

///// recenze //////////////////////////////////

Katerina Ierodiakonou – Sophie Roux (eds.), *Thought Experiments in Methodological and Historical Contexts*. Leiden: Brill 2011, 241 s.

Marek Picha

Jakkoli je lidská představivost ošidná, odnepaměti je součástí odborných zdůvodnění a vysvětlení. Představování si neskutečných událostí najdeme v samotných základech vědy i filosofie, kde se pro tento způsob uvažování vžil termín myšlenkové experimentování. Odborný diskurs je myšlenkovými experimenty prodchnut, mnoho významných objevů bylo učiněno právě s jejich pomocí. Jako každé příklady, jsou i myšlenkové experimenty vítané pro svůj didaktický význam. Složitě věci zjednoduší, odtažitě teorie činí názornými. Líčení imaginárních situací však pokaždé nesleduje jen didaktické či rétorické cíle, tj. neslouží vždy k pobavení či uvolnění publika; někdy má i vyšší ambice.

Pět otázek

1) Podle některých badatelů se můžeme pomocí neskutečných situací dozvědět něco nového. Myšlenkové experimenty jsou tedy zajímavé

především z epistemologického hlediska, kdy se ptáme, zda *mají myšlenkové experimenty zdůvodňovací sílu*. To je skutečně ta nejdůležitější otázka, kterou lze v souvislosti s myšlenkovými experimenty položit. Ptáme se, zda jsou imaginární scénáře něco víc než jen didakticky cenná zjednodušení již přijatých a zdůvodněných tvrzení. Ptáme se, zda můžeme představivost za jistých okolností zařadit po bok smyslového vnímání.

2) Druhá významná otázka spojená s myšlenkovými experimenty je kategoriální, kdy se ptáme, *co je to vlastně myšlenkový experiment*. Jak se liší od jiných podob uvažování a jak souvisí s reálnými experimenty? Zajímavé je, že mnoho badatelů nepovažuje za nutné na tuto otázku jasně odpovědět. Předpokládají intuitivní porozumění danému termínu, záměrně věnují pozornost detailům a rezignují na snahu nabídnout nějakou přijatelnou definici myšlenkového experimentu.

3) Vedle dvou hlavních otázek, tj. otázek, co to je a k čemu je to dobré, se badatelé pochopitelně snaží odpovědět i na specifitější otázky. Pozoruhodná diskuse se vede kolem nahraditelnosti myšlenkových experimentů. Přesněji kolem otázky, zda *lze epistemický význam myšlenkových experimentů ztotožnit s epistemickým významem argumentů*. Ptáme se tedy, zda nabízejí myšlenkové experimenty oproti

jiným, obvyklejším způsobům zdůvodňování něco navíc.

4) Během více než stoletého teoretického zájmu o povahu a roli myšlenkových experimentů se objevila řada koncepcí, jež se snaží odpovědět na otázku, *co se pomocí představitosti dozvídáme*. Předpokládáme-li, že myšlenkový experiment může některá naše přesvědčení zdůvodnit, čeho se taková přesvědčení týkají? Můžeme se tímto způsobem dozvědět něco o přírodních zákonech našeho světa? O naší pojmové výbavě? Nebo nanejvýš něco o našich skrytých přesvědčeních?

5) Poslední důležitá otázka se ptá po roli myšlenkových experimentů ve vědě. Jakou funkci má představitost ve vědeckém způsobu zkoumání? Mohou imaginární scénáře, jež nelze standardními vědeckými prostředky testovat, formovat vědecké teorie? *Jsou myšlenkové experimenty legitimním nástrojem vědeckého zkoumání světa?*

Odvážím se tvrdit, že uvedené otázky lze nalézt za naprostou většinou diskusí, jež se kolem myšlenkových experimentů kdy objevily. Sborník esejů *Thought Experiments in Methodological and Historical Contexts* sestavený Katerinou Ierodiakonouovou a Sophií Rouxovou nabízí odpovědi na všechny výše uvedené otázky. A byť jsou některé odpovědi obtížně přijatelné a jiné jsou skryté mezi řádky, jako celek

je sborník velmi cenným a osvěžujícím příspěvkem, který lze jednoznačně doporučit každému zájemci o historii vědy, metodologii odborné práce a epistemologii.

Deset odpovědí

Myšlenkovým experimentům bylo za posledních dvacet let věnováno několik samostatných monografií.¹ nespočet článků, jeden významný sborník.² Nyní tedy máme k dispozici druhý, složený tentokrát výhradně z příspěvků evropských filosofů. Jde o výběr studií, jež byly až na jednu prezentovány v roce 2007 na athénském workshopu, přičemž čtyřletá prodleva mezi přednesením a publikováním se na nich naštěstí nijak nepodepsala.

Sborník je složen z devíti esejů rozdělených pravidelně do tří oddílů, jimž předchází obsáhlý a pronikavý úvod Sophie Rouxové. Editoroky umně zakryly disproporci, kdy antickým myšlenkovým expe-

¹ Např. James BROWN, *Laboratory of the Mind*. London: Routledge 1991; Ray SORENSEN, *Thought Experiments*. New York: OUP 1992; Soren HÄGGQVIST, *Thought Experiments in Philosophy*. Stockholm: Almqvist and Wiksell International 1996; Nicolas RESCHER, *What if?* New Brunswick: Transaction Publishers 2005.

² MASSEY, G. – HOROWITZ, T. (eds.), *Thought Experiments in Science and Philosophy*. Langam: Rowman and Littlefield 1991.

rimentům jsou věnovány dva texty, středověkým při bližším pohledu tři, jeden Kantovi a tři zbývající jdou vlastní cestou systematických výkladů a zkoumání. První dva oddíly, tedy „Historické použití myšlenkových experimentů“ a „Možnost myšlenkových experimentů“, vycházejí z předpokladu, že průzkum imaginárních scénářů v dějinách vědy a filosofie může přinést odpovědi na otázky, co jsou to myšlenkové experimenty a jaké je jejich místo ve vědě (tj. otázky 2 a 5). Poslední oddíl „Jak myšlenkové experimenty fungují“ se potom věnuje spíše otázkám týkajícím se epistemologie myšlenkových experimentů (tj. otázkám 1, 3, 4). Celý soubor je tedy chytře uspořádán, vezmeme-li v potaz, že kniha obsahuje vedle studií z dějin vědy a filosofie i ahistorické statě.

Úvod (Sophie Rouxová)

Má-li být úvod ke sborníku prací něčím víc, než jen vcelku nezajímavým prodloužením stránky s obsahem, měl by čtenáři nabídnout přehled zkoumaných témat, historickou posloupnost diskuse i výchozí charakteristiky klíčového pojmu. Rouxová tyto požadavky naplňuje a její pozoruhodná úvodní stať je tak plnokrevnou součástí celé knihy, nikoli jejím nadbytečným přívažkem. Nejprve nás krátce seznamuje s epistemologickou deba-

tou vedenou v posledních přibližně dvaceti letech, poté se mnohem obsáhleji věnuje původu samotného termínu „myšlenkový experiment“. Ukazuje, jak se proměnil význam od prvotního Ørstedova širokého užití daného výrazu přes Machovo zúžení až k Einsteinovu hodnocení myšlenkových experimentů. Musím se přiznat, že si nejsem zcela jist ústrojností této podkapitoly. Na jedné straně je totiž věnována pozornost prvnímu použití výrazu, který však v 19. století označoval dost odlišný pojem než dnes, na druhé straně se věnujeme Machovým a Einsteinovým názorům na užitečnost myšlenkových experimentů ve fyzice. Věnuje se tak v rychlém sledu vlastně přinejmenším dvěma různým pojmům, byť označovaným stejně.

O něco vážnější výtku by bylo možné směřovat k interpretaci Machových názorů na roli myšlenkových experimentů ve fyzice. Autorka přesně popisuje Machovu koncepci „instinktivní znalosti“ a její explikace, avšak z této koncepce samotné, ani z předložených Machových textů není možné učinit závěr, že Mach „nepřiznával vysoce kontrafaktuálním myšlenkovým experimentům význam pro fyziku“ (s. 11). Přitom je to právě tento rys, který má odlišit Machovo a Einsteinovo hodnocení; nejde tedy o nějakou technickou drobnost. Zároveň zde není úplně jasné, co autorka

vlastně míní „vysokou kontrafaktuálností“. Možná najdeme odpověď v další subkapitole úvodu? Ta se věnuje rozdělení myšlenkových experimentů podle míry, s jakou se hypotetická událost vzdaluje realizaci. Rouxová rozlišuje mezi slabou kontrafaktuálností, kdy by popisovaná událost mohla bez větších komplikací nastat, střední kontrafaktuálností, kdy nelze myšlenkový experiment provést kvůli technickým či ekonomickým omezením, a silnou kontrafaktuálností, kdy jsou porušeny přírodní zákony či metafyzické principy našeho světa. Autorka využívá této taxonomie k neobvyklému rozlišení mezi myšlenkovými a idealizovanými experimenty, bohužel však již tuto distinkci dále k ničemu nepoužije. Vraťme se teď k předchozí interpretaci Macha. Nebylo by možné ztotožnit vysokou kontrafaktuálnost se silnou kontrafaktuálností? Tedy tvrdit, že Mach nepřisuzuje žádný fyzikální význam myšlenkovým experimentům, jež porušují přírodní či metafyzické zákony? Problém je v tom, že Mach bere vážně i myšlenkové experimenty, jež zahrnují idealizace, které odporují přírodním zákonům, například tzv. Stevinův řetěz, kdy je zanedbáváno tření. Z toho pak plyne, že množina vysoce kontrafaktuálních (tj. fyzikálně nevýznamných) experimentů se patrně nebude shodovat s množinou silně kontrafaktuálních

(tj. nomologicky či metafyzicky nemožných) experimentů. Jak tedy rozumět této interpretaci Macha? A dále, které idealizace zachovávají fyzikální význam a které již nikoli? Které idealizace jsou již natolik vzdálené skutečnému fungování světa, že z reálného idealizovaného experimentu činí myšlenkový?

Je sympatické, že se autorka nevyhýbá té možná nejobtížnější, kategoriální otázce, co je to myšlenkový experiment. Pokouší se nabídnout velmi obecnou charakteristiku, která by mohla sloužit jako výchozí bod pro další zpřesnění v jednotlivých static: myšlenkový experiment obsahuje konkrétní kontrafaktuální situaci a je předkládán s jistým kognitivním cílem. Rouxová sice nikde výslovně nepřesňuje, zda jsou uvedené vlastnosti nutné, dostatečné či typické, avšak zdá se, že toto vymezení považuje za jakousi minimální definici myšlenkového experimentu. Osobně se sice domnívám, že toto vymezení obsahuje něco navíc (zejména kontrafaktuální podmínku ve významu představeném výše) a něco postrádá (určení vztahu ke konkrétní situaci), ale jako pracovní definice je dané vymezení přiměřené. Musím zopakovat, že i přes drobné připomínky je Rouxové úvod pozoruhodným příspěvkem k tématu, který naplňuje očekávání. Dostane se nám v něm náležité orientace, zároveň jsme motivováni k dalšímu čtení.

*Poznámky k historii antického
myšlenkového experimentu
(Ierodiakonouová)*

Jde o jakési pokračování, možná spíše případovou studii k jejímu staršímu a vlivnému článku o antických myšlenkových experimentech. Ierodiakonouová se zde zaměřuje na stopování proměn nejstaršího dokumentovaného myšlenkového experimentu, tzv. Archytasovy hole. Ukazuje, jak byl tentýž scénář postupně použit k podpoře různých tezí. Autorka svá zjištění zobecňuje a formuluje stanovisko, že charakteristickým rysem antických myšlenkových experimentů je předložení dvou protichůdných závěrů, k nimž může v imaginární situaci dojít, přičemž ani jeden experimentální výsledek není předem preferován.

Musím se přiznat, že po slibném úvodu mě tato stať uvedla do jistých rozpaků. Předně, autorka nelže, když svůj text označuje za poznámky. Jde skutečně především o juxtapozici tří podob hypotetického příkladu, kdy člověk na samé hranici vesmíru natáhne ruku ven. Zobecnění, která autorka provádí, se mi nezdaří dobře zdůvodněná a jde spíše o náčrt argumentace, než o její přesvědčivé vyjádření. Podle Ierodiakonouové je v původní Archytasově podobě příklad podporou pro tezi, že svět není ohraničený, v Lucretiově modifikaci pak jde o podporu tvrzení o mnohosti světů (s. 43). Autorka

však nenabízí žádný důvod, proč experiment interpretovat právě takto. V citované pasáži jde stále jen o vyvrácení teze o ohraničenosti světa. Dále, její závěr, že antické myšlenkové experimenty jsou dilemata, při nichž žádné řešení není upřednostněno, lze podle mě zpochybnit řadou příkladů, u nichž tomu tak není, např. Zenónovými aporiemi. Naopak se domnívám, že naprostá většina všech myšlenkových experimentů, antických i novodobých, je založena na strategii, kdy je většina možných řešení shledána hned zpočátku absurdními. Uvážíme-li, že Ierodiakonouová je v dané oblasti autoritou a že athénská konference i tento sborník by bez ní neexistovaly, je tento příspěvek bohužel zklamáním.

*Myšlenkové experimenty
v komentářích k De Anima
(Lautner)*

Druhý příspěvek k antickému chápání a použití myšlenkových experimentů se věnuje některým argumentům anonymních komentátorů Aristotelova spisu *De Anima*. Lautner upozorňuje na zvláštní kategorii „vyprávěných argumentů“, jež jsou snadno realizovatelné, avšak nerealizované. Snaží se ukázat, že tyto argumenty splňují některá důležitá (zejména narativní) kritéria myšlenkových experimentů, jde však nanejvýš o myšlenkové

experimenty ve slabém smyslu. Roli zde opět hraje rozlišení kontrafaktuálnosti situace, se kterým jsme se setkali již v úvodu sborníku. Buďme konkrétnější, představte si, že stojíte s otevřenýma očima v naprosté tmě. Vnímáte, že nic nevnímáte? Lze mít zrakový vjem bez přítomnosti světla? Historická diskuse, jejíž součástí je tento příklad, teď není relevantní; jde o to, zda je onen příklad možné považovat za myšlenkový experiment. Pokud ano, tvrdí Lautner, pak lze takové (kontrafaktuálně slabé) myšlenkové experimenty nalézt v komentářích k *De Anima*, pokud ne, pak je třeba vysvětlit proč. Dlužno dodat, že uvedené příklady vytvářejí problém opravdu jen pro toho, kdo přijme jako jednu z nutných podmínek myšlenkových experimentů i silnou kontrafaktuálnost. Ten potom označí ony příklady za imaginární experimenty, jak jsme viděli u Rouxové. Pro nás ostatní jde jen o zajímavé upozornění na další antické myšlenkové experimenty.

Myšlenkové experimenty v pozdně středověkých debatách o atomismu (Grellard)

Tento text je jeden z nejlepších, které ve sborníku najdeme. Je velmi srozumitelně napsán, přehledně strukturován, věnuje se důležitým otázkám, které překračují rámec bádání o myšlenkových experimentech. Pokud by se dalo něco vytknout, pak snad

jen to, že některé odpovědi si musí čtenář z textu vydolovat sám. Grellard představuje dva myšlenkové experimenty Jindřicha z Harclay, jež měly podporovat stanovisko, že základními konstituenty těles jsou bezrozměrné entity. Dále se věnuje dobové kritice těchto experimentů. Na jedné straně prezentuje pokusy o vyvrácení, jež dělí podle použité strategie na logické a fyzikální námitky. Na druhé straně se pak věnuje snahám o omezení platnosti myšlenkových experimentů obecně, čímž by se pochopitelně omezila i platnost atomistických experimentů. Zde se do hry dostává téma vztahu matematiky a fyziky. Jindřichovy myšlenkové experimenty jsou součástí širší matematické argumentace ve prospěch fyzikálního tvrzení; oponenti ale namítají, že matematická abstrakce, byť opřená o barvitý myšlenkový experiment, není vzhledem k fyzikálním tezím relevantní. Stejná námitka se ve středověku objevuje i ve vztahu k myšlenkovým experimentům obecně: jde o abstrakce, jejichž relevance pro fyziku je vlastně nijaká.

Jak jsem již řekl, Grellardův text považuji za jeden z nejzdařilejších. Oceňuji na něm zejména tři věci: zaprvé, autor odlišuje mezi myšlenkovým experimentem, který přímo podporuje tezi ve smyslu kvazi-smyslové evidence, od argumentu, kterým je vztah mezi experimentem a tezí v některých případech

zprostředkovan. Tedy to, co jsem jinde označil jako úzké a široké chápání myšlenkového experimentu.³ V ostatních textech sborníku bohužel dochází ke splnutí experimentu a argumentu, což vede k některým nedorozuměním. Zadrugé, autor zdařile pracuje s minimální, avšak funkční definicí, podle níž jsou myšlenkové experimenty imaginární scénáře, v nichž jsou empirické pojmy aplikovány na nepozorované události. Zatřetí, autor na dobové diskusi přehledně ilustruje rozličné strategie odmítnutí myšlenkového experimentu.

Myšlenkové experimenty a nepřímé důkazy u Averroa, Akvinského a Buridana (Knuuttila, Kukkonen)

Příspěvek se věnuje širšímu tématu, a sice legitimitě argumentů opřených o nemožné předpoklady. Konkrétněji jde o Aristotelovu poznámku ve *Fyzice*, kde obhájuje použití nemožných premis, jež lze podle něj provizorně a pro potřeby nepřímé argumentace chápat jako možné. Tato poznámka si vysloužila pozornost pozdně antických a středověkých komentátorů. Souvislost s myšlenkovými experimenty je zřejmá, neboť i ty jsou někdy postaveny na nemožných předpokladech, avšak nikoli výlučná. Nemožné, či dokonce nepřijatelné premisy jsou

přece součástí kteréhokoli *reductio ad absurdum*.

Galileovo použití středověkých myšlenkových experimentů (Palmerinová)

Pokud bych měl jmenovat tři autory, kteří jsou skutečnými esy v používání myšlenkových experimentů, pak by to byli Albert Einstein, Derek Parfit a především Galileo Galilei. Zde máme k dispozici výtečný text, jenž nabízí originální vhled právě do Galileovy myšlenkové laboratoře. Autorka ukazuje, že mnoho Galileových myšlenkových experimentů je odvozeno ze středověkých či renesančních příkladů. Překvapivě jí však nejde o zdůraznění kontinuity Galileovy metody s předchozí, nýbrž o ilustraci teze, že ačkoli si předcházející myslitelé byli vědomi problémů aristotelé fyziky, nedocenili správně důsledky, jež tyto problémy pro aristotelianismus znamenají. Galileo nepoužil novou metodu zkoumání, nepoužil ji dokonce ani novým způsobem či na nové objekty, bral však její výsledky vážně a byl schopen zásadní revize fyzikálních teorií.

O Kantově kritice myšlenkových experimentů v raně novověké filosofii (Virvidakis)

Text je věnován Kantovým námitkám vůči Leibnizovým, v menší míře pak Descartovým argumen-

³ Viz Marek PICHA, *Kdyby chyby*. Olomouc: Nakladatelství Olomouc 2011.

tům opřeným o myšlenkové experimenty. Autor nejprve rozlišuje mezi cestami, jak lze myšlenkový experiment zpochybnit. Slabým místem myšlenkového experimentu podle něj může být (a) skrytý kontroverzní předpoklad, (b) kruhovost, (c) kontroverzní běžný předpoklad, (d) význam modálních intuic, (e) nepředstavitelné možnosti. Jakkoli jde o sympatický pokus, není jasné, jak se liší body (a) a (c), rovněž nejde o vyčerpávající seznam a v neposlední řadě jde u prvních tří bodů o slabá místa argumentu, nikoli myšlenkového experimentu *per se*. Virvidakis poté představuje Kantovu kritiku Leibnizovy argumentace ve prospěch identity nerozlišitelných, dále kritiku Descartova kroku od Cogito k myslící věci. Poslední část je věnována kantovského pojmu transcendentální možnost, který by měl být nápomocný při hledání kritérií dobrého myšlenkového experimentu.

Virvidakisův esej nemohu doporučit. Nechávám stranou, že se autor nevyhnul kantovské nemoci a brzy upadá do idiolektu, který je srozumitelný vlastně jen kantovským badatelům. Na příspěvku mi vadí zejména to, že většina v něm představených myšlenkových experimentů vůbec nejsou myšlenkové experimenty. Hned první kritizovaný Leibnizův argument (s. 133) není myšlenkový experiment, a to ani podle definice, kterou sám Vir-

vidakis přejímá. Totéž lze prohlásit o Descartově příkladu s voskem, který je Virvidakisem označen za myšlenkový experiment (s. 136). Kantův „kontra-myšlenkový experiment“ na následující stránce rovněž nesplňuje kritéria myšlenkového experimentu. Zdá se, že autor označuje za myšlenkový experiment celkem chaoticky jakoukoli analogii či ilustraci. Má-li být pak Kantův koncept transcendentální možnosti k něčemu dobrý, potřebujeme víc než jen prohlášení, že „je užší než logická, avšak širší než fyzikální možnost“, zejména je-li tento prostor tradičně obsazen metafyzickou možností.

Filosofické myšlenkové experimenty: Do křesla, nebo z něj? (Engel)

Engelův příspěvek je v podstatě referát o debatě, která je v posledních pěti letech pro myšlenkové experimenty obzvláště důležitá; jde o názorový střet mezi experimentálními filozofy a Timothy Williamsonem.⁴ Engel nejprve výstižně rekapituluje základní koncepce epistemického významu myšlenkových experimentů, poté krátce představí pozice experimentální filozofie, aby se pak ve zbytku eseje věnoval představení Williamsovy obhajoby tradiční filosofické metody a zodpovězení

⁴ Viz Timothy WILLIAMSON, *The Philosophy of Philosophy*. Oxford: Blackwell 2008.

některých námitek. Jako referát je Engelův text výtečný a některé technické detaily se mu podařilo zprostředkovat velmi zdařile, avšak nelze přehlédnout, že jde pouze o představení názorů a argumentů někoho jiného. Mé pocity byly při čtení rozpolcené: na jedné straně jde asi o nejsrozumitelnější podání Williamsovy argumentace, které jsem kdy držel v ruce, na druhé straně je to text, který bych očekával v jiném typu publikace.

O samotné myšlence myšlenkového experimentu (Goffi, Rouxová)

Podobně jako ve dvou předchozích esejích si i zde autoři kladou otázku, za jakých okolností myšlenkový experiment selhává. Inspirováni přístupem Nicolase Reschera představují takový způsob rekonstrukce myšlenkového experimentu, při němž jsou jednotlivé premisy posuzovány z hlediska toho, kolik dalších premis bychom museli místo nich obětovat. V podstatě jde o to, že se odmítnutím některé z premis snažíme s co nejnižšími náklady odstranit nekonzistenci argumentu. Tento postup pak ilustrují na dvou významných příkladech, na Pisánském experimentu a Thomsonově houslistovi. Na jejich základě pak identifikují tři podmínky, jejichž porušení vede k experimentálnímu neúspěchu. Ve zbytku eseje dokumentují porušení těchto podmínek.

Jde bezesporu o jeden z nejzajímavějších příspěvků sborníku. Přesto se však nelze vyhnout jistým pochybám. Tak předně, k čemu se autoři vlastně vyjadřují? Všechny nabízené rekonstrukce jsou rekonstrukcemi argumentů, nikoli jejich myšlenkově experimentálních složek. Jejich, či spíše Rescherova metoda se týká hodnocení argumentů obecně a není v žádném těsném vztahu k myšlenkovým experimentům. Výsledek této metody, tj. výsledek posuzování, kterou z premis obětovat, neurčuje výsledek experimentu, nýbrž výsledek argumentace. Zdá se mi, že místo zkoumání neúspěšného myšlenkového experimentu se od začátku do konce věnují zkoumání neúspěšné obecné argumentace. Autoři si tuto věc dle všeho uvědomují, neboť se sami hlásí k eliminativistické koncepci Johna Nortona, tj. názoru, že myšlenkový experiment může být bez ztráty epistemického významu nahrazen obecným argumentem. Ano, za tohoto velmi silného předpokladu se pak skutečně můžeme dále bavit o tom, za jakých okolností argument selhává. Diskuse pak ale již souvisí s myšlenkovými experimenty jen okrajově. Nerozumím v tomto směru tvrzení na straně 167, kde autoři s Nortonom polemizují. Podle Nortona rozhoduje o úspěšnosti myšlenkového experimentu prostě to, zda splňuje formální i neformální kritéria úspěšné argu-

mentace. Takový přístup je jasný a férový: pokud jsou myšlenkové experimenty *de facto* argumenty, vztahují se na ně stejná kritéria. Goffi a Rouxová však s tímto nesusouhlasí, čímž legitimizují celý svůj další text. Jaký důvod uvádějí? Vzhledem k tomu, že každý úspěšný argument musí splňovat formální a neformální kritéria, nemohli bychom pouze na jejich základě odlišit úspěšný argument od úspěšného myšlenkového experimentu. No jistě, ale vždyť o to právě v eliminativismu jde! Jediný rozdíl mezi experimentem a libovolným argumentem je podle Nortona v tom, že myšlenkový experiment obsahuje vždy hypotetické premisy a nerelevantní detaily. Goffi a Rouxová tak na jedné straně staví celý svůj přístup na argumentačním pojetí, na druhé straně bez udání důvodů odmítají důsledky, ke kterým to vede. Domnívám se, že jejich program je od začátku tímto nedostatkem poznamenán. Další zkoumání a rozbor, jakkoli z hlediska teorie argumentace zajímavé, nemohou podle mne zastříti fakt, že autoři již nemluví o myšlenkových experimentech, byť se tak tváří.

Myšlenkové experimenty a mentální simulace (Zeimbekis)

Jako poslední je ve sborníku uveden skvělý Zeimbekisův text, v němž vyjadřuje pochyby o užitečnosti

simulační koncepce myšlenkových experimentů. Podle simulacionismu jde při experimentu o to, že vytváříme jakousi dynamickou mentální reprezentaci popisované události, se kterou poté v mysli pracujeme. Výsledek myšlenkového experimentu je dán výsledkem manipulace s touto reprezentací. Zeimbekis nejprve provádí rozlišení myšlenkových experimentů na ty, jež jsou založeny na mentální simulaci fyzikálních procesů, a na ty, jež simulují mentální procesy. U těch prvních není podle Zeimbekise nijak zaručena přiměřenost simulace, neboť mentální model a modelovaná událost mohou mít společné pouze povrchové, observační vlastnosti, nikoli kauzální strukturu. Jednoduše řečeno, byť model vypadá jako předloha, nemusí se stejně chovat. Jak je tomu u simulace mentálních procesů? Zde se Zeimbekis podrobněji věnuje některým etickým dilematům a ukazuje, že v jejich případě může simulacionismus odpovědět nanejvýš na otázku, jací jsme. Nikoli, jací bychom měli z morálního hlediska být. Etické myšlenkové experimenty, jež nás staví do role účastníka, pozorovatele, rozhodčího, jsou v simulacionistické teorii jen nástroje, jak dosáhnout jistých deskriptivních závěrů, nikoli normativních. Má-li simulační teorie vyšší ambice, měla by se jich rychle vzdát.

Zeimbekisův text je pronikavý a obsahuje některá cenná rozlišení. Nejsem si ale jist, zda se nedobývá do otevřených dveří. Simulační koncepce se snaží popsat, co se při myšlenkovém experimentování děje a za jakých okolností je výsledek myšlenkového experimentu správný. Podle simulacionistů při myšlenkovém experimentování zkrátka pracujeme s mentálním modelem, výsledek je pak správný tehdy, je-li model dobrým analogem události a naše manipulace je správná. Tato koncepce však už neříká, že mentální model je *vždy* dobrým analogem, ani jak má vypadat ta správná manipulace či jak ji poznat navenek. Říká pouze velmi obecně, že budou-li tyto a tyto podmínky splněny, myšlenkové experimentování bude zdrojem znalosti. Zdá se mi, že Zeimbekis této koncepci vyčítá, že lze mít špatné modely či s nimi špatně pracovat. Tedy něco, co nikdo nepopírá.

Na závěr si dovolím zopakovat, že sborník je vítaným, cenným a promyšleným příspěvkem. Jsem příjemně překvapen vysokou kvalitou textů, jejich srozumitelností a soustředěním, s jakým se věnují tématu. Knize by nejspíš prospěly důraznější pojmové mantinely. Jestliže editorka v úvodu představí jistou definici myšlenkového experimentu, bylo by rozumnější, kdyby tato definice byla pro autory

závazná. Takto jsem v deseti příspěvcích napočítal pět různých, explicitních, vzájemně neslučitelných definic. Rovněž by některým esejům prospělo důraznější odlišování typů nemožností. Dobrý odborný text se pozná mimo jiné i tak, že s ním lze polemizovat. Že rozumíte, o co se snaží, co tvrdí a jak to chce prokázat. Sborník *Thought Experiments in Methodological and Historical Contexts* obsahuje celou řadu textů, kterým rozumím, chápu jejich argumenty a mohu s nimi polemizovat. Je to soubor dobrých textů.

///// recenze //////////////////////////////////

Miroslav PETŘÍČEK, *Myšlení obrazem. Průvodce současným filosofickým myšlením pro středně nepokročilé*. Praha: Herrmann & synové 2009, 203 s.

Michaela Fišerová

V roce 2009 vyšla v pražském vydavatelství Herrmann & synové monografie s názvem *Myšlení obrazem* a tažko zrozumitelným podtitulem *Průvodce současným filosofickým myšlením pro středně nepokročilé*. Keďže je jej autorem známý český filozof a překladatel Miroslav Petříček, dalo by sa právom očakávať, že vzhľadom na jeho renomé