

# PROČ NEPOTŘEBUJEME (ANALYTICKOU) METAFYZIKU?<sup>1</sup>

*Vojtěch Kolman*

Ondřej Tomala uveřejnil v druhém čísle *Organonu F* stať na téma *Kombinatorické teorie možných světů a jejich perspektivy*,<sup>2</sup> v níž prezentoval východiska teorie možných světů v rámci tzv. analytické metafyziky. Vzhledem k tomu, že mě minulý rok v příspěvku *Příliš lehká ontologie*?<sup>3</sup> kritizoval jakožto zastávce „ontologicky opatrného“ směru analytické filosofie (jinde hovoří dokonce o syntakticismu a nominalismu), který je podle něj pro analýzu naší řeči o tom, co je a co by být mohlo, neadekvátní, předpokládám, že jím popisovaný přístup považuje za ideální, ba jediný možný. Chtěl bych proto této příležitosti využít a v reakci na oba Tomalovy články vyjasnit svůj postoj v celé věci. Nebude to pro něj nic nového, tato témata jsme spolu kdysi dlouhodobě diskutovali a částečně i rozvedli v rámci monografie *Možnost, skutečnost, nutnost*.<sup>4</sup>

Spíše než o diskuzní příspěvek mi tedy jde o globální charakterizaci rozdílných přístupů k problémům analýzy jazyka, nikoli o detaily v rámci těchto přístupů samých, jak je Tomala popisuje ve svých článcích. Tím pádem se jedná spíše o článek nežli o polemiku. A ačkoli bude má argumentace převážně negativní, neboť konstruktivní návrhy jsem se pokusil uvést ve zmíněné monografii, byl bych rád, aby bylo jasné, že ač s Tomalovým přístupem zásadně nesouhlasím, oceňuji zároveň, že se na všech místech textu snaží vyjadřovat jasně a v kontextu diskuze probíhající na mezinárodním poli, nikoli žabomyších válek na úrovni dvou krajských a jednoho okresního města, jak je to u nás pořád ještě běžné.

---

<sup>1</sup> Práce na této stati byla podpořena grantem GAČR 401/06/0387 *Inferencialistické základy logiky a sémantiky*.

<sup>2</sup> Tomala (2007).

<sup>3</sup> Tomala (2006).

<sup>4</sup> Kolman (2005).

## 1. Co je metafyzika?

Předem chci říci, že za metafyzický nepovažuji postoj konvenčně spjatý s tou či onou filosofickou tradicí, ale obecný přístup k řešení filosofických problémů, který prostupuje napříč všemi směry, tj. i tradicí analytickou. V tomto smyslu filosofové jako Platón, Kant či Hegel metafyzici nejsou, Russell a Tichý jsou, u Lewise mám své pochybnosti a i u takového obrazoborce, jakým je Quine, lze natrefit na dogmatická místa.<sup>5</sup> Přidržím se ale toho, co dobře znám, tj. filosofie jazyka, a zaměřím se speciálně na otázky modálního diskurzu, jimž se také věnuje Tomalův poslední článek.

Co mi především na metafyzické, ontologizující dikci v rámci modálně-teoretických úvah vadí, je její střemhlavá ochota používat bez dalšího vysvětlení jako jasné a neproblematické pojmy, které jsou v daném kontextu mnohem problematičtější než to, co jimi má být vysvětleno. V rámci projektu analýzy jazyka to považuji za zcela neúnosné, a to nejen ve vztahu k pojmu možného světa, ale třeba již slov jako „existuje“ či „aktuálně“. A není třeba chodit daleko: V Tomalově textu je hned úvodem definována doktrína tzv. aktualismu, podle níž „vše, co existuje, existuje aktuálně“, aby byla záhy nato konfrontována s posibilismem, resp. různými („soft“ a „hard“) verzemi aktualismu, které více či méně zpochybňují aktualitu některých „možných jsoucen“. Již skutečnost, že se při pokusech o formulaci tohoto problému systematicky dostáváme do více a více zbytečných pleonasmů, také o něčem svědčí. Ale podrobněji.

Geneze metafyzikova užití slova „existence“ je takřka čítankově jasná. Položíme-li v rámci intelektuální, leč nepoučené diskuze otázku „co existuje?“, odpoví nám většina zúčastněných nejspíš něco v tom smyslu, že to, co lze empiricky vykázat, prostě řečeno: o co lze v průběhu života tu nebo onde zakopnout. V tomto smyslu neexistují jednorozci ani většína románových bytostí. Neexistuje tak ale ani celá řada věcí, kterým v jazyce existenci připisujeme, např. společenské instituce, množiny předmětů či abstrakta jako čísla. Tím se stane původní nepoučený postoj problematický a spolu s ním i ona empirická vykazatelnost, neboť co myslíme tím, že se něčeho „lze dotknout“ či že to „lze uvidět“, než že *kdybychom* na daném místě v danou chvíli *byli*, tak bychom se toho mohli dotknout nebo to vidět, tedy cosi kontrafaktuálního, co se v obecnosti,

---

<sup>5</sup> To uvádím jen pro ilustraci, nechci tím provádět žádná hodnocení. Russella mám, např., docela rád.

totiž jakožto popis aktuálního světa (coby celku empiricky vykazatelného) stává dokonce ireálným. To v první řadě ukazuje, že spřízněné pojmy existence, skutečnosti a pravdy jsou bytostně pojmy modální, tj. podpřípady něčeho, co bezprostředně empiricky vykazatelné není.

Radikální empirismus se tváří v tvář těmto úvahám pokouší o zoufalé *salto mortale*, když prohlásí za skutečné jen to, co je v daný moment kolem mě, či ještě radikálněji, *moje* počítková data. To je pro vnitřní subjektivní prvek jenom o píd' vzdáleno filosofického solipsismu a jakožto pokus o zdůvodnění objektivního poznání tedy troskotá, přesně tak, jako se to stalo Russellovu logickému empirismu. Druhou, zcela neadekvátní reakci na výše popsanou situaci představuje naivní teorie platonismu, která prohlašuje, že existuje to, co existuje, ať již o tom víme nebo ne. Jak jsem se snažil argumentovat jinde, tato teorie je buď triviální (v tom smyslu, že ji nemá cenu vyvracet) nebo nedává smysl, v tom smyslu, že vylévá s vaničkou (eliminací subjektivity) i dítě (zdůvodnění možnosti objektivního poznání).<sup>6</sup>

Na toto zdůvodnění přitom není možné rezignovat v rámci tradice, která si otázky po možnosti stabilního poznání klade jako klíčové a sebedefinující. Ti, kdo to pod hlavičkou analytické filosofie vědomě dělají, často s odkazem na vědecký názor (věda jakožto garant toho, co je), jenom prokazují nepochopení otázky: Jelikož nám jde o zdůvodnění možnosti objektivního poznání, nemůžeme přitom automaticky předpokládat to vědecké jako triviálně jisté (viz např. Tomalovy poznámky o empirickém experimentu jakožto součásti metody logické analýzy či Maternovo pravidelné obhajování realistické pozice poukazem na objektivní status zákona gravitace<sup>7</sup>), zvláště když je věda sama definována jako celek toho, co lze objektivně poznat a mimo co tedy již žádné objektivní poznání není a být nemůže.

Tento poslední výrok zní samozřejmě paradoxně a není obtížné uhodnout, že patří do stejného okruhu úvah jako Wittgensteinovy poznámky v *Tractatu*, totiž že je třeba rozlišovat oblast toho, co lze smysluplně říci a co lze na této řeči jenom ukázat, neboť to druhé se při pokusu o artikulaci stává nesmyslným. V této podobě má ovšem příslušná formulace jistý mystický nádech, její podstata je ale prostá: Nesmyslnost, kterou Wittgenstein vztahuje právě na filosofii, je lokální, plynoucí

---

<sup>6</sup> Viz Kolman (2003).

<sup>7</sup> Naposledy viz třeba Materna (2006).

z toho, že se její věty nevztahují k objektům nějaké konkrétní oblasti poznání (oboru nějaké vědy), ale k tomuto poznání samotnému, resp. k větám, v nichž je vyjadřováno. Tím pádem mají zcela odlišný, meta-jazykový status a jejich míchání s objektovými tezemi vědy může vést a zhusta vede k tomu, že omylem objevíme zcela nové typy faktů, předmětů tzv. čistého poznání. K nim bývá vedle logiky, příp. teorie množin řazena také matematika.

Metafyzikem je přitom historicky právě ten, kdo nemá cit pro tyto jemné rozdíly dvou relativních úrovní, které dělají filosofii filosofii, a uvažuje výhradně ontologicky, na bázi jednoho jediného diskurzu a světa, sféry toho, co je, čímž proměňuje filosofii ve vědu toho nejabstraktnějšího typu. Tím jí ale, v divokém rozporu se svým velkolepým záměrem, teprve odebírá jakýkoli smysl a vystavuje jí posměchu těch, co se zabývají vědami původními, a to bez jakékoli literární nadsázky. Ti přitom, na druhou stranu, obvykle nechápou, že možnost tematizovat konstitutivní předpoklady, na nichž každý popis světa spočívá, patří k nutné mentální hygieně vědeckého podniku, bez níž se po čase stává dogmaticky sebejistým a hyne na úbytě, když se víc a víc vydává nějakým metafyzice podobným směrem, tj. neslouží našim potřebám, ale sobě sama, jak to známe z některých partií abstraktní matematiky. Právě v tomto smyslu hovoří Platón v *Ústavě* o prototypu vědce jakožto snící bytosti, která přejímá zděděné metody a rozlišení bez toho, aby průběžně posuzovala, zda problémová situace, v níž byly vytvořeny, odpovídá situaci současné a není eventuelně třeba (z praktických důvodů) sáhnout po změně.<sup>8</sup> K té pak dochází zpravidla ve spontánní, nekoordinované formě tzv. vědeckých revolucí.

Ačkoli je Platónovo jméno spjato s takřka modelovou verzí metafyzické teorie, je on sám všechno jiné nežli metafyzik právě tím, že se ve svém úsilí o nalezení důvodu možnosti stabilního poznání (hledání „jednoho v mnohém“) systematicky vyhýbá extrémům radikálního relativismu, podle nějž v měnícím se světě smyslů neexistuje nic pevného, tedy ani stabilní poznání, na straně jedné, a názoru, že pravé poznání je právě pro prchavost empirického světa třeba hledat mimo něj, v neměnné a nezávislé říši forem či idejí. Tyto neakceptovatelné extrémy v jeho dialozích významně reprezentují Prótagoras a Parmenidés. Ani matematika není ale předmětem Platónova zájmu proto, že by artikulovala něja-

---

<sup>8</sup> Platón (1993, 533b).

ké „skutečnější“, čisté poznání (*mathémata* nejsou ideje nejvyššího typu, protože o ně samé nejde, o co jde jsou rozlišení, významy každodenního jazyka), ale že si na ní pro její nepřímý, nedeskriptivní charakter, který má vůči světu, můžeme nejlépe nacvičit, jak projikovat zprvu „abstraktní“, konvenční čili zděděné formy našeho jazyka (pravidla jazykového a obecně společenského chování) na konkrétní skutečnost. V tradici novověké filosofie se toto téma opakuje v Kantově tezi, že poznání vzniká teprve kombinací názoru a pojmu, jenž, coby pravidlo aplikace daného slova na skutečnost, musíme být s to užívat soudně.

Abych tuto část shrnul: Něco jako čisté poznání *per se*, které se domnívá mít metafyzika, je nebezpečnou iluzí, nepochopením toho, že veškerá rozlišení (světa smyslů a forem, předmětu a pojmu, jazyka a metajazyka) jsou pouze pomocné momenty dialektického procesu, jímž se zmocňujeme světa, ve stálé reflexi na adekvátnost a meze dosavadních metod a rozlišení. Pochopíme-li, jak na to, můžeme je (dočasně) odkopnout právě jako onen pověstný Wittgensteinův žebřík, případně se vrátit zpět do „Platónovy jeskyně“, tj. našeho každodenního života. Tato volba je ale samozřejmě jen fiktivní, a metafyzik je ten, kdo nepochopil, že mimo „Platónovu jeskyni“ se žít ve vlastním smyslu ani nedá, tj. že v nějakém smyslu neexistují dva světy, abstraktní a konkrétní, ale jen jeden, žitý či chceme-li „přirozený“.

## 2. Co existuje?

Jsme-li si vědomi těchto rozdílů a především nedeskriptivní role filosofie v procesu poznání světa, vidíme také, třeba na základě pomocného příkladu matematiky, že existenční výroky nejsou nijak vázány na jediný, totiž empirický diskurz, a je tudíž zbytečné mu je výhradně připisovat, stejně jako nedává smysl jejich plošné rozšíření na cokoli, o čem lze třeba jen hypoteticky mluvit. Existence je vždy lokální, vztažená ke konkrétní problémové oblasti, např. fyzikálních těles či matematických objektů, a ty pak existují jednoduše jako předměty řeči, totiž významy výrazů (jmen), pro něž byla definována kritéria identity a ony se takto ocitly v oboru možných substituentů příslušné proměnné. Tím pádem připouští existenční generalizaci.

Významy těchto substituentů, předměty, existují triviálně, a jak řekl Frege, nemá cenu jim proto existenci v netriviálním smyslu vůbec připisovat. To neznamená, že nelze o nějakém výrazu dodatečně zjistit, že

nedenotuje, když např., abych uvedl nejběžnější případ, pracujeme s nepovinným rozšířením původního výrazového systému o možnost utváření jmen z predikátů, tedy tzv. určitých deskripcí obratem „to jediné  $x$ , které  $Px$ “. Deskripce ovšem nepatří mezi substituovatelné termíny automaticky, ale až poté, co splní jisté formálně-sémantické presupozice kladené na příslušný diskurz, např. vyloučený třetí.<sup>9</sup> Jelikož ten má především inferenční význam, tj. zajišťuje, že je možné aplikovat přehledná schémata klasické logiky, dostáváme okamžitě i holistické zakotvení problematiky reference, a to dokonce v její radikální, inferencialistické podobě.

Uvažujeme-li nyní globálně o libovolném diskurzu a jeho pravidlech, nevylučujeme možnost existenčních závazků např. vůči predikátům či funkcím, jako to dělá zcela nepochopitelně (a zde má Tomala pravdu, z nominalistických důvodů) Quine. V mém pojetí je celá otázka totiž opět inferenčně-pragmatická, tedy závislá na zvolených syntakticko-sémantických pravidlech, kdy v logice druhého řádu zavádíme navíc nový typ proměnné, obor jejích substituentů a příslušná úsudková pravidla. Takto můžeme samozřejmě dosáhnout i nějaké varianty „volných“ či obecně neklasických logik, když rozlišíme různé silné typy denotování a různé typy existenčních závazků. Kvalitativně, ve vztahu k analýze přirozeného jazyka, se tím ale nic nemění, neboť ta je dána pragmatickými ohledy větší či menší aplikovatelnosti příslušného aparátu na ten který diskurz. S tímto pohledem mají samozřejmě problém všichni ti, kdo na tyto ohledy nevěří a uvažují v absolutních termínech pravdy a existence, vůči níž se některé diskurzy jeví jako fiktivní.

V tomto smyslu mě také Tomala obviňuje v článku *Příliš lehká ontologie?*, že nejsem schopen v důsledku od sebe odlišit abstraktní diskurzy, jako je aritmetický, od fiktivních, jako jsou romány a jiné smyšlenky. Pointa je, že něco takového na obecné logicko-sémantické úrovni ani činit nechci, protože pro mě „abstraktní“, „fiktivní“, „konkrétní“ apod. nejsou obecně srozumitelné, absolutní pojmy, ale jen relativní rozlišení. Abstraktní je nějaký diskurz pouze vůči jinému, z něhož byl abstrakcí – tj. uskupením jistých objektů diskurzu původního do ekvivalenčních tříd – odvozen, jako např. obor racionálních čísel z přirozených, obor čísel reálných z racionálních, či obecně obor množin prvků nějakého oboru. Za jistých podmínek lze takto získané obory sloučit s obory výchozími

---

<sup>9</sup> Abych byl zcela konkrétní: výraz „největší prvočíslo“ není přípustným substituentem objektové proměnné, tedy jménem, právě proto, že není jasné, zda mu nelze predikáty jako „být lichý“ zároveň přiřknout i odepřít.

nebo, jako v případě čísel, sestrojít vnoření prvních do druhých. Jak ale víme z Fregových *Grundgesetze*, nejsou takováto sloučení, a tím pádem ani uvažování v absolutních kategoriích toho, co je (skutečné, příp. možné), obecně přípustná, neboť mohou vést k dalekosáhlým problémům, jak se to stalo právě Fregově systému nebo teorii množin. Plošná, absolutizující řeč o všem, co je, se takto právě tváří v tvář množinovým paradoxům opět ukazuje buďto jako naivní nebo triviální, ve stejném smyslu, v jakém je triviální Cantorovo označení problematických množin za nekonzistentní. To, co nás zajímá, jsou přirozeně kritéria této konzistence, tj. existence v tom kterém problémovém okruhu.

Zcela analogicky, jako jsou některé obory abstraktní vůči jiným, se některé obory řeči chovají vůči jiným jakožto fiktivní, tj. např. diskurz řeckých bájí či mytologie k řecké historii, a my pak v případném sloučení či prolínání obou můžeme vykázat některé ze zdánlivých jmen jako určité deskripty. Variabilita možných vztahů je zde ale značná, jak to ukazují případy vět jako „Sherlock Holmes bydlí v Baker Street“, „Albert Einstein obdivuje Sherlocka Holmese“ či „Albert Einstein hraje na housle lépe než Sherlock Holmes“, a je otázkou té které problémové situace, jak tyto věty logicky analyzovat, přičemž v posledku není určující opět nic jiného, nežli příslušné inferenční vztahy: co považujeme obecně za přípustný úsudek a co nikoli.

Abych se vyjádřil zcela jasně: Označení diskurzu za fiktivní považuji za smysluplné pouze lokálně, v relaci k nějakému konkrétnímu diskurzu, který za fiktivní nepovažujeme. V absolutním užití se rovná trivialitě, neboť i oblast toho, co podle nepoučeného tazatele skutečně existuje, je definována fiktivním kondicionálem „co bych mohl zažít, kdyby ...“. Podobně se to má s konkrétností definovanou třeba možností okamžité verifikace dané věty. Uvažujme: Zatímco věta jako „103 je prvočíslo“ je ověřitelná v podstatě na místě a hned, věta „Z Andělského hradu je možné skočit do Tibery“ ode mě vyžaduje dosti komplikovanou rutinu zakupování letenek a letního oblečení, přičemž je jasné, že v době dosažení cíle se změní čas, a tedy i pravdivostní podmínky původního výroku.<sup>10</sup> Aby nedošlo k omylu, já samozřejmě nezpochybňuji, že obě věty mají dobře popsané pravdivostní podmínky, a jsou tedy v tomto smyslu

---

<sup>10</sup> Pro zajímavost, tato věta představovala skutečný verifikační problém v souvislosti s libretem Pucciniho *Tosca*, neboť z Andělského hradu do Tibery doskočit nelze, což Itálové ví, autor francouzské předlohy, Victorien Sardou, nicméně na své verzi trval a nechal se přesvědčit teprve podrobnou mapou.

nezávislé na tom, co si o tom jakožto jednotlivec (!) myslím. Upozorňuji pouze na vágnost kritérií fiktivnosti a konkrétnosti, a to právě na příkladě matematiky. Aritmetické objekty totiž, díky praxi měření a počítání, z níž vzešly, důvěrně známe od první třídy základní školy; o většině tzv. skutečných věcí, na druhou stranu, víme jen to, že o nich platí jisté věty, tj. nikdy jsme je neviděli a ani neuvidíme, protože jsou obvykle již dávno zničené nebo mrtvé. Co je tedy více fiktivní!

Z toho všeho je doufám seznat, že nejsem ani nominalista, ani syntakticista, jak o mě tvrdí Tomala, resp. že tyto postoje nepředstavují jedinou alternativu k ontologickému platonismu, který se pokouší hájit, byť v některé z jeho (nepodstatně) umírněných forem. Skutečnou alternativou je mi právě to, co nabízí Frege ve svém obratu k jazyku, totiž jakási analytická verze Kantovy transcendentální filosofie.<sup>11</sup> Východiskem nám takto není psychologicky pojatý rozum, ale jazyková praxe jakožto médium intersubjektivně sdíleného, a tedy relativně stabilního významu našich slov. To, že se obvykle domluvíme, není tedy chápáno jako náhodný rys našeho druhu a světa, ale jakožto jediný možný startovní bod jakýchkoli dalších úvah právě proto, že i ony jsou možné opět jen v (relativně stabilním) jazyce, jenž se tedy v tomto zásadním smyslu ukazuje jako nepřekročitelný. Proto také neexistuje svět mimo jeho popis, či jak říká poopravený solipsismus Wittgensteinův (resp. Schopenhauerův): svět je vždy jenom *naš* svět.

Tento svět ovšem není možné primitivně redukovat na svět empirických předmětů, jak to přinejmenším implicitně dělá ještě Wittgenstein v *Tractatu* pod vlivem Russellova empirismu, tj. má mnoho subforem (svět aritmetiky, opery, detektivních románů), stýkajících se na bázi každodennosti. Odtud také pořekadlo „kolik řečí umíš, tolikrát si člověkem“. Navíc platí již to, co jsme řekli, totiž že je svět aktuální, svět toho, co je, definován modálně, jakožto jeden z možných světů, toho, co bych všechno mohl zažít, „kdyby“. Rozšíříme-li tento postřeh dál, můžeme dokonce říci, že člověk a jeho svět jsou všechno jiné nežli jen funkce prožívaného okamžiku, ale sféra otevřených možností, toho, co bychom (v nějakém smyslu širě vymežitelném smyslu) mohli být.

---

<sup>11</sup> A všimněte si, jak je Frege, třeba narozdíl od Russella, o Lewisovi nemluvě, v celkové dikci a volbě terminologie neontologický. Žádné substance, komplexní stavy věcí a korespondence s kusy reality: „Skutečnost je myšlenka, která je pravdivá.“ Tečka. Viz Frege (1918).



### 3. Co je možné?

Z toho již plyne, proč celý modálně-teoretický realismus může sloužit jako nejmarkantnější projev zcestnosti metafyzikova přístupu. V pojmech nutnosti je zpravidla artikulováno transcendentální (rozuměj: metajazykové) pozorování, že každé smysluplné tvrzení (např. empirická hypotéza) předpokládá přes otevřenou možnost selhání, nepravdivosti, něco, co je vůči této falibilitě nutné, pevné a stabilní. K této oblasti patří tradičně sféra logických forem, kdy např. v tvrzení „Alík je menší než Rek“ od Frega implicitně předpokládáme, že se svět sestává z individuí, kterým je možné připisovat vlastnosti či je dávat do nějakých vztahů. Tím se náš svět liší svojí formou od světa Aristotelova. Všimněme si ale, že to opět není ničím jiným nežli věcí povolených inferencí, které v Aristotelově případě nedokáží zpracovat příslušné relační termíny, tj. nevidí příslušné věty, a tím ani svět, jakožto relačně členěný. Ke stabilnímu rysu našeho popisu světa ovšem nepatří pouze to, co se konvenčně nazývá formou logickou, ale i všechny prostředky, které nám k jeho popisu slouží, prominentně tedy matematika.

Tvrzení „ $1+1=2$ “ je nutné nikoli proto, že bychom ho nedokázali empiricky falzifikovat (Fregův příklad: jedna kapka a jedna kapka je jedna kapka), ale proto, že ho falzifikovat nechceme, neboť jeho prostřednictvím svět teprve definujeme. Že se v nějakém aspektu popisu světa ukáží nějaké matematicko-fyzikální teorie jako nevýhodné, přinejmenším ve srovnání s jinými, jako se to stalo teorii Newtonově, je otázka pragmatických ohledů. Neznamena to především, že Newtonova teorie neplatí ve stejném smyslu jako neplatí věta „Paříž leží na Vltavě“, a to proto, že druhá se již nachází v jasně vymezeném prostoru toho, co je fyzikálně možné (kontingentní), zatímco první tento prostor sama vytyčuje.

Říká-li tedy modální metafyzik, že matematické pravdy platí ve všech možných světech, dopouští se tím trestuhodné trivializace, převodu komplikovaného metajazykového pozorování o roli matematiky ve fyzice do prosté deskripce hyperreality možných světů. Wittgensteinovými slovy: chová se k analytické poučce jako k přírodnímu jevu. Za tím vším opět nestojí nic jiného nežli nepochopení rozdílu prosté deskripce a toho, co tato deskripce předpokládá a co je tedy vůči popisovanému normativní. Metafyzika zná pouze rovinu indikativu, demonstrovaného v případě modálních výroků transkripcí „existuje možný svět, ve kterém...“. Že tento převod jakožto obecná analýza modálních výroků nedává smysl, ukazuje již jednoduchá možnost, ptát se, zda tvrzení, že něco platí

ve všech možných světech, platí nutně, nebo je to jen možné, tj. jakýže to modální status mají metafyzikovy výroky. Proč mají mít např. všechny možné světy tatáž nebo různá univerza, proč je třeba identifikovat některé jako dvojníky apod.

Odbude-li metafyzik tuto námitku jako nepřijatelnou, lze opět použít příkladů z matematiky. Narozdíl od vět typu „Václav Klaus může být keř“, které se v textech modálních metafyziků zpravidla objevují, dávají totiž tvrzení jako „je možné, že je Goldbachova domněnka pravdivá“ dobrý smysl, tj. někdo je v primárních vědeckých disciplínách skutečně tvrdí. Jak se to ale snáší s tvrzením, že všechny matematické pravdy platí nutně? Co např. axiom výběru? Odpověď v tom smyslu, že buď to platí ve všech možných světech on nebo jeho negace (axiom determinovanosti), je nám platná asi jako mrtvému zimník, tj. není jasné, v čem by taková analýza modálního diskurzu měla pomoci v porozumění pravdivostních podmínek teorie množin. Ostatně, metafyzická filosofie je definována právě tím, že se zabývá pouze sama sebou. To jí však zdaleka nečiní neškodnou, když např. v právě uvažovaném případě systematicky stírá významný rozdíl mezi teoriemi axiomatického typu, jako je teorie množin, v nichž je pravdivost v důsledku definována jako prostá odvoditelnost, a teoriemi materiálními, jako je aritmetika, kde je nejprve přesně popsán obor přípustných substituentů a jejich vztahů. Narozdíl od teorie množin zde pojem pravdivosti pojmu axiomatizovatelnosti předchází, je axiomatizováno něco preaxiomatického. Jenom ten, kdo je zcela bezradný, může na tomto místě hovořit „o intuicích“.

Kdybych byl nucen, pak bych právě tuto rozdílnost formální (axiomatické) a materiální teorie, kterou jsem popsal jinde,<sup>12</sup> použil k odlišení skutečnosti od fikce, neboť některé otázky axiomatických teorií mají podobný status jako otázky směrem k románovým postavám, např. „kolik měl Otello vlasů?“, tj. ne že by je v principu nebylo možné konvenčně rozhodnout (což se rovná platonistovu: říci, že to nějak je, ať už to víme nebo ne), ale neplyne to nijak z toho, co jsme do celého systému (teorie či románu) dali, a je to tak v tomto smyslu nedourčené, ba lhotejné.

Rozdíl deskriptivního a normativního odpovídá přitom v zásadě rozdílu explicitního a implicitního, jak ho po Wittgensteinovi rozehrál zvláště vlivně Brandom ve svém *Making It Explicit*.<sup>13</sup> Problém není v tom, že všechno deskriptivní (falibilní, náhodné) předpokládá něco normativního

---

<sup>12</sup> Viz Kolman (2002).

<sup>13</sup> Brandom (1994).

(neomylného, nutného), ani že všechno implicitní lze nějakým způsobem explikovat, ale že se tímto krokem oblast explicitního pouze změní, rozšíří, nikoli vyčerpá. Rozšířením klasických, extenzionálních logik na intenzionální tedy nemůže být dosaženo žádné definitivní logiky našeho jazyka a světa, ale opět jen obecného sloučení dvou kontextů, z nichž v jednom jsou tytéž výrazy užívány jemněji (s jemnějšími kritérii identity) než v druhém. Máme zde vlastně jakýsi inverzní proces k abstrakci, kde je naopak pracováno s kritérii hrubšími (odhlížíme od rozdílů, nezavádíme jiné). Carnapova intenze v tomto smyslu není nic jiného nežli Fregova extenze (význam) téhož výrazu v jiném, byť spřízněném kontextu, jenž je vůči prvnímu označen jako intenzionální. Lokálně v něm však platí to, čím Frege vztah výrazu k významu (extenzi) založil, totiž zaměnitelnost *salva veritate*.

Představa, že se nám podaří v nějaké oblasti, např. pravidel jazyka, vysvětlit všechno, je přitom zjevně utopická již proto, že vysvětlované musí být nutně v nějakém, opět jen relativním smyslu jednodušší, přehlednější než vysvětlované, a má tedy z definice své meze, na něž dříve či později narazíme, zvláště když je naším protivníkem dále nespécifikovaný obor „všeho“, např. všech geometrických metod, všech možností vést aritmetický důkaz, všech možností efektivního výpočtu apod. Jsme-li si toho vědomi, nemáme později tendence lpět na oblíbené teorii, tedy např. reálných čísel jako bodů konstruovatelných pravítkem a kružítkem, axiomatické metodě v přísně finitistickém smyslu či teorii rekurzivních funkcí jakožto kánonu efektivity. Jejich změna je opět vedena pragmatickými důvody, totiž když množství *ad hoc* metod, které nejsou redukovatelné na kanonické, převyší únosnou mez. Lpět na nějakém logickém systému jenom proto, že jsme na něj zvyklí či že se dosud osvědčil, je právě rysem metafyzické, pseudovědecké nátury, která se např. s ohledem na systém Aristotelův historicky definitivně znemožnila ve středověku.

Že se k tomuto bezuzdnému uctívání logiky dochází i nyní, v rámci tzv. analytické metafyziky, ve vztahu k systému Fregovu či jeho kvalitativně nepodstatným variantám (přidání pravdivostních hodnot či dalších kvantifikátorů nepovažují za změnu), mě osobně nijak nepřekvapuje. Za pikantní nicméně považuji, když se nalezením styčných bodů se scholastickým přístupem usoudí, že na tehdejších úvahách něco být muselo, neboť jsme k nim oklikou přišli znovu. Ano, to ale jen myšlení jiné doby napadla tatáž choroba.

Fregův logický systém je přitom všechno jiné nežli kánon přirozeného jazyka, byť třeba ještě v nedokonalé podobě, jíž už už dovede k finál-

nímu úspěchu nějaká z variant TILu. Logická schémata Fregovy logiky byla primárně zavedena jakožto pravidelnosti Weierstrassovy epsilontiky (např. typu  $\exists x\forall yA/\forall y\exists xA$ , vyskytujícího se u přechodu od stejnoměrné spojitosti či konvergence k jejich prostým variantám, nikoli naopak), tj. něco, u čehož nebylo třeba přihlížet k obsahu (věty A). Odtud také jejich obrovský úspěch, o němž si Aristotelova sylogistika mohla jen zdát již proto, že je jazyk novověké analýzy stejně jako tato analýza sama neobyčejně komplexní, což pak sekundárně umožňuje i přenos jejích forem na některé fragmenty přirozeného jazyka. Stavět logiku jen tak, bez nějakého primárního použití, jak jsme toho dnes a denně svědky u různých logik neklasických, je právě pro tuto nezakotvenost předem odsouzeno k neúspěchu.

V případě modálních logik je tato situace zvláště bolestná, neboť modální logika je vlastně primárně jakousi logikou druhého řádu, toho, co se neukazuje ani na jazyce samém, ale teprve na jeho logice. Nutnými nazýváme logické přechody, možné jsou jednotlivé logické interpretace. Strhneme-li nyní tento rozdíl (1) deskriptivních, a tím pádem falibilních výroků jazyka, a (2) modálních, a tím pádem nutných výroků metajazyka, strhneme i rozdíl mezi prostou a logickou obecností, jak jí nebyl s to artikulovat ještě Frege. Jeho základní zákony logiky a aritmetiky jsou také proto formulovány jakožto celokvantifikované *věty*, které pro nepřítomnost mimologických konstant nelze odlišit od smysluprázdných, a proto různě interpretovatelných *formulí*.<sup>14</sup> Ve finále se tedy Fregova koncepce logických pravd přes proklamovanou normativitu neliší od Russellovy logiky jako univerzální přírodovědy, která pojednává o všech předmětech zároveň, a shrnuje tak ty nejobecnější poznatky o našem světě.

V linii těchto úvah a v rozporu s trendem, který umožnili Gödel a Tarski založením teorie modelů, se pak modální metafyzici pokoušejí rozšířit svět Russellův a Quinův o další, tentokrát možné objekty, utápějící se tak natrvalo v neřešitelných sporech o tom, co v takto exkluzivně pojatém univerzu ještě (skutečně) existuje a co ne. Jak jsem se již pokusil vysvětlit, takové otázky nedávají smysl *per se*, mimo diskuzi toho, co chceme a potřebujeme říci a co tato řeč či potřeba předpokládá.

Co předpokládá řeč o možnostech, je samozřejmě z povahy věci vždy komplikovanější nežli analýza předpokladů diskurzu, k němuž se modalita vztahují. V obecnosti je přitom neadekvátnější stanovisko tzv. epis-

---

<sup>14</sup> Tj. třeba vyloučený třetí vypadá takto:  $\forall P\forall x(Px \vee \neg Px)$ .

temických modalit, které berou vážně zmíněný metajazykový charakter modálních výrazů, a vztahují je tak k samotným větám, nikoli k předmětům, o nichž hovoří. Tvrzení, že je věta možná, tedy znamená v první řadě neodvoditelnost její negace z toho, co zatím (v té které oblasti) známe, nutnost pak prostou odvoditelnost. Modální logiky se zabývají obecnými vztahy takto definovaných operátorů napříč systémy, kdy např. z toho, že je něco nutné, plyne, že je to možné, za přirozeného předpokladu, že jsou příslušné systémy bezesporné, tj. není v nich odvoditelná formule a její negace. Lewisovo tvrzení, že je toto zdůvodnění modalit cyklické, protože užívá pojmu „odvoditelnosti“ neboli „možného odvození“, je přitom podobně naivní jako předpoklad, že zdůvodnění skrze „možné světy“ cyklické není: podstatná je zde okolnost, že s vyvozováním vět z vět jiných máme praktické zkušenosti, o něž se lze opřít při zavádění teoretických modalit, zatímco s možnými světy jsme se nikdy předtím ani potom nesetkali a rozumíme jim právě proto, že rozumíme větám typu „je možné, že ...“.

Epistemickou deontologizaci pojmů možnosti a nutnosti, která je obsažená již v přirozeném jazyce („je možné, že zloděj byla žena“, „Mozart byl možná otráven“, „nutně dojde k zatmění Měsíce“) a která např. ihned vylučuje řetězení modálních operátorů jako nesmyslné („je nutné, že je možné...“), lze dále aplikovat i na ontologicky obtížně interpretovatelnou negaci (vzpomeňme Russellův a Wittgensteinův koncept negativního faktu), kdy platnost  $\neg A$  jednoduše uchopíme jakožto odvoditelnost nějaké neakceptovatelné („nepříjemné“) věty B z A. V systémech, v nichž platí *ex falso quodlibet*, tj. pravidlo, podle něž z nepravdivého („nepříjemného“) plyne všechno, funguje jako B spor, čímž je negace deparametrizována. Úhrnem tak dospíváme k inferenčně založeným logikám,<sup>15</sup> příp. konkrétním disciplínám, jako je aritmetika či analýza.

Obviňovat tento přístup z ontologické lehkosti je nepřipadné již proto, že metafyzická strana není s to vysvětlit, jak k pojmům, jako je možný svět nebo reálné číslo, které jsou zjevně neempirické, dospět jinak nežli přes jazyk a jeho inferenční zkrocení. Vždyť co je např. funkce + jiného nežli totalita všech pravdivých vět  $m+n=p$ , která musí být pro jejich nekonečný počet ohodnocena na bázi konečného inferenčního pravidla typu „ $m+0=m$ “ a „když  $m+n=p$ , pak „ $m+(n+1)=p+1$ “?

<sup>15</sup> Pro obecnou informaci srv. Peregrin (1999) a Kambartel – Stekeler (2005).

#### 4. Závěr

Po tomto letném vyličení úskalí metafyzického přístupu k tradičním filosofickým tématům, v němž jsem snad přes jeho obecnost odpověděl alespoň na některé Tomalovy námitky, bych chtěl opět zdůraznit, že ačkoli metafyzický způsob filosofování považuji za zásadně nepřijatelný, protože afilosofický, nijak nepopírám, že ti, kdo jej přijali či do něj tu a tam upadají, nemohou být velcí filosofové, tj. vyjadřovat v nevhodném hávu velké myšlenky. To se v nějaké míře mohlo stát a nejspíš i pravidelně stává každému, kdo se neomezil na Wittgensteinův útržkovitý styl a pokusil se dát svým názorům systematickou podobu, která je pak snadno zaměnitelná s vědeckou teorií. Problém samozřejmě nespočívá ve formulaci samé, ale v tom, že nám dává snadno zapomenout na nepevný, pomocný status myšlenek, které artikuluje. Abych učinil celou věc zvláště čitelnou, dovolím si zde zcela na závěr prezentovat několik příkladů známých tvrzení, za nimiž stojí závažný filosofický (reflektující, metajazykový) vhled, jenž ale jeho neopatrná, vědecká (deskriptivní, objektová) či prostě příliš zkratkovitá formulace zatemňuje:

1. *Vlastní jméno je rigidní dezignátor, tj. v každém možném světě mu odpovídá tatáž entita.* Tímto Kripkovým opisem<sup>16</sup> jsou jména jako sémantická kategorie výrazů odlišena od určitých deskripcí, které mohou ve svém označování selhat, tj. nemusí jim přes povrchový singulární tvar odpovídat žádný předmět nebo jim jich odpovídá více. Je přitom jasné, že se při formulaci tohoto rozdílu bez modální charakteristiky neobejdeme, opět ale není třeba volit absolutní výrazivo. Má-li něco ve své deskriptivní roli selhat, např. výraz „(ten jediný) dům mezi Operou a Tržnicí“, musí již existovat výrazy, které selhat nemohou, tj. označují v rámci daného diskurzu nutně, neboť dláždí prostor, v němž se budeme pohybovat. Právě to jsou vlastní jména, v uvedeném případě výrazy „Opera“ a „Tržnice“. Russellova snaha eliminovat všechna obvyklá jména ve prospěch deskripcí, o níž se pochvalně vyjadřuje i Quine, není ve skutečnosti řešení, ale jen přesunutí oné základní denotační role na užitou proměnnou ve výrazech „to jediné x, které Px“, tj. na oblast přípustných substituentů. Tím se rovněž vysvětluje, proč je s každým výrazem kategorie jméno spjat existenční závazek. Zároveň je vidět, že se nejedná o kategorii zcela přirozenou ve smyslu jejího transparentního výskytu v celku přirozené-

---

<sup>16</sup> Kripke (1980).

ho jazyka a jakékoli pokusy o odlišení jména od deskripční termíny konotování a denotování nedávají dobrý smysl. Uchopení reálných čísel *via* cauchyovské posloupnosti čísel racionálních, konkrétně třeba algoritmem desetinného rozvoje jako u čísla  $\pi$ , jistě konotují, tj. k jejich rozpoznání potřebujeme netriviální znalost, nejsou to ale určité deskripce!

2. *Být znamená být hodnotou vázané proměnné.* Toto Quinovo dictum<sup>17</sup> zachycuje postřeh, že samo užití výrazu ve větě nás neopravňuje k existenčnímu závazku, neboť ten není otázkou absolutního bytí či nebytí, ale holistickou záležitostí popisu všech kategoriálně totožných substitutů, jež lze ve zkratce identifikovat se zavedením příslušné proměnné. Vůči jejím hodnotám, jimiž jsou nejprve zcela přirozeně výrazy, nikoli objekty coby jejich ekvivalenční *clusters*, se jiné výrazy (jména vytvářená z predikátů) mohou chovat deskriptivně, a první z nich tedy musí denotovat nutně. Relativitu diskutované teze obvykle zamlžuje Quinova neochota kvantifikovat přes vlastnosti, která je přes potíže, jimiž jsou logiky vyšších řádů proslulé, ve své podstatě zcela iracionální. V platnosti zůstává opět jen původní postřeh, že k užití logiky druhého řádu, tj. k zavedení speciálního univerza, resp. univerz pro vlastnosti a vztahy, nás nezavazuje užití nějaké vlastnosti konkrétní, ale až odkaz ke všem *via* příslušnou proměnnou.

3. *Není entity bez identity.* Další z Quinových<sup>18</sup> populárních hesel bývá čteno jako metafyzický výrok, že je identita nutnou či nějak esenciální vlastností předmětů, tj. něčím, co nemohou nemít. Nevím, čím to je, ale při formulacích jako „předmět nemůže být odlišný sám o sobě“ a jiných mě vždy zcela bezděky napadají některé skeče Felixe Holzmann, speciálně scénka o dvojčatech, která si jsou podobná, jedno si je ale podobnější, nebo ta o strýčkovi, který si nebyl sám sobě podobný, neboť ho poté, co spadnul do mlátičky, nikdo z příbuzných nepoznal. Komičnost metafyzických formulací, která si s Holzmannovými v ničem nezadá, i když jí obvykle chybí vyvedená pointa, je dána právě jejich širokou agramatičností, kterou lze v případě rovnosti vysvětlit tím, že se primárně nejedná o objektovou, ale metajazykovou relaci, tj. vztah, v němž jsou dvě jména tehdy a jen tehdy, jestliže označují tentýž předmět. Tato jména jsou v absolutním smyslu samozřejmě vždy různá a identita se tak týká jejich užití, které se přirozeně v nějakém lokálním omezení může změnit.

---

<sup>17</sup> Quine (1961, 15).

<sup>18</sup> Quine (1981, 102).

Stejný počítkový *cluster* doprovazený týmž výrazem „tato kniha“ může v závislosti na kontextu označovat konkrétní výtisk, vydání, titul v daném jazyce či všech jazykových mutacích apod. Daný kontext určují explicitně právě příslušná kritéria identity „tato kniha = tamta kniha tehdy a jen tehdy když ...“, implicitně pak užité predikáty, které jsou vůči daným kritériím invariantní, tj. platí substituovatelnost *salva veritate*. V našem případě se jedná např. o vlastnosti „umaštěný“, „drahý“, „špatně přeložený“, „špatně napsaný“ apod. Bez nich, tj. větného celku se zavedenou rovností, neexistuje žádný jasně určený obor toho, o čem chceme mluvit, tedy ani žádné entity.

4. *Leibnizův princip: dva předměty jsou stejné, mají-li tytéž vlastnosti.* Toto je vlastně variace na předchozí téma, jež vedla docela nedávno k tak zbytečným diskusím, jako je Putnamovo dvojče Země nebo problematika možnosvětových protějšků. Předmět, jakási Kantova věc o sobě, nikdy neexistuje mimo své reprezentace, je jejich totalitou určenou skrze příslušnou ekvivalenci, která se pro prvotní a nutnou rozdílnost reprezentujících výrazů stává identitou vždy v omezení na daný kontext, v němž jsou tyto reprezentace substituovatelné *salva veritate*.<sup>19</sup> Identita a s ní celý Leibnizův princip tedy nejsou absolutní vlastnosti či (deskriptivní) zákony předmětných říší, ale vztažné (normativní) principy jejich konstituce. Jednorozměrné myšlení metafyzikovo tyto nuance zanedbává a zbrkle spěchá k výsledku, v němž jsou identita stejně jako existence pracně konstituovaných předmětů uvažovány po boku jiných, vzhledem k procesu kontingentních vlastností, a jsou tedy triviální, stejně jako je za triviální považována platnost logických zákonů typu: každý objekt nějakou vlastnost má či nikoli apod. Tyto zákony přitom mohly být a často také jsou voleny docela jinak, nemá tedy smysl chovat se k nim jakožto k absolutním či nějak přirozeným pravdám rozumu a světa.

5. *Čísla jsou nehmotná. Matematické věty jsou věčné.* Toto je mimořádně oblíbený a také zajímavý případ metafyzických tvrzení, která souvisí s tím, co Kant nazývá nekonečnými soudy. Ty mají přes svou možnou kladnou formu ve skutečnosti záporný tvar, který se nepodobá objektovému upře-

---

<sup>19</sup> V technické verzi je tento proces znám z logiky prvního řádu, v níž k jazyku s mimo-logickým predikátovým symbolem =, jenž splňuje vlastnosti kongruence, tj. ekvivalence s jistým uniformním chováním vůči predikátům a funktorům, sestrujeme interpretaci, která interpretuje = jako identitu a ponechává nezměněnou platnost všech formulí.



ní vlastnosti předmětům daného oboru, jako je tomu např. u věty „prvočísla nejsou lichá“, ale metajazykovému vyloučení daného predikátu z aplikace na daný obor, Kantovými slovy: „*v nekonečných soudech není afikována kopula, nýbrž predikát*“.<sup>20</sup> Ten je zasazen mimo tento obor do nekonečné (indefinitní) sféry všech možných předmětů řeči neboli: „*nekonečný soud neukazuje pouze to, že subjekt není obsažen ve sféře predikátu, nýbrž že leží někde mimo něj v nekonečné sféře [...]*“.<sup>21</sup> Nepoužíváme-li tedy např. v řeči o číslech predikáty jako „zelený“, „vonící po třesních“ apod., neznamená to, že bychom tak činit nemohli (protože by to nebyla pravda), nýbrž že tak činit nechceme, protože tím vzhledem k aritmetickému významu číslovek nedostáváme žádný praktický rozdíl. Tento rozdíl pak můžeme v teoretické zkratce vyjádřit nekonečnými soudy jako „číslo 5 není zelené“, „číslo 5 není fyzický předmět“ či „čísla (aritmetické pravdy) jsou věčná“. Podobně v tvrzeních typu „matematické věty jsou věčné, příp. platily předtím, než se první člověk objevil na Zemi“ nepřímou vyjadřujeme zbytnost místní a časové specifikace pro vyhodnocení jejich pravdivosti.

\* \* \*

Snad jsem i tímto kantovským odkazem doložil, jak subtilní a bytostně nemetafyzický přístup lze nalézt u filosofů, kteří jsou v tradicích, jež metafyzikou oficiálně pohrdají, považovány za problematické, ačkoli se samy topí v předsudcích ohledně prostředků, které jsou jim běžné, a proto nekritizovatelné. V tradici logického empirismu či pozitivismu, z nichž analytická metafyzika vychází, k nim patří především (stávající) formální logika a (stávající) vědecká metoda vůbec. Otázky, s nimiž Descartes a Hume zahájili éru novověké filosofie, platí ale ve své přímocnosti i pro ně, tj. ptejme se: „odkud se bere oprávněnost tzv. formálně platných úsudků logiky?“, resp. „odkud se bere objektivní nárok vědy“. Přeříkáno Kantovou dikcí: „jak je formální logika, resp. věda možná?“ Přinejmenším na první z nich bych od analytických a jiných metafyziků, kteří se logikou rádi a často zapřísahají, rád slyšel netriviální odpověď. Jelikož jí, zdá se mi, z podstatných a výše vylíčených důvodů nejsou schopni (rád se ale nechám překvapit a zároveň si připravím vlastní verzi odpovědi), zpochybňují tak smysluplnost či chcete-li: možnost svého

---

<sup>20</sup> Kant (1992, A163).

<sup>21</sup> Kant (1992, A161).

vlastního podniku. Ten je ovšem ohrožen již zvoleným názvem, který se podobně jako „logický empirismus“ pokouší o spojení nemožného. Jsem si jist, že poté, co bude „analytická metafyzika“ následovat „analytický empirismus“ na smetiště dějin, dočkáme se ještě jejího slavnostního znovuvzkříšení např. v podobě „analytického platonismu“, samozřejmě včetně jeho mírné (posibilistické) a radikální (aktualistické) verze.

Katedra logiky  
Filosofická fakulta  
Karlova universita  
Celetná 20  
Praha 1  
kolmann@post.cz

#### LITERATURA

- BRANDOM, R. (1994): *Making It Explicit*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- FREGE, G. (1918): Der Gedanke. Eine logische Untersuchung. *Philosophie des deutschen Idealismus* 1, 58 – 77.
- KAMBARTEL, F. – STEKELER-WEITHOFER, P. (2005): *Sprachphilosophie. Probleme und Methoden*. Stuttgart: Reclam.
- KANT, I. (1992): *Immanuel Kants Logik, ein Handbuch zu Vorlesungen, hrsg. v. G. B. Jäsche*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- KOLMAN, V (2003): K Fregově údajnému pragmatismu. *Filosofický časopis*, č. 6, 937 – 957.
- KOLMAN, V. (ed.) (2005): *Možnost, skutečnost, nutnost. Příspěvky k modální propedeutice*. Praha: Filosofia.
- KRIPKE, S. (1980): *Naming and Necessity*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- MATERNA, P. (2006): Objektivní vs. intersubjektivní. *Filosofický časopis* 54, č. 4, 593 – 596.
- PEREGRIN, J. (1999): *Význam a struktura*. Praha: Oikumené.
- PLATÓN (1993): *Ústava*. Praha: Svoboda-Libertas.
- QUINE, W. V. O. (1961): *From the Logical Point of View* (2nd ed.). New York: Harper Torchbooks.
- QUINE, W. V. O. (1981): *Theories and Things*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- TOMALA, O. (2006): Příliš lehká ontologie? In: Zouhar, M. (ed.): *Jazyk z pohľadu sémantiky, pragmatiky a filozofie vedy*. Príloha *Organon F*, 162 – 178.
- TOMALA, O. (2007): Kombinatorické teorie možných světů a jejich perspektivy. *Organon F* 14, č. 2, 148 – 176.