. A 25-Year Old Bet about Consciousness Has Finally Been Settled. *Scientific American* [online]. 2023 [cit. 2023-09-20]. Dostupné z: <https://www.scientificamerican.com/article/a-25-year-old-bet-about-consciousness-has-finally-been-settled/>.
- CHALMERS, David, J. Facing Up to the Problem of Consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, 1995, 2, 200–219.
- CHARBONIER, Jean-Jacques. *Les preuves scientifiques d'une Vie après la vie.* Paris: Edition Exergue, 2011.
- CHARDIN, Teilhard de. *Vesmír a lidstvo.* Praha: Vyšehrad, 1990.
- JUNG, Carl, Gustav. *Člověk a duše.* Praha: Academia, 1995.

- KOLÁŘ, Ondřej. Pojetí duše v křesťanství. In: CHLUP, Radek a kol. *Pojetí duše v náboženských tradicích světa*. Praha: DharmaGaia, 2007.
- KUHN, Thomas, S. *Struktura vědeckých revolucí*. Praha: OIKOYMENH, 1997.
- KURZWEIL, Ray. The Singularity Is near: When Humans Transcend Biology. *Foreign Affairs*, 2006, 85(3), 160–160.
- LALLIER, François. *Présentée et soutenue publiquement le 15 décembre 2014 Facteurs associés aux expériences de mort imminente dans les arrêts cardio – respiratoires réanimés*. Université de Reims Faculté de Médecine. Disertační práce (2014). Dostupné z: [https://www.dropbox.com/s/djllxyvtvbwbwl4/Facteurs%20associ%C3%A9s%20aux%20exp%C3%A9riences%20de%20mort%20imminente%20dans%20les%20arr%C3%Aats%20cardio-respiratoires%20r%C3%A9anim%C3%A9s%20\(version%20courte\).pdf?dl=0&fbclid=IwAR2mTwjCK4dXAiWSYkJffRMuSIoDZPRnencFK8Fqa8hUUjrnwAnObek85wQ](https://www.dropbox.com/s/djllxyvtvbwbwl4/Facteurs%20associ%C3%A9s%20aux%20exp%C3%A9riences%20de%20mort%20imminente%20dans%20les%20arr%C3%Aats%20cardio-respiratoires%20r%C3%A9anim%C3%A9s%20(version%20courte).pdf?dl=0&fbclid=IwAR2mTwjCK4dXAiWSYkJffRMuSIoDZPRnencFK8Fqa8hUUjrnwAnObek85wQ)
- Lake, James. Implications of postmaterialist theories of consciousness for psychiatry: towards an integral paradigm. *International Journal for Transformative Research*, 2022, 9, 49–61.
- LAUGHLIN, Charles D. Jr., McMANUS, John, SHEARER, John. Transpersonální antropologie. In: Walsch Roger a Vaughanová Frances, eds., *Cesty přesazení ega: transpersonální vize*. Praha: TRITON, 2011, 279–286.
- LOMMEL, Pim, van, WEES, Ruud, van, MEYERS, Vincent, ELFFERICH, Ingrid. Near-death experience in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands. *Lancet*, 2001, 358(9298), 2039.
- NEUBAUER, Zdeněk. *O počátku, cestě a znamení časů*. Praha: Malvern, 2007.
- NĚMEČKOVÁ, Kamila. *Nenáboženská spiritualita v postmoderní době. Spiritualita a nové paradigma*. Disertační práce. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav etnologie, 2015. Dostupné z: <https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/82586/140042895.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- NĚMEČKOVÁ, Kamila. *Kapitoly k nenáboženské spiritualitě*. Praha: Carpe Momentum, 2016.
- PRIBRAM, Karl, H. *Mozek a mysl*. Praha: Gallery, 1999.
- SHELDRAKE, Philip. *Spiritualita a historie*. Brno: CDK, 2003.
- SHELDRAKE, Rupert. *Teorie morfické rezonance*. Nová věda o životě. Praha: ELFA, 2002.
- SCHWARTZ, Gary. What is the Nature of a Post-Materialist Paradigm? Three Types of Theories. *EXPLORE. The Journal of Science and Healing*, 2015, 12(2).
- SKOLIMOWSKI, Henryk. *Účastná mysl*. Praha: Mladá fronta, 2001.
- SOKOL, Jan. *Mistr Eckhart a středověká mystika*. Praha: ZVON, 1993.
- SOBOTKA, Milan. Předmluva: Descartes a metafyzika. In: Descartes, René: *Úvahy o první filosofii*. Praha: Svoboda, 1970, 9–45.
- SOROKIN, Pitirim, A. *Krise našeho věku*. Praha: Tiskařské a vydavatelské družstvo Československého obchodnictva, 1948.
- STAUNE, Jean. *Préface*. In: Staune, Jean, ed., *Science et quête de sens*. Paris: Presses de la Renaissance, 2005, 7–17.

STAUNE, Jean. *Notre existence a-t-elle un sens?* Paris: Presses de la Renaissance, 2007.

STAUNE, Jean. *Explorateurs de l'invisible*. Paris: Gyu Trédaniel, 2018.

WAHBEH, Helané, RADIN, Dean, CANNARD, Cedrik, DELORME, Arnaud. What if consciousness is not an emergent property of the brain? Observational and empirical challenges to materialistic models. *Frontiers in Psychology*. 2022, 13. 955594.

WEBB, Richard. Virtual reality is as real as physical reality, but just different. *New Scientist.*, 2022, 253. 48–51.

WILBER, Ken. *Stručná historie všeho*. Praha: Triton, 2010.



# Postmaterialistické paradigma: nelokální teorie vědomí – člověk jako spojnice mezi věčností a časem

Kamila Němečková

Ředitelka výzkumu na Institutu noetických věd (the Institute of Noetic Sciences) Helané Wahbeh se spolu s dalšími vědci (2022) zaměřuje na možnosti objasnit jevy zjevně odporující představě, že vědomí je výhradně závislé na mozkové aktivitě, včetně případů, kdy se zdá, že vědomí přesahuje fyzický mozek a tělo v prostoru a čase. K označení těchto transcendentních vlastností vědomí používají pojem *nelokální vědomí*, který vytvořil lékař Larry Dossey. Ve své studii představili šest zástupců fenoménů, jež mohou mít souvislost s nelokálním vědomím, a s nimi spojené proběhlé výzkumy.

V prvním se jedná o schopnost člověka získat informace o osobě nebo předmětu na vzdáleném místě. Tyto výzkumy proběhly např. jako součást tajného vládního programu US, který probíhal v letech 1972 až 1995; jeho cílem bylo využít nelokální vědomí pro špionáž. Důkazy byly statisticky významné a nelze je připsat metodologickým chybám. Druhý jev se týká schopnosti přijímat na dálku informace o mentální aktivitě jiné, izolované osoby. Bylo provedeno mnoho recenzí a metaanalýz a články pojednávající o statisticky významných výsledcích byly diskutovány v jednom z hlavních časopisů akademické psychologie (*Psychological Bulletin*). Třetí fenomén se zabývá schopností vnímat informace z budoucích událostí a metaanalýzy prokázaly pozitivní výsledky. Čtvrtým diskutovaným jevem je schopnost získat kognitivní dovednosti bez předchozí zkušenosti nebo tréninku v těchto dovednostech. Příkladem je xenoglosie (schopnost mluvit nebo psát jazykem, který jedinec neznal a neměl možnost si

osvojit běžnými prostředky) nebo výjimečné hudební či matematické dovednosti – tyto fenomény jsou zaznamenávány od starověku. Pátý se vztahuje k samotným nelokálním zkušenostem. Hypotéza je, že pokud by vědomí bylo nelokální, pak by tyto zážitky byly mezi lidmi rozšířené. Nelokální zážitky lze skutečně nalézt v průběhu historie, napříč všemi kulturami a na všech úrovních vzdělávání. Formální studie prevalence (podíl jedinců v dané lokalitě v daném časovém období) byly prováděny téměř 50 let s mírou v rozmezí od 10 procent do 97 procent, v závislosti na zkoumané populaci. Šestý jev se týká materialistického předpokladu, že pokud mozek nefunguje dobře, tělo by fungovat nemělo, což ovšem neplatí v případech tzv. terminální lucidity, o které se v lékařské literatuře píše už 250 let. Přes jasné degenerativní postižení mozku a na rozdíl od toho, co předpovídaly objektivní lékařské nálezy, prokázali jedinci těsně před smrtí v řádu hodin či dnů normální kognitivní schopnosti. Za předpokladu, že pocit identity, paměť a uvědomění závisí na mozkové aktivitě, je obtížné tyto zkušenosti vysvětlit fyzikalistickými teoriemi.

Autoři předesílají, že tyto jevy jsou celosvětově přítomné a představují jasné výzvy pro převládající fyzikální modely vědomí při hodnocení, zda může být vědomí více než vynořující se vlastnost mozkové aktivity. Příklady, které uvádějí, zjevně demonstrují nelokální aspekty vědomí a poukazují na vnímání informací způsobem, který není omezen naším konvenčním chápáním času a prostoru a není závislý na mozkových funkcích.

Shrnující závěry z výzkumů a proběhlých metaanalýz v postmaterialistické (dále jen PM) vědě přináší také práce kognitivního neurologa Mario Beuregarda, neurovědkyně Natalie Trentové a psychologa Garyho Schwartze (2018). Předkládají dvě linie empirických důkazů, v kategorii „mysl mimo prostor a čas“ a „mysl mimo mozek“, které jsou zásadní pro lepší pochopení lidského potenciálu a vnímání reality. Tito vědci shromáždili výzkumy ze zážitků blízkosti smrti (NDE), mimotělních zážitků opuštění těla (OBE), vizuálních veridických OBE u osob od narození slepých, přetrvávající komunikace s umírajícím po smrti (DBC), vzpomínek na minulý život u dětí, xenoglosie u dětí, testování mimosmyslového vnímání (ESP), telepatie, jasnovidnosti, vidění na dálku, účinků záměru a vlivu mysli na biologické a nebiologické systémy i dalších. Shrnují také další výzkumy o skutečnosti, že mysl se neomezuje pouze na prostor nebo čas a že mozek nemusí být nutný pro existenci mysli a vědomí.

K dalšímu budoucímu výzkumu vznikajícího „post-materialistického paradigmatu“ předkládají hypotézy, ve kterých mysl (včetně vědomí)

představuje aspekt reality stejně prvotní jako fyzický svět, nelze ji odvodit z hmoty, redukovat na nic základnějšího a je ve vesmíru stěžejním aspektem reality. Mysl a fyzický svět jsou hluboce propojené a zdá se, že se nejedná o kvantové zapletení. Interakce na dálku mezi lidmi a fyzickými / biologickými systémy zdánlivě implikují přenos mentálních informací, a tento typ interakce implikuje i různé formy mentálních procesů, které kvantová teorie nebere v úvahu. Mozek podle nich funguje jako vysílač duševní činnosti, mysl pracuje mozkiem, ale není jím vytvářena. Mysl (vůle a záměr) působí jako síla a pole a může ovlivňovat stav fyzického světa a pracovat nelokálně (nebo rozšířeně), tedy neomezuje se na konkrétní body v prostoru, jako jsou mozky a těla, ani na konkrétní časové body, jako je současnost. A na závěr předkládají hypotézu, že existují i jiné úrovně reality, které nejsou fyzické.

### Postmaterialistické koncepce řešení psychofyzického problému

Koncepce jednotlivých autorů se liší, a tak uvedeme tři příklady možných koncepcí teorií mysli s PM přístupem.

Koncepce anesteziologa Stuarta Hameroffa a matematického fyzika Rogera Penrose (2014) vysvětluje tři základní teorie původu a místa vědomí ve vztahu k exaktní vědě a ve vztahu k vesmíru.

A) Pro převládající materialisticky orientovanou vědu není vědomí nezávislou kvalitou a je vedlejším efektem (epifenomenální) evoluční adaptace mozku a nervového systému. Z tohoto pohledu není vědomí vnitřním rysem vesmíru.

B) Mimo vědu leží dualistické teorie jako Descartův dualismus a oblast spirituality, tedy náboženské a duchovní přístupy, které vnímají vědomí jako samostatnou kvalitu, odlišnou od fyzických akcí a neřízenou fyzikálními zákony. Vždy byla ve vesmíru jako základ bytí, stvořitel může kauzálně ovlivňovat fyzickou hmotu a lidské chování. Pro idealismus je vědomí vše, co existuje, a hmotný svět, tedy i věda, je iluzí. Bez vědecké identity je i panpsychismus, který nalézá vědomí ve veškeré hmotě.

C) Teorie vědomí, ve kterých by vědomí mělo být nakonec vědecky popsatelné, avšak nemusí to být nutně současnými známými teoriemi zákonů vesmíru. Vědomí zde vyplývá z oddělených a odlišných fyzických událostí, jaké vždy existovaly jako nekognitivní protovědomé události;

působí jako součást přesných fyzikálních zákonů, ty ale ještě nebyly plně pochopeny. Biologie vyvinula mechanismus k organizování takových událostí a jejich spojení s neuronální aktivitou, což vedlo ke smysluplným, kognitivním, vědomým momentům a odtud také ke kauzální kontrole chování.

Do této kategorie zařadili autoři svoji *teorii orchestrované objektivní redukce* (Orch OR), kterou vyjadřují ve vědeckém rámci a předkládají hypotézu, že tyto události jsou navrženy speciálně jako okamžiky kvantové redukce stavu. V teorii Orch OR jsou tyto vědomé události ukončením kvantových výpočtů v mozkových mikrotubulech redukovaných Diósi-Penroseovou „objektivní redukcí“ („OR“) a mají zážitkové kvality. V tomto pohledu je podle autorů vědomí vnitřním rysem činnosti vesmíru.

Koncepce výše zmíněné Helané Wahbeh a kol. (2022) představuje dvě skupiny teorií – materialistické fyzikalistické a postmaterialistické nelokální. V posledních letech bylo v různých oborech navrženo mnoho teoretických přístupů k vědomí, a autoři této koncepce apelují na nutnost jasného odlišení těchto dvou kategorií: fyzikální vědci totiž obvykle považují výše zmíněné zkušenosti za anomální, jelikož zpochybňují převládající předpoklady o povaze a roli vědomí ve fyzické realitě; a s tím souvisejí také odlišná paradigmatická východiska. Mělo by být tedy zcela jasné, kdy se jedná o modely, které vycházejí z materialistických východisek, a vědomí podle nich vzniká z funkcí mozku vyššího řádu, a kdy se jedná o PM nelokální teorie vědomí, vycházející z kvalitativně odlišného přístupu k samotné povaze vědomí.

A) Fyzikalistické teorie – autoři přežali shrnutí fyzikalistických teorií kognitivního a výpočetního neurovědce Anila Setha a filozofa Tima Bayneho (2022) tak, jak byly seskupeny do čtyř prominentních teoretických přístupů k vědomí: teorie vyššího řádu, teorie globálního pracovního prostoru, teorie re-entry a prediktivního zpracování a integrovaná teorie informace.

Zmíněné teorie se pokoušejí vysvětlit fenomenologickou zkušenost nebo kvalitu prostřednictvím redukčních mozkových mechanismů nebo korelací, často přirovnávaných k výpočetním systémům nebo systémům zpracování informací. Pro některé z těchto teorií (např. teorie opětovného vstupu nebo prediktivního zpracování) jsou subjektivní zprávy a introspekce nespolehlivé. Přestože byly vynaloženy snahy na ověření těchto fyzikalistických teorií, žádná z nich přesvědčivě nevysvětlila povahu vědomí a nedošlo ani ke konsenzu v objasnění povahy vědomí.



B) Nelokální teorie vědomí – některé z nelokálních teorií: operační pravděpodobnostní teorie (OPT) fyzika Federica Faggina, teorie rozhraní vnímání kognitivního psychologa Donalda D. Hofmana, analytický idealismus filozofa Bernarda Kastrupa, triadické dimenzionální vortikální paradigma (TDVP) neuropsychiatra Vernona Neppeho a Ede Closea, pole nulového bodu filozofa Joachima Keplera, teorie řízené objektivní redukce (orch-OR) Stuarta Hameroffa a Rogera Penrose, Schoolerova hypotéza subjektivního času psychologa Jonathana Schoolera a teorie dvojí kauzality fyzika Philippa Guillemanta.

Autoři nabízejí teorie, které přistupují k vědomí jako k základnímu, a argumentují, že pokud se biologie vynořuje z chemie, chemie z fyziky a fyzika se vynoří z vědomí, pak by z této perspektivy nelokální jevy vědomí již nebyly považovány za anomální, protože vědomí může překročit některé stávající fyzikální zákony, jak bylo naznačeno výše u zmíněných fenoménů, jako jsou zprávy o jednotlivcích, kteří vnímají informace ze vzdálených míst, získávají dovednosti přesahující jejich běžnou kapacitu, v situacích dokumentované terminální lucidity a dalších. Upřesňují, že většina nelokálních teorií je spekulativní, avšak některé jsou podpořeny matematickými argumenty nebo empirickými daty. Přestože nelokální teorie stejně jako fyzikální potřebují testování a ověřování, v mnoha případech jsou teorie experimentálně náročně testovatelné a v některých může potvrzení (nebo vyvrácení) záviset na budoucích technologických inovacích.

Poslední z předložených teorií, které jsou schopny začlenit spirituální zkušenosti a anomální jevy obtížně vysvětlitelné materialistickou perspektivou, je koncepce psychologa Garyho Schwartze (2015). Pro vysvětlení různých kategorií empirických důkazů ve výzkumu vědomí navrhl tři typy PM teorií; ty jsou pak rozvíjeny v dalších studiích (Lake 2022, Beauregard, Trent, Schwartz 2018).

1. Neofyzikalistické teorie typu I jsou odvozeny z materialistických fyzikalistických teorií. Materialistické vysvětlení je v nich primární a nezbytné k vytvoření nemateriálních (ale přesto fyzických) jevů, jako je vědomí.

Gary Schwarz spolu s kolegy objasňuje rozdíl neofyzikalistických teorií oproti původním materialistickým. Tyto teorie vycházejí z předpokladu, že jevy, jako je vědomí, včetně vědomí nelokálního, i když mohou být „nehmotné“ (např. nesplňují klasická kritéria hmoty a lokalizace jako takové), jsou přesto stále „fyzické“ a jsou vysvětlitelné fyzikálními zákony.

Jako příklad „nehmotného, přesto fyzického“ uvádějí koncept pole. Ve fyzice nemají elektromagnetická a kvantová pole objem ani hmotnost, jsou to matematické abstrakce, které jsou teoretizovány s ohledem na odůvodnitelný vliv na hmotné objekty. Teoretici typu I předpokládají, že energie a informace jsou v podstatě fyzické, i když nejsou v klasickém smyslu hmotné, a že jejich teorie umožňují, aby info-energie a pole (včetně kvantových polí) existovaly nezávisle na hmotě, a přesto fungovaly nehmotnými, ale fyzickými způsoby. A v tomto případě, uvádějí, mohou být neofyzikální teorie potenciálně použity k vysvětlení jevů včetně NDE, OBE a důkazů o životě po smrti.

Do této kategorie zařazují Hameroffovu a Penrosovu zmíněnou teorii orchestrované objektivní redukce. Podle Orch-OR je vědomí v mozku produkováno objektivní redukcí, procesem kvantové fyziky, který je organizován molekulárními strukturami zvanými mikrotubuly. Jakmile je vědomí vytvořeno, může existovat a fungovat jako organizovaná kvantová pole ve vakuu vesmíru (Hameroff a Penrose 2014). Hameroff a Penrose jsou podle nich „materialisté“ v tom smyslu, že považují hmotu (např. neurony) za hmotné systémy, které jsou nezbytné pro vytváření vědomí, ale jsou také „postmaterialisty“ v tom smyslu, že jejich hypotetické kvantové pole umožňuje fungovat nad rámec jeho původní hmotné formy.

Podle psychiatra Jamese Lakea (2022) mohou teorie typu I poskytnout vysvětlení patologických změn vědomí souvisejících s poraněním mozku i těžkých psychiatrických onemocnění, ale dostatečně nevysvětlují ověřená tvrzení o paranormálních jevech, která mohou být v souladu s kvantovými mechanismy nebo jinými neklasickými procesy. Upozorňuje, že nebylo stanoveno, zda mechanismy na kvantové úrovni spojené s paranormálními zážitky přímo či nepřímo souvisejí s mozkovou funkcí, nebo se odehrávají nezávisle na mozkové funkci.

2. Dualistické postmaterialistické teorie typu II jsou integrální teorie, které považují materialistická a PM vysvětlení za stejně platná a vzájemně neredukovatelná. Mozek a mysl jsou vykládány jako dva zásadně odlišné druhy jevů, které se vzájemně ovlivňují a projevují se jako vědomí (Lake 2022). Tyto teorie předpokládají, že některé jevy v přírodě a ve vesmíru nelze vysvětlit materialistickými vysvětleními, a proto k jejich pochopení vyžadují inovativní nehmotné teorie. Jevy jsou oddělené od hmoty a ve své podstatě jsou pojmově rovnocenné s hmotou a s tím, co prožíváme jako hmotnou realitu. Nové teorie nemají nahrazovat nebo rozšiřovat fyzické teorie hmotného světa. Mají je doplňovat a přispívat k úplnějšímu popisu přírody a vesmíru, aniž by vyžadovaly

prehodnocení fyzikálních teorií hmotného světa (Beauregard, Trent, Schwartz 2018).

Jako dualistickou hodnotí Mario Beauregard svoji *teorii psycholementarity* (TOP), ve které konstatuje, že psychiku nelze redukovat na fyzické procesy, a navrhuje, aby psyché byla síla, která hraje stejně prapůvodní roli jako hmota, energie, časoprostor a základní fyzikální síly (Beauregard 2014).

3. Idealistické postmaterialistické teorie typu III jsou teorie, ve kterých jsou idealistické teorie myslí považovány za primární a materialistické teorie myslí jsou z nich odvozeny a jsou jejich podmnožinou. Mysl nebo vědomí v nich existuje nezávisle na fyzickém mozku (Beauregard, Trent, Schwartz 2018).

Teorie typu III můžeme z výše nahlíženého obecného schématu zařadit pod koncept monistického idealismu, jsou nejradikálnější a pro mainstreamové materialistické paradigma i nejkontroverznější. Ve studii rozvíjející Schwartzovu koncepci autoři uvádějí, že ji zastávají zejména teoretici hlásící se k východním náboženským a filozofickým perspektivám, jako jsou fyzici Amit Goswami, teoretici, kteří se vztahují k západním i východním duchovním idejím, jako je fyzik Bernard Haisch, lékař Larry Dossey, počítačový inženýr a průkopník umělé inteligence Bernardo Kastrup nebo vědci s orientací na matematiku a statistiku jako Gary Schwartz (Beauregard, Trent, Schwartz 2018).

Teorie typu III jsou v podstatě různými verzemi panpsychismu. Tvrdí, že vědomí je základním druhem věcí ve vesmíru a že fyzické jevy včetně mozku jsou odvozeny od vědomí nebo jiných nehmotných jevů. James Lake konstatuje, že v současné době jsou teorie typu III založeny na striktně metafyzických předpokladech o vědomí, které nelze falzifikovat pomocí dostupných technologií a empirických metod. Proto se v současnosti teorie typu III nekvalifikují jako vědecké teorie (Lake 2022).

PM vědci se shodují, že k vysvětlení rozmanitosti lidských zkušeností mohou být zapotřebí různé kategorie teorií, které uznávají jak platnost konvenčních vědeckých vysvětlení, tak postmaterialistických teorií vědomí. Vyzývají k testování nelokálních teorií, neboť jevy, na které upozorňují a které zkoumají, zpochybňují schopnost fyzikalistických teorií vysvětlit vše včetně povahy, původu a kapacity vědomí. Všichni se zároveň vymezují proti kritice z řad fyzikalistických vědců a argumentují dlouhodobě probíhajícími výzkumy, přísnými protokoly, které používají, a řadou provedených metaanalýz. Zdůrazňují, že tvrzení, že jediným možným

vysvětlením, jak interpretovat jejich experimenty s pozitivními výsledky, jsou chyby, nedostatky nebo podvod, není podloženo analýzou dat. Odmítání empirických pozorování založené pouze na zaujatosti nebo stávajících teoretických předpokladech nahlíží jako základ nedůvěry v samotný vědecký proces (Beauregard a Trent a Schwartz 2018; Cardaña 2014; Lake 2022; Wahbeh a kol. 2022).

Zároveň předesílají, že bychom neměli uvíznout v touze dokázat nelokální vědomí; je třeba zůstat ve stavu zvědavosti. I kdybychom nemohli s konečnou platností dokázat, že vědomí je nelokální, avšak zjistili bychom, že existují nelokální aspekty vědomí, měli bychom se zaměřit na výzkum a při hypotetickém předpokladu, že vědomí je základní, odhalovat nové oblasti k prozkoumání (Wahbeh a kol. 2022). V neurologii se tedy objevuje stejný problém, který Stauneho vedl ke konstatování neúplnosti, nejistoty a nepředpověditelnosti. Můžeme říci, že to, co Staune popisuje, nahlíží Lake (2022) přes aplikaci Hempelova dilematu na problém porozumění vědomí. Hempel (1980) při řešení problému vědomí osciluje mezi dvěma možnostmi: buď spoléhat na současnou fyziku, což se ale ukazuje nereálné, protože teorie současné fyziky nevysvětlí všechny jevy spojené s vědomím; anebo navrhnout hypotetickou budoucí teorii fyziky, což ale pravděpodobně povede k nekonzistentnosti teorií kvůli nesouměřitelným předpokladům v nich obsažených. Lakeova aplikace Hempelova dilematu naznačuje, že ani budoucí teorie fyziky nebudou schopny redukovat všechny aspekty vědomí na známé nebo poznatelné fyzické entity nebo procesy a pravděpodobně narazí na podobné koncepční limity, kterým čelí teorie současné. Což podle něho povede k neprůkazným zjištěním a ke stejné metafyzické vágnosti, jaká charakterizuje současné vědecké teorie vědomí. Podle Lakea očekávat, že z budoucích fyzikálních teorií vyplynou zásadně nové poznatky o povaze vědomí, by bylo jako očekávat dvě různé odrůdy vína z týchž fermentovaných hroznů v sudech s různými etiketami.

## Modely a vymezení spirituality

Současné modely spirituality se rozprostírají mezi materialistickým a postmaterialistickým východiskem. V krátkém přehledu představím možné interpretační rámce.

Materialistické modely:

### Reduktivně materialistický model

#### Reduktivně bio-psycho-socio-spirituální model

- Biologizující model
- Psychologizující model

#### Postmaterialistické modely:

- Transpersonální model
- Postmaterialistický model

V reduktivně materialistickém modelu spiritualita nepatří mezi témata vědeckého výzkumu. Náboženské systémy a duchovní zaměření člověka bylo většinou vysvětlováno jako výraz nedokonalého poznání přírodních a sociálních zákonů nebo jako kompenzace z frustrací světa. Mechanistický postoj k životu a duchovnu nejvíce zastává molekulární genetika a neodarwinovská sociobiologie v čele s biologem Richardem Dawkinsem, který v náboženství spatřuje analogii počítačového viru šířícího se mezi lidskými mozky. Spolu s molekulárním genetikem Jacquesem Monodem (2008) podle mého soudu dovršili newtonovsko-karteziánskou syntézu a život zahrnuli do jednotného molekulárně-mechanistického světa, ve kterém je evoluce pouhá soutěž náhodných chemických odchylek.

V psychologii se dnes rozvíjí pojetí člověka jako bio-psycho-socio-spirituální bytosti. Začlenění spirituality do hlavního proudu psychologie bylo aktivováno zejména empirickým výzkumem zaměřeným na prokázání pozitivního vlivu spirituality na zdraví a pohodu (*well-being*). Tento jev potvrdila dlouhá řada badatelů uváděná v přehledových studiích z psychologie (MacDonald 2009, Vieten a kol. 2013) a rovněž sociologie (Moberg 2011); dnes se již s tímto poznatkem běžně operuje ve studiích o spiritualitě (viz Vieten a kol. 2013, Lukoff 2022). Spiritualita byla sice zahrnuta do psychologie a výzkumy ukázaly, že by měla být v oblasti psychologie výslovně řešena, avšak stále neexistuje jednotný standard formálních spirituálních a náboženských kompetencí nebo školicích pokynů a většina psychoterapeutů neabsolvuje žádný výcvik. V roce 2013 byl v USA vytvořen soubor základních spirituálních a náboženských kompetencí (Vieten a kol. 2013), které by měli všichni psychologové prokázat, a pracuje se na jeho zdokonalení a převedení do osnov a hodnocení. Přestože se přihlíží ke skutečnosti, že duchovní aspekt může být v lidském životě pozitivním činitelem, nic nenaznačuje, že by na spiritualitu / náboženství mělo být nahlíženo pozorněji nebo jinak než na jiné formy lidské diverzity. V současných mainstreamových přístupech nenajdeme explicitně vyjádřené vztahování se k dominantnímu paradigmatu

a ani naznačení dalšího možného členění vzhledem k otevírajícímu se novému paradigmatu.

V biologizujícím modelu je spiritualita pojímána jako biologicky podmíněná vloha, která je zakódována v genech anebo vyvěrá z mozkových procesů: „Náboženství vzniklo z míchanice geneticky založených duševních nástrojů vytvořených přírodním výběrem ke zcela světským účelům“ (Wright 2011). Neurobiolog Antonio Damasio (2004), zaměřující se na zkoumání emocí a pocitů, se vyjadřuje sofistikovaněji. Podotýká, že smyslem jeho spojování neurobiologie se spirituální zkušeností není redukce jemného na mechanické, a tím snížení její důstojnosti, ale smyslem je tvrzení, že jemnost spirituální zkušenosti je vtělena do jemnosti biologie, a že tento proces začínáme chápat v biologických pojmech. Podle jeho slov analýza fyziologických procesů, které stojí za spirituální zkušeností, nevysvětluje tajemství životních procesů, s nimiž je tento pocit spjat; prozrazuje spojení s tajemstvím, nikoliv tajemství samo. Ve své teorii vědomí (2021) nicméně zůstává reduktivní a poukazuje na skutečnost, že jsme schopni postupně odpovědět na otázky týkající se mysli a vědomí a nalézt řešení všech hádanek. Dle jeho názoru můžeme být sice ohromeni, co organismus produkuje v náš prospěch, avšak jde o souhru neuronové části s dalšími funkčními systémy těla.

V psychologizujícím modelu vychází vloha pro spiritualitu z intrapsychických struktur a téma vědomí se neřeší. Definice spirituality zůstávají v horizontální rovině, tedy nezohledňují stupňovitost duchovního růstu. Transcendentní charakter spirituality je sice zmiňován, avšak není rozvíjen z PM hlediska. Klíčovými prvky jsou posvátno, hodnoty, smysl, přesvědčení, účel, vztah k druhému, altruismus a sounáležitost, vliv na zdraví a pohodu, transcendence k tvorbě nebo k vyšší moci a řada dalších; zároveň jsou všechny tyto prvky podřízeny relativizaci a pluralitě názorů. Ve vztahu k pojetí pocitu smyslu, hodnot a transcendence se jedná o to, co je pro jedince osobně nejpodstatnější. Možnost existence univerzálních hodnot není zohledňována nebo je zpochybňována.

Psychologové David Hay a Rebeca Nye (2006) formulovali definici spirituality, která podle jejich názoru nejlépe vystihuje současný sekulární přístup: „Každý z nás má potenciál být si mnohem hlouběji vědom sebe sama a svého intimního vztahu se vším, co nejsme my sami.“ Problematice definic v psychologické oblasti se ve své studii věnuje Douglas MacDonald (2009) a jako jeden z mála si pokládá otázku po ontologickém statusu spirituality. Kritizuje, že tento problém nebyl v současných odborných přístupech ke spiritualitě dostatečně řešen a byl ignorován

i význačnými výzkumníky na poli psychologie jako např. Kenethem Pargamentem. Zdůrazňuje, že tito badatelé hájí funkční studia spirituality namísto hledání přístupů k testování pravdivosti tvrzení o možnosti existence jiné reality, vyšší moci nebo vyšší inteligence.

V postmaterialistických přístupech uvádíme jako první transpersonální model, který se rozvinul koncem šedesátých let společně s transpersonální psychologií. Opětovně zahrnuje duchovní stránku života a přináší hypotézu vědomí jako jednu ze základních komponent vesmíru. Tento model vychází ze změněného paradigmatického stanoviska. Duchovní dimenze člověka se podle tohoto přístupu jednak projevuje jako vloha patřící osobnosti, jednak má charakter pole vědomí transcendingícího a propojujícího se s veškerenstvím; toto vědomí je svojí podstatou usazeno ve zdroji. V tom, co můžeme nazvat např. Kosmické vědomí, Univerzální vědomí, Nejvyšší realita, Bůh aj., je podstatné pojetí spirituality jako dynamického procesu kultivace vyšších stavů vědomí a stupňovitosti vnitřní transformace. Metodologie badatelů je sama o sobě účastná. Badatel se svojí pozorností účastní poznávacího procesu, a má tedy na tento proces i neopominutelný vliv. Etické vnímání a spiritualita jsou pojímány jako vzájemně závislé. Při kultivaci vyšších stavů vědomí autoři hovoří o postulování tzv. „metahodnot“ a uznání vyššího etického principu, který nepramení pouze z lidského světa. Spiritualita je z této perspektivy vnímána jako univerzální.

Z průkopníků PM přístupu ve dvacátém století můžeme jmenovat například zakladatele psychologie náboženství Wiliama Jamese, fenomenology náboženství Rudolfa Otta a Mirceu Eliadeho, který byl i významným historikem náboženství. Uznávanou duchovní autoritou byla filozofka a teoložka Evelyn Underhill, která požadovala vybudování nového pojetí evoluce na duchovním základě, a zejména dnes znovuobjevovaný Teilhard de Chardin. Tento geolog, paleontolog, filozof a zároveň jezuitský teolog předložil ve svém díle kosmickou evoluční vizi nedarwinovského typu zahrnující hmotu a ducha v jednotě. Řešil otázky vzniku a smyslu života, vědomí a myšlení, místa života ve vesmíru a transcendenci lidské existence. Jeho interdisciplinární přístup směřoval k vytvoření integrální vědy, která zasazuje lidskou bytost do centra evoluce. Život podle něj není pouhým epifenomémem hmoty, ale podstatou vesmíru. Tato podstata se navenek projevuje jako komplexnost a uvnitř jako vědomí (de Chardin 1967, 1990).

V psychologii můžeme mezi vizionáře zařadit italského psychiatra Roberta Assagioliho, jehož terapeutické metody začínaly léčbou

psychosomatických poruch a problémů na fyzické rovině, pokračovaly léčbou psychologických poruch a vrcholily duchovními cvičeními (Goleman 2001), a samozřejmě zejména tvůrce analytické psychologie Carla Gustava Junga, který byl pro vznik transpersonální psychologie klíčovou postavou. Jako první uvedl spiritualitu do akademického diskurzu a jeho pojetí archetypů, kolektivního nevědomí a individuace dalece přesahovalo dobový rámeček. Výraznou osobností byl i humanistický psycholog Abraham Maslow, který prošel zkušeností smrti a po návratu a uzdravení z nemoci přestavuje svoji hierarchii hodnot: na vrchol umísťuje transcenci, spirituální potřebu kosmické identifikace (Goleman 2001). Maslow se následně spolu s Charlesem Tartem, Stanislavem Grofem, Anthonyem Sutichem, Jamesem Fadimanem a Victorem Franklem stal zakladatelem transpersonální psychologie.

Postmaterialistický model vychází ze současného PM proudu v psychologii a v psychiatrii; implicitně navazuje na výzkumy v parapsychologii 20. století a na transpersonální psychologii, avšak vychází zejména z aktuálních výzkumů PM vědy a zůstává v otevřené odborné komunikaci. Důvodem této implicitní roviny je jednak nepřijetí transpersonální psychologie, spirituality ani parapsychologie materialistickou vědou, ale zejména skutečnost, že historie oněch disciplín je plná kontroverzí. PM péče v oblasti duševního zdraví se orientuje na pomoc při porozumění výjimečným, paranormálním a spirituálním prožitkům. Začíná se zdůrazňovat nutnost specializovaného výcviku v oblasti spirituality a v klinické parapsychologii. Psychiatr James Lake (2022) kritizuje konvenční farmakologickou léčbu, která i přes velké průmyslové financování neposkytuje u závažných psychických poruch zdaleka přesvědčivé důkazy, a navíc mnoho běžně předepisovaných léků má významné negativní vedlejší účinky. Psychologie a psychiatrie vyžadují proměnu paradigmatu. V některých oblastech tyto změny už začínají a od téměř výlučného spoléhání na psychotropní léky brzy povedou k integrativní perspektivě a inovacím v terapeutických přístupech (Beauregard, Trent, Schwartz 2018; Lake 2022).

Pokusím-li se nyní vymezit pojem spirituality skrze PM východiska, v prvé řadě je nutné zmínit, že pokrývá velký rozsah *prožitkové škály*. Ta je vnímána jako jedna ze stránek osobnosti a zároveň jako jádro řádu věcí. Je souhrnným označením specificky lidského prožívání světa, které nás odlišuje od zvířat: od schopnosti klást si otázky po smyslu až po prožívání duchovně významných změněných stavů vědomí a procitování sounáležitosti a propojení s ostatními lidmi, přírodou a fyzickým i nefyzickým světem. Spiritualita je spojena s naším tělem, což dobře ilustruje



etymologie i původní náboženské systémy odkazující na *dech života*. Je to právě naše duchovní stránka, skrze kterou prožíváme dojetí nad krásou přírody, cítíme se osloveni hudbou, uměním, jsme v plném prožitku tance, sportu, milujeme a sníme.

Přestože jsme zvyklí vnímat pojem duchovnosti pouze pozitivně, naše duchovní stránka může být zakrnělá, nerozvinutá a popíraná. Spiritualitu člověk žít může i v pokleslé a destruktivní formě. Najdeme ji v tzv. kryptoreligiozitě, což znamená, že člověk si může zbožštit cokoli – konzum a materiální statky, svůj fotbalový klub, nebo zbožně následovat ideologii, ať už jí byl nacismus, komunismus nebo programový ateismus ve vědě. S pokleslou spiritualitou se setkáváme v narcistické spiritualitě a vysloveně destruktivní forma je rozvinuta u náboženských fanatiků; příkladem jsou třeba sebevražední atentáčníci.

Naproti tomu kultivace pozitivní spirituality vede k transformaci osobnosti.

Spirituální prožitky mohou významně ovlivnit perspektivu člověka, mohou přeskládat hodnoty, chování, pohled na sebe sama a život. Při systematické spirituální praxi se výrazně snižuje agresivita, naopak se celkově zvyšuje soucit a tolerance a často dochází ke kontinuální etické evoluci jedince. Schopnost cítit odlišnosti a vnímat důležitost zejména ultimátních, tedy těch nejdůležitějších hodnot vypovídá o kvalitě naší spirituální stránky. U vyšších etap duchovního rozvoje se spontánně vynořuje etické a altruistické prožívání. Morálka v tomto ohledu už není vynucována zvenku, ale je prociťována zevnitř, a vede člověka, aby se podle těchto cítěných zásad choval. Tento transcendentní charakter spirituality můžeme také přiblížit jako pocíťování čehosi, co nás přesahuje a co nás podněcuje, abychom využili svůj potenciál, co nás vede k dosažení osobní celistvosti.

Může také dojít i k tzv. přímému učení skrz identifikaci s rostlinami, zvířaty nebo archetypálními silami. Prožitková škála je široká. Jedinec si uvědomí, že překračuje své fyzické bytí, a cítí se hlouběji propojen s okolím a s ostatními živými bytostmi. Dochází-li k pocitu propojení s existencí tvůrčího principu, ať už ho nazveme jakkoliv, stává se pro něj tato zkušenost realitou. Život má smysl a existuje v něm i dobrota, pravda a smysluplnost. Někdy jsou tyto spirituální zkušenosti doprovázeny fyzickým nebo emocionálním uzdravením.

Život člověka se nadále orientuje na snahu o autenticky žitý život a na cestu k nalezení vyrovnanosti a smysluplnosti. Vnitřně takový jedinec cítí potřebu překročit sama sebe a vnímat spojení s ostatními a se světem.

Navážeme-li na mystiku, můžeme zdůraznit, že u nejpokročilejších duchovních osobností mizí orientace na vlastní individualitu a kontemplativní cestou u nich dochází ke kvalitativnímu skoku v prociťování reality. Život je prožíván v úplném sjednocení. Evoluční pohled na spiritualitu, který zohledňuje stupňovitost duchovního zrání, vypovídá o skutečnosti, že spiritualita není jenom podstatnou dimenzí osobnosti, ale je to především *proces*. Proces kultivace duše, kultivace vyšších etap vědomí. A v tomto směru je spiritualita součástí celého procesu kulturní evoluce lidstva.

### Postmaterialistické paradigma

Fyzika, astrofyzika a matematika už předpokládají existenci jedné nebo více úrovní reality mimo čas, prostor, hmotu a energii (Staune 2007, 2018). Jean Staune upozorňuje, že žijeme v podivné vědecké schizofrenii, protože vědy o životě naopak jako by se zastavily v novověkém dogmatickém postoji na svých materialistických a redukcionistických postech. Ve svých obsáhlých syntetických studiích, jak už bylo řečeno, dochází k závěru, že velká část nového paradigmatu stojí na neúplnosti, nejistotě a nepředpověditelnosti, a osvětluje skutečnost, že realita, ve které žijeme a která je situovaná v čase, prostoru, hmotě a energii, není ontologicky dostačující. Ze svého pohledu poukazuje na souhrn těch postulátů vědy, které nabízejí odlišný pohled na život: dematerializace hmoty, přesně nastavený regulovaný vesmír, hypotéza otevřené evoluce, ve které se zdá zjevovat tvořivý prvek, člověk, u kterého první vědecké experimenty poukazují na jeho „non-neuronální“ charakter, objev non-lokality, účastný charakter poznání a jednota vyvstávající na všech úrovních vedou podle něj k uvědomění propojenosti celého lidstva a podporují hypotézu univerzálnosti určitých aspektů duchovního života (Němečková 2015).

Stauneho závěry v jednotlivých vědách bude třeba podrobit dalším analýzám, doplnit o probíhající výzkumy a kriticky vyhodnotit. Nicméně z mého pohledu jeho práce odstartovala komplexní odborný přístup k novému paradigmatu. Domnívám se, že doba nazrává a PM věda, a s ní i oblast spirituality, se aktuálně dostává na svůj skutečný počátek, kdy začne být pomalu respektována, podporována a financována. Není složité vidět, že se Sorokin nemýlil a že materialistická odosobněná věda bez vazby k odpovědnosti a univerzálním lidským hodnotám vulgarizuje společnost, vede k degradaci člověka a podílí se i na destrukci životního prostředí.

Jedna z konkrétních a dnes už ve vědě aktivně vystupujících forem nového paradigmatu je platforma, která se profiluje pod názvem „post-materialistické paradigma“ a zformovala se na pomezí neurověd a psychologie. Na začátku tisíciletí Pim van Lommel a jeho kolegové ve známé studii o fenoménech NDE (2001) apelovali na otevření vědecké diskuze v otázce vědomí. V roce 2014 publikoval Etzel Cardeña výzvu k otevřenému a informovanému studiu všech aspektů vědomí. Ve stejném roce se řada vědců pod vedením Maria Beuregarda, Garyho Schwartze a Lisi Millerové (2014) spojila v Manifestu pro postmaterialistickou vědu (do konce roku 2022 měl manifest 450 signatářů) a opětovně vyzvali odbornou veřejnost, aby nebránila otevřenému zkoumání vědomí a spirituálních zkušeností, neboť představují ústřední aspekt lidské existence. Za tímto účelem byla spuštěna kampaň a webová platforma pro otevřenou vědu<sup>2</sup> a založena Akademie pro rozvoj postmaterialistických věd,<sup>3</sup> aby podpořila teorii, výzkum a aplikaci ve všech vědních oborech. Souhrny výzkumů a zároveň předpoklady PM najdeme ve výše zmíněné studii Maria Beuregarda, neurovědkyně Natalie Trentové a psychologa Garyho Schwartze (2018) a v knize Maria Beuregarda (2019); na ně navázal v roce 2020 interdisciplinární sborník *Expanding Science* (Beuregard a kol. 2022).

PM vědci odkazují na Kuhnovu studii o proměně paradigmatu a předepisují, že se zdá, že se přibližujeme k dalšímu revolučnímu skoku ve vědě, a tato budoucí vědecká revoluce bude mít zásadní význam pro evoluci lidské civilizace.

## Globální krize v souvislosti s postmaterialistickou etikou a potřebou nové celospolečenské kosmologie

Evelyn Underhill, spisovatelka a první žena, která vyučovala filozofii náboženství na Oxfordské univerzitě, ve svých studiích o mystice (2008) říká, že máme kontakt s mnoha stupni reality – hlubší, bohatší a univerzálnější, než k jakým může dospět pouze logický rozum, a že lidské bytosti patří do obou světů, světa dění a světa bytí, a sdílejí „*osud tvora povoláného k tomu, aby byl spojovacím článkem mezi věčností a časem*“. Už na počátku

<sup>2</sup> <https://opensciences.org>.

<sup>3</sup> <https://www.aapsglobal.com>.

dvacátého století si položila otázku: Jaké musí být rozšíření naší představy o lidské přirozenosti, pojímá-li lidská zkušenost jak stránku intelektuální, tak spirituální?

Moderní věda přinesla pokrok a svobodu v řadě oblastí, rozvinula empirické vědy, umožnila technologickou progresi a otevřela cestu pro vznik demokracie. Avšak jak jsem nastínila výše, s postupným nárůstem dominance materialistického paradigmatu a extrémní specializace věd došlo k opomenutí subjektivní dimenze lidské zkušenosti. Náš vnitřní svět byl opuštěn, zážitky z polyfázového modu vnímání vykazány z normality a my jsme ztratili schopnost (a odvahu) cítit odvěké vazby. V psychologii se mluví o tabuizaci úzkosti, která dosáhla alarmující hladiny, a stejně tak alarmující je rozšířený pocit opuštěnosti. Vytěsnili jsme oblast spirituality, a ta se nám vrátila zpoza vědomého pohledu v nekultivovaných kryptoreligiózních formách: zbožštili jsme peníze, moc a patologickou konzumní spotřebu. Vnitřní růst, který byl zdiskreditován, jsme nahradili vnějším ekonomickým růstem bez hranic. Média často podporují chaos, strach a zmatenost. Domnívám se, že nikdy dříve se lidé necítili tak odděleni jeden od druhého jako dnes. Deprese, úzkosti, agresivita, panické ataky, nárůst závislostí a suicidálních tendencí ukazují na místo, kde máme v mainstreamovém přístupu slepou skvrnu. Ukazují na kolektivní trauma, jímž je trauma ze ztráty spirituality, smyslu a hodnot. Když společnost ztratí etickou páteř, rozpadá se.

Psýcha člověka je součástí společenského superorganismu. Považuji za velké nebezpečí ztrátu vědomého vztahu ke světu a ztrátu energie v důsledku ubíjejících vazeb a stagnace. Chybí nám nová kosmologie, tedy velký příběh kultury, který člověka zároveň ukotvuje, zařazuje a nese a na kterém je založeno ekonomické, ekologické, sociální a kulturní uspořádání. Starý příběh už dosloužil a nový se teprve začíná tvořit, jak jsem se snažila ukázat v tomto textu, spolu s přicházejícím postmaterialistickým paradigmatem. Jak víme z psychologických studií, organismus, a to ať už na úrovni jednotlivce nebo superorganismu společnosti, tlačí na sebe-transcendenci a uzdravení a v optimálním případě na vyvinutí řádu vyššího stupně.

Newtonovsko-karteziánské paradigma do značné míry vyřadilo z vědy otázky etiky a s ní i téma zodpovědnosti. Ráda bych na závěr přidala několik úvah. Pokud PM výzkumy otevírají mnohem hlubší vizi lidskosti, než nabízí odosobněný materialistický přístup, a ukazují, že lidé sami sebe prožívají jako nedílnou součást mnohostranné skutečnosti, pak to může být i jedna z cest ke změněnému přístupu v otázce zachování naší

biosféry. Pokud se prokáže hypotéza, že mozek působí jako transceiver (přijímač/vysílač) mentální aktivity, což znamená, že vědomí funguje prostřednictvím mozku, ale není zcela jeho výtvorem, tedy zároveň ke svému plnému projevení potřebuje zpřítomnit se v těle, pak se posthumanistické vylepšování člověka a jeho propojování s umělou inteligencí může vyjevit jako nebezpečné, a měli bychom člověka chránit před neuváženými a možná nevratnými zásahy. Ukáže-li se, že naše vědomí pochází z jiné úrovně reality, pak zásahy, které budou konány z jiného paradigmatického východiska, tuto skutečnost nezohlední a mohou například přerušit propojení mezi intracerebrálním a extracerebrálním vědomím. Umělá inteligence je inteligencí prvního modu vědomí, nemá přístup k jiné úrovni reality. Zapojíme-li do úvah transpersonální pohled na spiritualitu, zjistíme, že individuální proces člověka vždy prochází přes žebřík duchovního růstu. Umělá inteligence možná bude v budoucnu plánovat a simulovat i duchovní růst, ale bude ho skutečně prožívat? Rosteme přes prožívání, často přes utrpení. Tedy přes ztělesnění, a to zejména skrze vztahové prožívání a zrání k lásce a soucitu. Pokud bude stále zřetelnější, že při kultivaci vyšších stavů vědomí se objevuje postulování tzv. „metahodnot“ a uznání vyššího etického principu, který nepramení pouze z lidského světa, pak nám i tato skutečnost může pomoci nasvítit cestu k další evoluci lidstva.

## Použité zdroje

- BEAUREGARD, Mario. The primordial psyche. *Journal of Consciousness Studies*, 2014, 21, 132–157.
- BEAUREGARD, M., SCHWARTZ, G. E., MILLER, L., DOSSEY, L., MOREIRA-ALMEIDA, A., SCHLITZ, M., a kol. Manifesto for a postmaterialist science. *The Journal of Science and Healing*, 2014, 10, 272–274. Dostupné z: <https://opensciences.org/about/manifesto-for-a-post-materialist-science?fbclid=IwAR1eKXHcSEY2V2OWM6sqCMPTLLDP9diyohEnMxWZ-GANV5m6r0LMGNSmWHoA>.
- BEAUREGARD, M., Trent Natalie N., Schwartz Gary E. (2018): Toward a postmaterialist psychology: Theory, research, and applications. *New Ideas in Psychology* 50:21–33.
- BEAUREGARD, M. (2019): *Un saut quantique de la conscience. Pour se libérer enfin de l'ideologie matérialiste*. Guy Trédaniel.
- BEAUREGARD, M., SCHWARTZ, G. E., DRYER, N. L., WOOLLACOTT, M. (eds.). *La nouvelle Science de la conscience. Vision d'un paradigme postmaterialiste*. Guy Trédaniel, 2022.

- CARDENA Etzel. A call for an open, informed study of all aspects of consciousness. *Frontiers in human neuroscience*. 8. 17. [online]. 2014 [cit. 2022-12-20] Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/259986439\\_A\\_call\\_for\\_an\\_open\\_informed\\_study\\_of\\_all\\_aspects\\_of\\_consciousness](https://www.researchgate.net/publication/259986439_A_call_for_an_open_informed_study_of_all_aspects_of_consciousness).
- DAMASIO, Antonio. *Sentire et savoir*. Paris: Odile Jacob, 2021.
- DAMASIO, Antonio. *Hledání Spinozy*. Praha: dybbuk, 2004.
- GOLEMAN, Daniel. *Meditující mysl: typy meditační zkušenosti*. Praha: Triton, 2001.
- HAMEROFF, S., PENROSE, R. Consciousness in the universe: A review of the 'Orch OR' theory. *Physics of Life Reviews*, 2014, 11, 39–78.
- HAY, David, NYE, Rebecca. *The Spirit of the Child*. London: Jessica Kingsley Publishers, 2006.
- HEMPEL, Carl G. Comments on Goodman's ways of worldmaking. *Synthese*, 1980, 45, 193–199.
- LAKE, James. Implications of postmaterialist theories of consciousness for psychiatry: towards an integral paradigm. *International Journal for Transformative Research*, 2022, 9, 49–61.
- LOMMEL, Pim, van, WEES, Ruud, van, MEYERS, Vincent, ELFFERICH, Ingrid. Near-death experience in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands. *Lancet*, 2001, 358(9298), 2039.
- MacDONALD, D. Identity and Spirituality: Conventional and Transpersonal Perspectives. *International Journal Of Transpersonal Studies*, 2009, 28(1), 86–106.
- MOBERG, David. Expanding Horizons for Spirituality Research. *Review Of Religious Research*, 2011, 53(4), 513–514.
- MONOD, Jaques. Náhoda a nutnost. Pojednání o přírodní filosofii moderní biologie. In: MARKOŠ, Anton (ed.). *Náhoda a nutnost: Jacques Monod v zrcadle naší doby: sborník statí*. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2008, 27–186.
- NĚMEČKOVÁ, Kamila. *Nenáboženská spiritualita v postmoderní době. Spiritualita a nové paradigma. Disertační práce*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav etnologie, 2015. Dostupné z: <https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/82586/140042895.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Seth Anil K., Bayne Tim (2022): Theories of consciousness. *Nature Reviews Neuroscience*, 23(7), 439–452.
- STAUNE, Jean. *Notre existence a-t-elle un sens?* Paris: Presses de la Renaissance, 2007.
- STAUNE, Jean. *Explorateurs de l'invisible*. Paris: Gyu Trédaniel, 2018.
- TEILHARD de Chardin. *Místo člověka v přírodě: Výbor studií*. Praha: Svoboda, 1967.
- TEILHARD de Chardin. *Vesmír a lidstvo*. Praha: Vyšehrad, 1990.
- UNDERHILL, Evelyn. *Podstata mystiky a jiné eseje*. Praha: dybbuk, 2008.
- VIETEN, Cassandra, SCAMMELL, Shelley, PILATO, Ron, AMMONDSON, Ingrid, PARGAMENT, Kenneth, LUKOFF, David. *Spiritual and Religious*

- Competencies for Psychologists. *Psychology of Religion and Spirituality*, 2013, 5, 129–144.
- VIETEN, Cassandra, LUKOFF, David. Spiritual and religious competencies in psychology. *American Psychologist*, 2022, 77(1), 26–38.
- WAHBEH, Helané, RADIN, Dean, CANNARD, Cedrik, DELORME, Arnaud. What if consciousness is not an emergent property of the brain? Observational and empirical challenges to materialistic models. *Frontiers in Psychology*. 2022, 13. 955594.
- WRIGHT, Robert. *Evoluce boha*. Praha: Lidové noviny, 2011.

