

Contents

Lukáš BIELIK – Marián ZOUHAR: Predslov [Foreword; in Slovak]	3
--	---

ARTICLES

Marie DUŽÍ: Mereologická struktura procedur [The Mereological Structure of Procedures; in Czech]	5
František GAHÉR: Logika, normativita a konatívne fakty [Logic, Normativity and Connative Facts; in Slovak]	27
Petr KOŤÁTKO: Nemožný mravenec a konfúzní fikce [An Impossible Ant and Confused Fiction; in Czech]	50
Pavel MATERNA: Cmorejovy dialogy [Cmorej's Dialogues; in Czech]	64
Jiří RACLAVSKÝ: Abstract and Concrete Individuals and Projection [in English]	74
Martin SCHMIDT: Ontológia možných a aktuálnych svetov [The Ontology of Possible and Actual Worlds; in Slovak]	89
Vladimír SVOBODA: Fyzické objekty a individual v limbu [Physical Objects and Individuals in Limbo; in Czech]	109
Lukáš BIELIK: Ideal-Model Descriptions and Truth [in English]	123
Marián ZOUHAR: Fiktívne objekty a ich vlastnosti [Fictional Objects and Their Properties; in Slovak]	132

Predslov

Profesor Pavel Cmorej sa dožíva významného životného jubilea. Jeho vplyv na slovenskú a československú filozofickú scénu je neprehliadnuteľný: Bez akéhokoľvek preháňania ho možno považovať za zakladateľskú osobnosť analytickej filozofie na Slovensku a za jedného z kľúčových predstaviteľov logiky a analytickej filozofie v našom prostredí. Svojimi vedeckými, pedagogickými a organizačnými aktivitami niekoľko desaťročí formoval – a smelo možno dodať, že stále formuje – podobu viacerých filozofických oblastí, z ktorých spomeňme aspoň filozofickú logiku, filozofiu jazyka, sémantickú analýzu prirodzeného jazyka, analytickú metafyziku alebo formálnu epistemológiu. Slovom, keby naša filozofická tradícia nebola zasiahnutá vplyvom Pavla Cmoreja, bola by výrazne ochudobnená.

*Pavel Cmorej sa narodil 1. januára 1937 v Spišskom Podhradí. Štúdium filozofie a psychológie na Filozofickej fakulte UK v Bratislave ukončil v roku 1961. V roku 1963 začal pôsobil na Katedre logiky a metodológie vied Filozofickej fakulty UK a doktorom filozofie sa stal v roku 1967 po obhajobe dizertačnej práce *Predpokladový systém výrokovkej logiky*. V normalizačnom období bol prinútený vzdať sa pedagogických aktivít a mal značne obmedzené aj možnosti publikovania vedeckých prác. Kandidátsku dizertačnú prácu *Od logiky k filozofii* preto obhájil až v roku 1991. Vzápätí v roku 1992 nasledovala obhajoba habilitačnej práce *Niektoré problémy intenzionálnej logiky* a za profesora filozofie bol vymenovaný v roku 2001. Hoci podstatná časť jeho profesionálnej kariéry bola zviazaná s Filozofickou fakultou UK a s Filozofickým ústavom SAV (na ktorom pôsobil od roku 1990), v rokoch 1991 – 2003 sa pedagogicky angažoval aj na niektorých ďalších fakultách slovenských univerzít. Pavel Cmorej je autorom a spoluautorom viacerých monografií a viac ako stovky vedeckých štúdií publikovaných v časopisoch a zborníkoch. Nezanedbateľná je aj jeho editorská aktivita spojená nielen s vydávaním časopisu a zborníkov, ale aj s prípravou a vedeckou redakciou odborných prekladov kľúčových prác z analytickej filozofie, z ktorých časť v minulosti vychádzala aj na stránkach nášho časopisu.*

Samostatnú zmienku v Cmorejovej biografii si zaslúži skutočnosť, že vďaka mimoriadnemu nasadeniu sa mu podarilo v roku 1994 založiť Organon F, časopis, ktorý sa programovo zameriava na analytickú filozofiu a rozvíjanie analytického spôsobu myslenia. Dlhé roky časopis viedol ako jeho šéfredaktor a s veľkým potešením môžeme aj po viac ako dvoch desaťročiach existencie Organonu F konštatovať, že vďaka Cmorejovej obetavej a náročnej práci sa časopisu stále darí. Organon F je rešpektovaným filozofickým časopisom nielen v našom regióne, ale aj v globálnom meradle, ako to dokumentuje skutočnosť, že v ňom svoje state publikovali viaceré významné osobnosti svetovej analytickej filozofie.

Pavel Cmorej vyniká intelektuálnou poctivosťou a prenikavým analytickým myslením. O týchto vlastnostiach sa mohol presvedčiť každý, kto mal časť a potešenie diskutovať s ním o filozofických a logických témach. Dôkazom sú aj jeho vedecké práce, ktorých čítanie a štúdium je intelektuálnym zážitkom pre každého, kto je ochotný vydať sa s autorom do sféry hlbokých filozofických problémov a prostredníctvom detailnej pojmovej analýzy odhaľovať skryté súvislosti a prichádzať k prekvapivým záverom. To všetko sú atribúty, ktorými si počas svojho dlhoročného pôsobenia vo filozofii získaval rešpekt a uznanie od svojich kolegov, študentov a priateľov.

V mene všetkých autorov, ktorí prispeli do tohto mimoriadneho čísla časopisu Organon F, želáme Pavlovi Cmorejovi pevné zdravie, šťastie a spokojnosť v osobnom živote, a zároveň vyjadrujeme nádej, že aj naďalej budeme môcť spoznávať výsledky jeho vedeckej práce.

Lukáš Bielik – Marián Zouhar (editori)

Mereologická struktura procedur

MARIE DUŽÍ

Katedra informatiky FEI, VŠB-Technická Universita v Ostravě
17. listopadu 15, 708 33 Ostrava, Czech Republic
marie.duzi@vsb.cz

ABSTRACT: The paper deals with properties of structured procedures from a mereological point of view, i.e. with respect to their constitutive elements. As a result, it is argued that procedures amount to structured complexes (wholes) made of uniquely determined parts and that the part-whole relation is of the partial-ordering type. However, such a mereology is not a standard one: the principle of extensionality and the idempotence law do not hold there.

KEYWORDS: Mereology – procedure – structure – TIL construction.

1. Úvod

Téměř před deseti lety (jak ten čas letí) jsem psala článek Duží (2007) do Festschriftu na počest našeho milého kolegy Pavla Cmoreje, a nyní je zde opět jubileum a čas pro další článek. V onom článku z r. 2007 se mimo jiné zamýšlím nad klasickou mereologií, která považuje vztah celek-část za vztah mezi fyzickými individui a ukazují, že *pokud* je vztah celek-část opravdu vztahem mezi individui, pak je to zcela náhodný vztah a kterákoli individua mohou do takového vztahu vstupovat. Můžeme tedy mít „warrots“, tj. individua skládající se z velryby (*whale*) a mrkve (*carrot*), apod. Navíc tento přístup nevysvětlí problémy klasické mereologie, jako např. odpověď na otázku, jaký je rozdíl mezi kusem kamene a Michelangelovým Davidem. Vždyť obě individua se skládají ze stejných částí, a tedy extensionální princip „stejně části = stejný celek“ nám říká, že zde není žádný rozdíl. Jistě, Michelangelo sice údajně říká,

že „v každém kameni je ukryta socha“, ale přesto cítíme, že mezi oním kusem kamene a nádhernou Michelangelovou sochou je značný rozdíl. Podobně, klasický příklad je dítě hrající si s legem. Pokud ono dítě postaví z kostek lega dům, pak jej zboří (jak děti s oblibou dělají), a ze stejných součástí postaví auto, klasická mereologie tvrdí, že se jedná o totéž individuum. Na tuto otázku v podstatě odpovídá Tichý v (1995, 179-180), že zde není žádná záhada, neboť jakožto *individua* jsou onen kus kamene a nádherná socha, či dům nebo auto postavené z kostek lega opravdu totožná, neboť *individua* jsou *jednoduchá a holá*. Nemají žádnou strukturu a žádnou netriviální vlastnost nutně. Pouze ona *procedura* vytesání sochy Davida z kusu kamene či postavení auta nebo domečku z kostek lega je *strukturovaná*, skládá se z částí neboli *konstituentů*.¹

Cílem tohoto článku je proto zamyslet se nad tím, jaká je struktura procedur a specifikovat její vlastnosti. Jelikož je snad nejvýznačnějším rysem Tichého transparentní intensionální logiky (TIL – viz Tichý 1988) její *procedurální sémantika*, a TIL pracuje s procedurami jako s plnoprávnými objekty, je přirozené, že budu zkoumat mereologickou strukturu procedur právě v systému TIL. Hodlám ukázat, že mereologická struktura procedur splňuje v mnoha ohledech zákony klasické mereologie, ale zároveň je v některých ohledech neklasická.

Zbytek tohoto článku má následující strukturu. V kapitole 2 stručně shrnu základní definice a principy TIL. V kapitole 3 představím mereologickou strukturu procedur obecně a konstrukcí speciálně, což je hlavním cílem tohoto článku. Závěrečná kapitola 4 shrnuje dosažené výsledky.

2. Základní definice a principy TIL

V této kapitole podávám stručné shrnutí nejdůležitějších pojmů a definic systému TIL v podobě, jak je tento systém představen zejména v Duží – Jaspersen – Materna (2010) nebo v Duží – Materna (2012).

Z hlediska filosofického je nejdůležitějším rysem systému TIL jeho *procedurální sémantika*. Významem výrazu není množinový objekt označený daným výrazem, pokud vůbec takový objekt existuje, nýbrž *způsob danosti* takového objektu. Tento Fregův způsob danosti je v TIL explikován jako *abstraktní*

¹ Na toto téma vedl Pavel Cmorej s Pavlem Tichým velice bohatou, plodnou a krásnou diskusi, která byla publikována v časopise *Organon F*, viz. Cmorej, Tichý (1998a, 1998b).

procedura, která při svém provádění dává na výstupu daný označený objekt, nebo v určitých dobře definovaných případech neprodukuje nic, procedura může být nevlastní, to je může selhávat v prezentaci určitého objektu.

Z formálního hlediska je TIL parciální, typovaný, hyperintensionální λ -kalkul. *Parciální*, jelikož pracuje s parciálními funkcemi, tj. funkcemi, které na některých argumentech nemají žádnou hodnotu. *Typovaný*, protože každý objekt (včetně oněch procedur) má přiřazen určitý typ, do kterého patří. A konečně *hyperintenzionální*, protože λ -termy jazyka TIL neoznačují funkce jakožto množinová zobrazení (čili Churchovy „*functions-in-extension*“), nýbrž algoritmicky strukturované procedury (zhruba Churchovy „*functions-in-intension*“), jejichž produkty jsou ony (parciální) funkce. Toto pojetí je v souladu s původním pojetím λ -kalkulu, viz např. Barendregt (1997, 184).

Tichý definoval šest druhů těchto abstraktních procedur a nazval je *konstrukce*. Jakožto procedury mohou být konstrukce (alespoň v principu) prováděny tak, že operují na vstupních objektech (nižšího řádu) a produkují nanevjš jeden výstupní objekt, který jsou typovány produkovat. Neprocedurální objekty jako individua, funkce, množiny apod. nemohou být prováděny. Konstituenty dané konstrukce tedy nemohou být neprocedurální objekty, nýbrž pouze její pod-konstrukce. Proto potřebujeme jednoduché konstrukce, které dodávají vstupní objekty, na kterých má daná konstrukce operovat. Takovéto atomické konstrukce jsou dvě, a to *Trivializace* a *Proměnné*.

Operační smysl *Trivializace* je podobný smyslu konstant ve formálních jazycích. *Trivializace* 0X objektu X prezentuje či referuje k objektu X bez pomoci jiných procedur. Zde by mohlo být užitečné srovnání s programovacími jazyky. *Trivializace* 0X je prostě pointer na reprezentanta objektu X , neboť abychom mohli s objektem X pracovat, musíme jej nejdříve nějak uchopit, specifikovat. *Trivializace* je takovýto základní mechanismus jednoduché reference k objektu.

Proměnné produkují objekty v závislosti na valuaci, říkáme, že v -konstruují. Přijímáme objektivní verzi Tarského koncepce proměnných. Každému typu (viz Def. 2) je přiřazeno spočetně nekonečně mnoho proměnných, které přes tento typ „rangují“, tj. v -konstruují objekty tohoto typu. Navíc, objekty každého typu (alespoň o dvou prvcích) mohou být uspořádány do nekonečně mnoha sekvencí. Valuace v pak vybere jednu z těchto sekvencí objektů daného typu a první proměnná, která je tomuto typu přiřazena, v -konstruuje první objekt sekvence, druhá proměnná druhý objekt, atd.

Tedy provedení *Trivializace* nebo *proměnné* nikdy neselhává, vždy dává nějaký objekt. Jinými slovy, *proměnné* ani *Trivializace* nejsou nikdy v -nevlastní.

Na druhé straně provádění molekulárních konstrukcí může selhat v produkování objektu, tj. ostatní konstrukce (kromě λ -Uzávěru) mohou být v -nevlastní. Podobně jako v ostatních λ -kalkulech máme v TIL dvě duální procedury, a to proceduru aplikace funkce produkované konstrukcí X na n -tici argumentů produkovaných konstrukcemi X_1, \dots, X_m , což je *Kompozice* $[X X_1 \dots X_m]$, a proceduru specifikace funkce λ -abstrakcí od hodnot proměnných, což je *Uzávěr* $[\lambda x_1 \dots x_m X]$. Kromě těchto standardních potřebujeme ještě dvě svým způsobem nestandardní procedury, a to Provedení a Dvojí provedení. Potřebujeme je proto, že konstrukce se nemusí vyskytovat pouze v módu provádění, ale také v módu zmiňování, kdy k ní pouze referujeme jakožto k objektu. Takovýto výskyt je zaručen procedurou Trivializace. Chceme-li však efekt Trivializace zrušit, a přejít do módu provádění, použijeme explicitní specifikaci provedení, tj. konstrukci Dvojí Provedení.

Definice 1 (*konstrukce*)

- (i) *Proměnné* x, y, \dots jsou *konstrukce*, které konstruují objekty (prvky jim přiřazeného typu) v závislosti na valuaci, tj. *v-konstruují*.
- (ii) Je-li X jakýkoli objekt (i konstrukce), 0X je *konstrukce Trivializace*, která *konstruuje* X .
- (iii) Nechť X, Y_1, \dots, Y_m jsou konstrukce. Pak *Kompozice* $[X Y_1 \dots Y_m]$ je následující *konstrukce*. Pro libovolnou valuaci v , *Kompozice* $[X Y_1 \dots Y_m]$ je *v-nevlastní*, jestliže některá z konstrukcí X, Y_1, \dots, Y_m je *v-nevlastní*, nebo jestliže X *v-konstruuje* funkci, která není definována na n -tici objektů *v-konstruovaných* konstrukcemi Y_1, \dots, Y_m . Jinak, jestliže X *v-konstruuje* funkci f , která je definována na n -tici objektů *v-konstruovaných* konstrukcemi Y_1, \dots, Y_m , pak $[X Y_1 \dots Y_m]$ *v-konstruuje* hodnotu této funkce f na této n -tici objektů.
- (iv) Nechť x_1, x_2, \dots, x_m jsou navzájem různé proměnné a Y konstrukce. Pak $(\lambda-)Uzávěr$ $[\lambda x_1 \dots x_m Y]$ je *konstrukce*, která *v-konstruuje* funkci f následujícím způsobem. Nechť B_1, \dots, B_m jsou objekty, které jsou po řadě *v-konstruovány* proměnnými x_1, \dots, x_m . Pak hodnotou funkce f na n -tici objektů B_1, \dots, B_m je objekt (pokud nějaký), který je $v(B_1/x_1, \dots, B_m/x_m)$ -konstruován konstrukcí Y , kde $v(B_1/x_1, \dots, B_m/x_m)$ je valuace stejná jako v , až na to, že přiřazuje objekt B_1 proměnné x_1, \dots, B_m proměnné x_m .
- (v) *Provedení* 1X je *konstrukce*, která buď *v-konstruuje* objekt *v-konstruovaný* konstrukcí X , nebo pokud X není konstrukce nebo je *v-nevlastní*, je rovněž 1X *v-nevlastní*, tj. *nekonstruuje* žádný objekt.

- (vi) *Dvojí Provedení* 2X je *konstrukce*. Jestliže X v -konstruuje konstrukci X' a X' v -konstruuje objekt Y , pak 2X v -konstruuje Y . Jinak, tj. pokud X není konstrukce, nebo X ne v -konstruuje jinou konstrukci, nebo X v -konstruuje v -nevlastní konstrukci, je konstrukce 2X *v -nevlastní*.
- (vii) Nic jiného není *konstrukce* než dle (i) – (vi). □

Pozn.: Provedení 1X a X nejsou identické konstrukce, jsou pouze ekvivalentní (v tom smyslu, že pro libovolnou valuaci v platí, že 1X a X v -konstruuji jeden a tentýž objekt, nebo jsou obě v -nevlastní), pokud je X konstrukce. Jinak je 1X nevlastní konstrukce a X je neprocedurální objekt.

TIL ontologie je velice bohatá. Obsahuje konstrukce konstrukcí, konstrukce funkcí, funkčních hodnot, včetně objektů, které nejsou konstrukcemi. Proto je potřebné tuto ontologii uspořádat do hierarchie typů, aby nenastal paradox bludného kruhu a abychom mohli kontrolovat, zda je daná konstrukce sestavena v souladu s typovými omezeními, nebo je nevlastní z důvodu chybného typování. K tomu slouží induktivní definice *rozvětvené hierarchie typů*. Tato hierarchie typů je v podstatě dvourozměrná nekonečná tabulka. V řádcích se zvyšuje stupeň zanoření funkcí při jejich skládání, ve sloupcích pak řád konstrukce.

Definice 2 (*rozvětvená hierarchie typů*)

Nechť B je *báze*, tj. kolekce navzájem různých neprázdných množin. Pak: \mathbf{T}_1 (*typy řádu 1*).

- (i) Každý prvek báze B je elementární *typ řádu 1 nad B*.
- (ii) Nechť $\alpha, \beta_1, \dots, \beta_m$ ($m > 0$) jsou typy řádu 1 nad B . Pak kolekce $(\alpha \beta_1 \dots \beta_m)$ všech m -árních parciálních funkcí z $\beta_1 \times \dots \times \beta_m$ do α je funkcionální *typ řádu 1 nad B*.
- (iii) Nic jiného není *typ řádu 1 nad B* než dle (i) a (ii).

\mathbf{C}_n (*konstrukce řádu n*)

- (i) Nechť x je proměnná, která v -konstruuje prvky typu řádu n . Pak x je *konstrukce řádu n nad B*.
- (ii) Nechť X je prvek typu řádu n . Pak ${}^0X, {}^1X, {}^2X$ jsou *konstrukce řádu n nad B*.
- (iii) Nechť X, X_1, \dots, X_m ($m > 0$) jsou konstrukce řádu n nad B . Pak $[X X_1 \dots X_m]$ je *konstrukce řádu n nad B*.
- (iv) Nechť x_1, \dots, x_m, X ($m > 0$) jsou konstrukce řádu n nad B . Pak $[\lambda x_1 \dots x_m X]$ je *konstrukce řádu n nad B*.
- (v) Nic jiného není *konstrukce řádu n nad B* než dle \mathbf{C}_n (i) – (iv).

T_{n+1} (typy řádu $n+1$)

Necht' $*_n$ je kolekce všech konstrukcí řádu n nad B . Pak

- (i) $*_n$ a každý typ řádu n jsou typy řádu $n+1$.
- (ii) Jsou-li $\alpha, \beta_1, \dots, \beta_m$ ($m > 0$) typy řádu $n+1$ nad B , pak $(\alpha \beta_1 \dots \beta_m)$ je typ řádu $n+1$ nad B .
- (iii) Nic jiného není typ řádu $n+1$ nad B než dle (i) a (ii). □

Báze obsahuje obvykle kolekce množin *neprocedurálních* objektů, které tedy nejsou konstrukcemi. Pro účely analýzy přirozeného jazyka předpokládáme tuto bázi elementárních typů:

- o: množina pravdivostních hodnot $\{\mathbf{P}, \mathbf{N}\}$;
- i: množina individuí (konstantní universum diskursu);
- τ : množina reálných čísel (a také časových okamžiků);
- ω : množina možných světů.

Empirické výrazy označují empirické *podmínky*, které mohou, ale nemusejí, být splněny v daném světě a čase jejich vyhodnocování. Tyto podmínky modelujeme jako (*PWS*) *intense*. *PWS* intense jsou objekty patřící do typu $(\beta\omega)$: funkce s doménou možných světů ω a hodnotami libovolného typu β . Typ β je často typem *chronologie* α -objektů, tj. funkce typu $(\alpha\tau)$. Proto jsou α -intense nejčastěji funkce patřící do typu $((\alpha\tau)\omega)$, což zkracujeme jako ' $\alpha_{\tau\omega}$ '. Typickou analýzou empirického výrazu je tedy konstrukce intense, nejčastěji Uzávěr ve tvaru $\lambda w \lambda t [\dots w t \dots]$, kde proměnná w ranguje přes ω a t přes τ . *Extense* jsou objekty typu α , kde $\alpha \neq (\beta\omega)$ pro libovolný typ β . Množiny a relace modelujeme jejich charakteristickými funkcemi. Tak například $(o1)$ je typ množiny individuí, $(o1t)$ je typ relace mezi individui. Příklady intenzí jsou *proposice* patřící do typu $o_{\tau\omega}$, *vlastnosti* individuí typu $(o1)_{\tau\omega}$, *binární vztahy* mezi individui typu $(o1t)_{\tau\omega}$, *individuové úřady* (nebo role) typu $t_{\tau\omega}$.

Logické objekty jako *pravdivostní funkce* a *kvantifikátory* jsou extensio-nální: \wedge (konjunkce), \vee (disjunkce), \supset (implikace) jsou typu (ooo) , \neg (negace) je typu (oo) . *Kvantifikátory* \forall^α , \exists^α jsou typově polymorfni totální funkce typu $(o(o\alpha))$, pro libovolný typ α , které jsou definovány takto: *Všeobecný kvantifikátor* \forall^α je funkce, která přiřazuje třídě A objektů typu α pravdivostní hodnotu \mathbf{P} , jestliže A obsahuje všechny prvky typu α , jinak \mathbf{N} . *Existenční kvantifikátor* \exists^α je funkce, která přiřazuje třídě A objektů typu α hodnotu \mathbf{P} , jestliže A je neprázdná, jinak \mathbf{N} .

Aby zápis konstrukcí nebyl zahlcen, píšeme typy objektů většinou zvlášť. K tomu používáme tuto *notaci*:

- ' X/α ' znamená, že objekt X je (tj. patří do) typu α .
- ' $X/*_n \rightarrow_v \alpha$ ' znamená, že konstrukce X patří do typu $*_n$, a X je typována v -konstruovat objekt typu α . Není-li řád konstrukce v dané chvíli podstatný, píšeme prostě ' $X \rightarrow_v \alpha$ ', a pokud to, co je v -konstruováno, nezávisí na valuaci v , píšeme ' $X \rightarrow \alpha$ '.
- V TIL platí, že proměnné w a t jsou užívány jako rangující přes možné světy a časy, tj. $w/*_1 \rightarrow_v \omega$ a $t/*_1 \rightarrow_v \tau$.
- Jestliže $C \rightarrow_v \alpha_{\tau\omega}$, pak pro často užívanou Kompozici $[[C w] t]$, což je intensionální sestup (neboli extensionalizace) α -intense v -konstruované konstrukcí C , používáme zkrácený zápis ' C_{wt} '.
- Často vynecháváme vnější závorky Uzávěru, pokud to nevede k nedorozumění. Pro logické spojky a identitu (=) často používáme infixní notaci bez Trivializace z důvodu snadnějšího čtení zápisu konstrukcí.

Příklady:

- Čísla 0 a 1, funkce sčítání (+) a dělení (:), nejsou konstrukce, jsou to objekty typu řádu 1: $0/\tau$, $1/\tau$, $+/(\tau\tau\tau)$, $:/(\tau\tau\tau)$.
- Proměnná x , která ranguje přes čísla, je konstrukce řádu 1, $x/*_1 \rightarrow_v \tau$.
- Kompozice $[^0 + x^0 1]/*_1 \rightarrow_v \tau$ v -konstruuje následníka čísla, v -konstruovaného proměnnou x .
- Uzávěr $\lambda x [^0 + x^0 1]/*_1 \rightarrow (\tau\tau)$ konstruuje funkci následníka.
- Kompozice $[^0 : x^0 0]/*_1 \rightarrow_v \tau$ je typována v -konstruovat čísla, avšak nekonstruuje nic, je v -nevlastní pro libovolnou valuaci v .
- Uzávěr $\lambda x [^0 : x^0 0]/*_1 \rightarrow (\tau\tau)$ konstruuje degenerovanou funkci, která nemá hodnotu na žádném ze svých argumentů.
- Je-li *Improper*/($o*_1$) třída konstrukcí řádu 1 v -nevlastních pro libovolnou valuaci v , pak $^0 \text{Improper}/*_2 \rightarrow (o*_1)$, $^0 [^0 : x^0 0]/*_2 \rightarrow *_1$ a Kompozice $[^0 \text{Improper} \ ^0 [^0 : x^0 0]]/*_2 \rightarrow o$ konstruuje \mathbf{P}/o , tj. $[^0 = [^0 \text{Improper} \ ^0 [^0 : x^0 0]] \ ^0 \mathbf{P}]$, kde $=/(ooo)$.

Z výše uvedeného vyplývá, že každý objekt, se kterým v TIL pracujeme či na něm operujeme, včetně konstrukcí, má jednoznačně přiřazen typ, do kterého patří. Avšak dle Def. 2 platí, že každý typ řádu n je rovněž typem řádu $n+1$. Toto zvyšování řádů je zde (mimo jiné) z toho důvodu, aby typování nebylo

příliš restriktivní, čili abychom mohli například kvantifikovat přes množinu konstrukcí řádu n , která bude obsahovat prvky $*_1, *_2, \dots, *_n$. Avšak každá konstrukce má jednoznačně přiřazen typ $*_n$, kde n je její nejmenší řád.²

Navíc, konstrukce jsou typovány v -konstruovat objekt určitého jednoznačně určeného typu. Např. jestliže $x_1 \rightarrow_v \alpha_1, \dots, x_n \rightarrow_v \alpha_n, Y \rightarrow_v \beta$, pak Uzávěr $[\lambda x_1 \dots x_n Y]$, v -konstruuje funkci typu $(\beta \alpha_1 \dots \alpha_n)$. A jestliže konstrukce $X \rightarrow_v (\beta \alpha_1 \dots \alpha_n), Y_1 \rightarrow_v \alpha_1, \dots, Y_m \rightarrow_v \alpha_m$, pak Kompozice $[X Y_1 \dots Y_m] \rightarrow_v \beta$. Výjimkou jsou pouze ty konstrukce, které jsou v -nevlastní z důvodu nekoherentního typování, a tedy nejen že ne v -konstruují žádný objekt, ale nelze někdy ani určit typ objektů, které by měly v -konstruovat. Například konstrukce ${}^1Tom/*_1$, kde Tom/ι , je v -nevlastní pro každou valuaci v , a jelikož individuum nelze provést, nelze ani určit typ objektu, který by tato konstrukce měla v -konstruovat. Jiným příkladem může být konstrukce $[{}^2c \ ^01]$, kde proměnná $c/*_2 \rightarrow_v *_1$. Pokud proměnná c v -konstruuje konstrukci funkce typu $(\tau\tau)$, např. funkci následníka $Succ/(\tau\tau)$, není pro takovou valuaci konstrukce $[{}^2c \ ^01]$ v -nevlastní, protože v -konstruuje číslo $2/\tau$. Ovšem pro valuaci, která přiřadí proměnné c konstrukci funkce jiného typu než $(\alpha\tau)$, pro libovolný typ α , bude tato Kompozice v -nevlastní z důvodu chybného typování, a nemůžeme určit typ, jehož prvky by měla Kompozice $[{}^2c \ ^01]$ v -konstruovat. Aby toto nenastalo, musíme zadat nejen $c/*_2 \rightarrow_v *_1$, ale i navíc ${}^2c/*_3 \rightarrow_v (\alpha\tau)$.

$(\lambda-)$ Uzávěr $[\lambda x_1 \dots x_m Y]$ není v -nevlastní pro žádnou valuaci v , protože vždy v -konstruuje funkci. Dokonce i v tom případě, kdy je konstituent Y v -nevlastní pro každou valuaci v , není Uzávěr v -nevlastní. Avšak v takovém případě je konstruován bizarní objekt. Je to tzv. *degenerovaná funkce*, která nemá hodnotu na žádném ze svých argumentů. Příkladem jsou $\lambda x [{}^0: x \ ^00]/*_1 \rightarrow (\tau\tau)$, $\lambda y [{}^0+ y [{}^0Cotg \ ^0\pi]]/*_1 \rightarrow (\tau\tau)$, kde proměnné $x, y/*_1 \rightarrow_v \tau, :/(\tau\tau), +/(\tau\tau)$, $Cotg/(\tau\tau)$ je funkce kotangens, π/τ .

3. Mereologická struktura procedur

V této kapitole podám několik argumentů ve prospěch následujících tezí. Každá procedura je celistvý objekt, který může být jakožto celek prováděn za účelem produkování nanejvýš jednoho objektu, a který může jakožto celek

² Raclavský nazývá tento typ *nativní*, viz Raclavský – Kuchyňka – Pezlar (2015, 54–55).

figurovat jako objekt, na kterém jiné procedury operují. Každá procedura je však *strukturovaný* celek s jednoznačně určenými částmi, které spolu navzájem interagují, přičemž tyto části spojuje dohromady v jeden celek právě ona procedura. Procedura není pouhým výčtem, seznamem či množinou svých vlastních částí. Množina ani výčet nemohou být provedeny, kdežto procedura (alespoň v principu) ano.

3.1. Dva druhy celků

Russell (1903, §136) rozlišuje dva druhy celků.

[An *aggregate*] is completely specified when all its simple constituents are specified; its parts have no direct connection *inter se*, but only the indirect connection involved in being parts of one and the same whole. But other wholes occur, which contain relations or what may be called predicates, not occurring simply as terms in a collection, but as relating or qualifying. Such wholes are always propositions. These are *not completely specified when their parts are all known*. (Russell 1903, §136, kurzíva moje)

Tedy části strukturovaného celku na sebe vzájemně působí, spolu interagují. Prvky množiny jsou na sobě zcela nezávislé, nijak neinteragují. Teorie množin řeší pouze problém externí, jak vymezit hranice, které odliší její prvky od všeho ostatního v universu. Mereologie vhodná pro opravdu strukturované celky jako procedury řeší navíc interní problém, jak zajistit, aby části navzájem spolupracovaly tak, že vytvoří jeden celek.

Toto bylo zřejmé již Bernardovi Bolzanovi. Bolzano (1837) ukazuje, že pouhým výčtem komponent obsahu pojmu není pojem definován.³ Musíme vzít v úvahu *způsob spojení* těchto komponent.⁴ Bolzano vypracoval systematickou realistickou teorii pojmů (*Vorstellungen an sich*), jakožto objektivních entit obdařených strukturou. V tradiční teorii pojmu založené na Port Royal logice je pojem definován jako dvojice (extense, intense).⁵ Intense (obsah) pojmu C je souhrn atributů C_1, \dots, C_n , zatímco extense (rozsah) pojmu C je

³ Pojmy explikujeme v TIL jako uzavřené procedury. Viz zejména Materna (1998; 2004).

⁴ V originálu: „die Art, wie diese Theile untereinander verbunden sind“ (Bolzano 1837, §244)

⁵ Často také (extent, intent), nebo rozsah (*Umfang*) a obsah (*Inhalt*). Nadále budu používat v češtině vžitě termíny „rozsah“ a „obsah“.

průnik množin objektů, které tyto jednotlivé atributy splňují. Proto samozřejmě platí zákon *inverse rozsahu a obsahu* (čím větší obsah, tím menší rozsah, a naopak). Například rozsah pojmu „občané Prahy“ je větší než rozsah pojmu „občané Prahy hovořící německy“.

Bolzano kritizuje tento zákon v Bolzano (1837, §120), kde uvádí tento příklad:

1. Člověk, který rozumí všem evropským jazykům
2. Člověk, který rozumí všem živým evropským jazykům

První pojem má menší obsah než druhý, avšak (kontra zákon inverze) jeho rozsah je rovněž menší než rozsah pojmu druhého. Tímto příkladem chce Bolzano zřejmě ukázat, že *způsob* spojení jednotlivých částí obsahu je důležitý. Klasická Port-Royal škola uvažuje pouze spojení konjunktivní. Pak ovšem zákon inverze je triviálním důsledkem teorie množin.⁶ Pokud je však spojení jiné než konjunktivní, zákon platit nebude. Např. pro pojmy „občané Prahy hovořící česky“ a „občané Prahy hovořící česky a německy“ zákon inverze platí. Avšak samozřejmě neplatí pro pojmy „občané Prahy hovořící česky“ a „občané Prahy hovořící česky *nebo* německy“.

Bolzano také ukazuje, že pojem opravdu není definován pouze svým obsahem. Jako příklad uvádí dvojici matematických pojmů 3^5 a 5^3 . Tyto pojmy mají přesně stejný obsah, totiž pojem čísla 3, pojem čísla 5 a pojem funkce umocňování. Přesto jsou to rozdílné pojmy, protože *procedura* spočívající v aplikaci funkce umocňování na dvojici $\langle 3, 5 \rangle$ je jiná než procedura aplikace funkce mocnina na dvojici $\langle 5, 3 \rangle$.

Jakožto mnozí géniové, Bolzano trochu předběhl svou dobu a nebyl plně pochopen a oceněn. Např. Bar-Hillel (1950) kritizuje Bolzanův (1837, §148) příklad dvou různých pojmů trojúhelníka. Dle Bolzana je pojem trojúhelníka jakožto geometrického obrazce o třech *stranách* rozdílný od pojmu trojúhelníka definovaného jako geometrický obrazec o třech *úhlech* takových, že součet jejich velikostí je roven 180° . Avšak Bar-Hillel ignoruje fakt, že jde o dva různé pojmy specifikuující stejnou množinu geometrických obrazců (tj. trojúhelníků), zaměřuje se právě jen na tento společný produkt obou pojmů. Bar-Hillel říká:

⁶ Těmito kritickými poznámkami nemíním snižovat užitečnost této teorie. Má řadu užitečných aplikací, např. tzv. „formální konceptuální analýza“, která je hojně využívána v informatice. Viz např. Ganter – Wille (1999).

[it]s uncritical acceptance may lead to strange, even contradictory formulations. ... The two occurrences of the word 'triangle', though differently defined, express both the property Triangle, have the property Triangle as their intension, so that the property Triangle is different from the property Triangle. (Bar-Hillel 1950, 108)

Ovšem Bolzano zde nemluví o vlastnosti být trojúhelníkem. Mluví o dvou různých pojmech, které mají různý obsah ale stejný rozsah čili o dvou různých procedurách, které produkují tutéž vlastnost (množinu trojúhelníků). A je samozřejmé, že někdo může vědět, že trojúhelník má tři strany aniž by věděl, že součet jeho vnitřních úhlů je roven 180° .

V této kapitole se tedy zaměřím na takové celky, jejichž vlastní části jsou jednoznačně určeny, je dán způsob spojení těchto částí do jednoho celku a tyto části spolu interagují. Jinými slovy, budu zkoumat strukturu *procedur*.

3.2. Konstrukce jako strukturované celky

Konstrukce *C* jakožto abstraktní procedura se skládá z určitých jednoznačně určených prováděcích kroků, tj. konstituentů neboli částí *C*, které musí být jednotlivě provedeny má-li být provedena celá konstrukce *C*. Tyto konstituenty operují na vstupních objektech, což mohou být objekty typu řádu 1 (tj. neprocedurální objekty) nebo konstrukce nižšího řádu, které pak ovšem nemají výskyt v módu provádění, nýbrž jsou pouze zmiňovány jako objekty, na kterých jiné konstituenty operují. Je ovšem důležité si uvědomit, že vstupní či výstupní objekty nejsou konstituenty dané konstrukce. Konstituenty mohou být pouze ty její podkonstrukce, které mají výskyt v módu provádění. Navíc, jednotlivé konstituenty dané konstrukce spolu vzájemně interagují. Konstruuji funkce, které jsou aplikovány na argumenty, které dodávají jiné konstituenty. Tedy výstup jednoho konstituentu se stává argumentem funkce, která je výstupem jiného konstituentu, atd.

Každá konstrukce *C* jakožto celek tedy může samotná figurovat coby objekt, na kterém jiné konstrukce operují neboli argument funkce, která je výstupem jiného prováděného konstituentu. V tom případě se daná konstrukce *C* vyskytuje *hyperintenzionálně*. Typickým příkladem jsou významy vět vyjadřujících propoziční či pojmové postoje, jak zpozoroval již Carnap v (1947, §§13ff). Carnap říká, že komplement postoje není ani extensionální ani intensionální, neboť zde selhává substituce logicky ekvivalentních klauzulí. Podobně Ludwig a Ray říkají:

In general, one term can be substituted for another in ‘that’-clauses *salva veritate* only if they are synonymous. Perhaps the most popular solution to the problem of providing a compositional semantics for natural languages aims to exploit this fact by treating ‘that’-clauses as referring to intensional entities – entities (at least) as finely individuated as the meanings of sentences. (Ludwig – Ray 1998, 141)

Autoři zde užívají termín ‘intensional entities’ v obecném smyslu tak, jak jej užíval Church. V naší terminologii bychom užili termín ‘hyperintensional entities’, protože termín ‘intensional’ byl okupován PWS-sémantikou pro (extensionální) funkce s doménou možných světů.

Uvedu nyní jednoduchý příklad takového hyperintensionálního výskytu dané konstrukce v příslušné nadkonstrukci. Provedeme analýzu věty

„Tom počítá kotangent π “

a aplikujeme přitom *metodu analýzy* spolu s derivačním stromem příslušné konstrukce, přiřazené naší větě jakožto její význam. Nejprve však krátká úvaha. Jakého typu je objekt označený výrazem „počítá“? Je to jistě vztah individua (v našem případě Toma) k něčemu. Ovšem to něco nemůže být číslo, protože funkce kotangent není definována na argumentu π . Ale i kdyby byla definována, nemá smyslu počítat číslo, bez toho, že by byl nějak specifikován způsob zadání tohoto čísla. Počítání je proto vztah k tomuto způsobu zadání, tedy ke konstrukci.

- a) *Typová analýza*: Tom/ι ; $Počítá/(\iota * \iota)_{\tau\omega}$; vztah individua ke konstrukci; $Cot(angent)/(\tau\tau)$; π/τ .
- b) *Syntéza*. Abychom mohli aplikovat vztah *Počítá* na individuum a konstrukci, musíme jej nejprve extensionalizovat: $[[{}^0Počítá w] t] \rightarrow_v (\iota * \iota)$, neboli zkráceně ${}^0Počítá_{wt}$. Jelikož Tom má vztah přímo ke *konstrukci*, tj. proceduře aplikace funkce kotangent na argument π , $[{}^0Cot \pi]$, musíme tuto Kompozici Trivializovat: ${}^0[{}^0Cot \pi]/*_2 \rightarrow *_1$. Rovněž k individuu Tom musíme referovat pomocí Trivializace. Dostáváme $[{}^0Počítá_{wt} {}^0Tom \pi] \rightarrow_v \circ$. Nakonec abstrakcí od hodnot proměnných w, t konstruujeme propozici označenou naší větou:

$$\lambda w \lambda t [{}^0Počítá_{wt} {}^0Tom \pi] \rightarrow_v \circ_{\tau\omega}$$

Všimněme si, že typy objektů, konstruovaných konstrukcemi ${}^0\pi$, 0Cot a $[{}^0Cot {}^0\pi]$, tj. po řadě τ , $(\tau\tau)$ a τ , jsou zde irelevantní, protože tyto konstrukce *nejsou* konstituenty celé konstrukce. Kompozice $[{}^0Cot {}^0\pi]$ se zde vyskytuje pouze jako (druhý) argument relace v -konstruované Kompozicí ${}^0Počítá_{wr}$. Jinými slovy, chceme-li vyhodnotit pravdivostní hodnotu dané propozice v daném stavu světa w , t , pak stačí pouze ověřit, zda je Tom ve vztahu k této Kompozici $[{}^0Cot {}^0\pi]$, avšak k tomu nemusíme provádět (bezvýslednou) aktivitu zjišťování hodnoty funkce kotangent na argumentu π , to je záležitost či problém Toma.

Abychom tyto obecné úvahy upřesnili, potřebujeme ještě několik definic.

Definice 3 (*podkonstrukce*)

Nechť C je konstrukce. Pak

- (i) C je *podkonstrukce* C .
- (ii) Je-li C konstrukce 0X , 1X nebo 2X a X je konstrukce, pak X je *podkonstrukce* C .
- (iii) Je-li C Kompozice $[X X_1 \dots X_n]$, pak X , X_1 , ..., X_n jsou *podkonstrukce* C .
- (iv) Je-li C Uzávěr $[\lambda x_1 \dots x_n Y]$, pak Y je *podkonstrukce* C .
- (v) Je-li A podkonstrukce B a B je *podkonstrukce* C , pak A je *podkonstrukce* C .
- (vi) Nic jiného není podkonstrukce konstrukce C než dle bodů (i) – (v). \square

Jak již bylo uvedeno, je důležité rozlišit výskyt podkonstrukce v módu provádění a v módu zmiňování, tj. výskyt jako objekt, na kterém jiné konstrukce operují. Je tomu tak proto, že částmi dané konstrukce jsou pouze ty podkonstrukce, které se vyskytují v módu provádění, a ne objekty, na kterých se mají tyto operace provádět. Nejprve však ještě jednou tento rozdíl pouze charakterizujeme, rigorosní definice následuje.

- Konstrukce C se může vyskytovat v módu zmiňování pouze v rámci nějaké její nadkonstrukce D ;
- samotná konstrukce C musí tedy být (v -)konstruovaná nějakou podkonstrukcí C' konstrukce D ;
- toto rozlišení dvou módů je nutno definovat pro výskyty jednotlivých podkonstrukcí, neboť jedna a tatáž podkonstrukce C se může vyskytovat v D jak v módu provádění, tak zmiňování.

Proto stručná charakteristika rozdílu výskytu v módu provádění a v módu zmiňování je: Nechť C je podkonstrukce konstrukce D . Pak výskyt C je *zmíněn* v D , jestliže provedení konstrukce D nevyžaduje provedení tohoto výskytu C . Jinak, ty výskyty podkonstrukcí konstrukce D , které je nutno provést, aby byla provedena celá D , včetně D samotné, jsou výskyty v módu provádění. Opět jednoduchý příklad:

$$\begin{array}{l} \text{(Calc)} \quad \text{Tilman počítá } 2 + 5 \\ \quad \quad \quad 2 + 5 = 7 \\ \hline \quad \quad \quad \text{Tilman počítá } 7. \end{array}$$

Závěr je nesmyslný, neboť nelze počítat číslo, aniž by to číslo bylo nějak aritmeticky specifikováno. Důvodem, proč zde substituce selhává, je to, že je podstatný rozdíl v užití významu termu '2 + 5' v první a druhé premise. V první premise je tento význam pouze zmíněn, neboť Tilman není vztažen k výsledku, nýbrž k samotné proceduře aplikace funkce + na argumenty 2 a 5. Chce tuto proceduru provést a zjistit, co je jejím výsledkem. Tedy výskyt oné procedury je v první premise pouze zmíněn. Chceme-li v libovolném světě w a čase t vyhodnotit pravdivostní podmínky vyjádřené první premisou, stačí ověřit, zda Tilman tuto proceduru opravdu provádí, nemusíme proto sami počítat, kolik je 2+5. Na druhé straně, chceme-li vyhodnotit pravdivost druhé premisy, musíme provést proceduru aplikace funkce + na argumenty 2 a 5, a zjistit, zda je výsledek identický s číslem 7. Jednotlivé kroky analýzy premis P_1, P_2 jsou:

$$\begin{array}{ll} P_1: (a) [{}^0+ {}^02 {}^05] & /*_1, \rightarrow \tau \\ (b) {}^0[{}^0+ {}^02 {}^05] & /*_2, \rightarrow *_1 \text{ (kompozici } [{}^0+ {}^02 {}^05]) \\ (c) [{}^0\text{Počítá}_{wt} {}^0\text{Tilman } {}^0[{}^0+ {}^02 {}^05]] & /*_2, \rightarrow {}_v \circ \\ (d) \lambda w \lambda t [{}^0\text{Počítá}_{wt} {}^0\text{Tilman } {}^0[{}^0+ {}^02 {}^05]] & /*_2, \rightarrow \circ_{\tau\omega} \\ P_2: (a) [{}^0+ {}^02 {}^05] & /*_1, \rightarrow \tau \\ (b) {}^07 & /*_1, \rightarrow \tau \\ (c) {}^0= & /*_1, \rightarrow (\circ\tau\tau) \\ (d) [{}^0= [{}^0+ {}^02 {}^05] {}^07] & /*_1, \rightarrow \circ. \end{array}$$

Typy: *Tilman*/ι; *Počítá*/(οι*_1)_{τω}; +/(τττ); 2, 5, 7/τ; =/(οττ).

Je tedy zřejmé, že identita (d) neumožňuje substituovat 07 za ${}^0[{}^0+ {}^02 {}^05]$. Došlo by k typové chybě. *Konstituenty* premisy P_1 , tj. *části* procedury P_1 , jsou:

- 1) $\lambda w \lambda t$ [${}^0\text{Počítá}_{wt}$ ${}^0\text{Tilman}$ ${}^0[{}^0+ {}^02 {}^05]$]
- 2) [${}^0\text{Počítá}_{wt}$ ${}^0\text{Tilman}$ ${}^0[{}^0+ {}^02 {}^05]$]
- 3) ${}^0\text{Počítá}_{wt}$
- 4) [${}^0\text{Počítá}$ w]
- 5) ${}^0\text{Počítá}$
- 6) w
- 7) t
- 8) ${}^0\text{Tilman}$
- 9) ${}^0[{}^0+ {}^02 {}^05]$

Všimněme si ještě, že každá konstrukce je částí sebe sama, proto konstrukce ad 1) je konstituentem konstrukce $\lambda w \lambda t$ [${}^0\text{Počítá}_{wt}$ ${}^0\text{Tilman}$ ${}^0[{}^0+ {}^02 {}^05]$]. Ostatní konstituenty jsou *vlastní části* této konstrukce. Kompozice [${}^0+ {}^02 {}^05]$ není částí této konstrukce, její výskyt je v módu zmiňování, stejně tak jako výskyt konstrukcí ${}^0+$, 02 , 05 .

Konstrukce jsou zmiňovány Trivializací. Jak je vidět na našich příkladech, všechny podkonstrukce takto zmíněného výskytu jsou rovněž v módu zmiňování. Říkáme také, že se vyskytují v hyperintensionálním kontextu. Mohlo by se tedy zdát, že k tomu, abychom určili, zda je daný výskyt podkonstrukce hyperintensionální, tj. v módu zmiňování, stačí určit, zda je to výskyt v dosahu Trivializace. Trivializace konstrukce prostě zvyšuje kontext na hyperintensionální úroveň. Je zde však ještě jedna malá komplikace. Dle Definice 1, vi) Dvojí Provedení ruší účinek Trivializace. Platí tedy tento axiom: ${}^{20}C = C$. Proto definujeme:

Definice 4 (výskyt konstrukce v módu zmiňování a provedení)

Nechť D je podkonstrukce konstrukce C . Pak

- (i) Je-li D identická s C , pak výskyt D je v C v módu provedení.
- (ii) Je-li C identická s $[X_1 X_2 \dots X_m]$ a D je jedna z konstrukcí X_1, X_2, \dots, X_m , pak výskyt D je v C v módu provedení.
- (iii) Je-li C identická s $[\lambda x_1 \dots x_m X]$ a D je X , pak výskyt D je v C v módu provedení.
- (iv) Je-li C identická s 1X a D je X , pak výskyt D je v C v módu provedení.
- (v) Je-li C identická s 2X a D je X , nebo výskyt 0D je v X v módu provedení, pak výskyt D je v C v módu provedení.
- (vi) Je-li výskyt D v módu provedení v C' a tento výskyt C' je v módu provedení v C , pak výskyt D je v C v módu provedení.

(vii) Pokud výskyt D v C není v módu provedení, pak tento výskyt D je v módu *zmiňování* v C .

(viii) Pouze výskyty dle i)-vii) jsou v módu provedení nebo zmiňování. \square

Definice 5 (*Konstituent neboli část konstrukce*)

Nechť D je podkonstrukce konstrukce C . Pak každý výskyt D , který je v C v módu provedení je *konstituentem* neboli *částí* C .

Důsledek: Vlastní části konstrukce C jsou výskyty D dle bodů ii), iii), iv) a v), Def. 4. Tedy vlastní části konstrukce C nejsou identické s C . Výskyt D dle bodu i) je nevlastní částí C , je to konstrukce identická s C .

Definice 6 (*atomická a molekulární konstrukce*)

Konstrukce je *atomická*, pokud neobsahuje žádný jiný konstituent než sebe sama. Jinak je daná konstrukce *molekulární*.

Důsledek. Konstrukce C je atomická, pokud C je

- Proměnná, nebo
- Trivializace 0X , kde X je objekt jakéhokoli typu včetně typu konstrukce
- Jednoduché Provedení 1X , kde X je neprocedurální objekt typu řádu 1, tj. X není konstrukce
- Dvojí Provedení 2X , kde X je objekt typu řádu 1, tj. X není konstrukce. \square

To, že atomická konstrukce je strukturovaný celek je triviálně pravda, neboť atomická konstrukce je částí sebe sama (Def. 4, i). Otázkou nyní je, co vytváří z *vlastních* částí molekulární konstrukce jeden celek. Tímto sjednocujícím faktorem molekulární konstrukce je právě to, že konstrukce je procedura. Každá konstrukce, ať již atomická nebo molekulární je celek, který může být (alespoň v principu) jakožto procedura proveden. Tedy konstrukce (a obecně procedury) nejsou pouhé agregáty nebo souhrny svých částí, jako je tomu u množin. Množina nemůže být provedena za účelem získání nějakého výstupu, a její prvky spolu nijak neinteragují. A jak jsme uvedli v úvodu, právě ono „*direct connection inter se*“ je to, co charakterizuje části strukturovaného celku.

Zbývá tedy ukázat, jakým způsobem spolu interagují vlastní části molekulární konstrukce. To je však jednoduché a zřejmé. V procesu skládání funkcí (konstrukce Kompozice) nebo duálně v procesu deklarace funkcí (konstrukce Uzávěr) probíhá interakce tak, že výstup (produkt) jednoho konstituentu C

dané molekulární konstrukce se stává vstupem jiného konstituentu D této konstrukce čili argumentem funkce konstruované konstituentem D . Pokud některý z konstituentů selhává v produkování příslušného objektu (konstituent je v -nevlastní), pak celá konstrukce selhává v produkování objektu, je v -nevlastní, neboť tímto je proces interakce mezi částmi přerušen a nemůže být dokončen.

Jednoduchý příklad.⁷ Kompozice [$^0+$ 0_2 0_5] je procedura, která produkuje číslo 7. Její části spolu interagují v tomto procesu takto. Konstituent $^0+$ jakožto procedura volá dva další konstituenty 0_2 a 0_5 , neboť potřebuje jejich výstup čili čísla 2 a 5, které slouží jako argumenty funkce + produkované procedurou $^0+$. Tímto způsobem celá Kompozice jakožto procedura spojuje své vlastní části $^0+$, 0_2 , 0_5 v jeden celek, který produkuje hodnotu funkce + na argumentu (2,5), což je právě číslo 7. Podobně Uzávěr λx [$^0+$ x 0_1], produkuje při svém provedení funkci následníka, a to takto. Je to procedura s formálním parametrem x . Kdykoli je valuací proměnné x dodán skutečný argument n , je tento argumentem n dosazen v těle procedury za formální parametr x , toto tělo je provedeno jakožto procedura aplikace funkce + (produkt konstituentu $^0+$) na argumenty n a 1, tedy výsledkem je číslo $n+1$. Jelikož takto je Uzávěr prováděn pro *libovolnou* valuaci proměnné x , abstrakcí od jejích hodnot (λx) je produkováno zobrazení, které libovolnému číslu přiřadí jeho následníka.

Tvrzení 1

Relace být částí (konstituentem) dané konstrukce je částečné uspořádání.

Důkaz.

- a) *Reflexivita* plyne z Def. 4, i).
- b) *Transitivita* plyne z Def. 4, vi).
- c) *Antisymetrie*. Předpokládejme, že C_1 je částí C_2 a C_2 je částí C_1 , a že C_1 není identická s C_2 . Pak ale nelze aplikovat bod i) Def. 4, tedy C_1 je *vlastní* částí C_2 a C_2 je *vlastní* částí C_1 . To však dle Def. 4 není možné. Tedy C_1 je identická s C_2 .

Nyní můžeme porovnat mereologickou strukturu procedur / konstrukcí s klasickou mereologií. Cotnoir (2013) rekapituluje tři hlavní principy klasické mereologie (Classical Extensional Mereology, CEM) takto:

⁷ Pro názornost popíšu tuto interakci v žargonu programovacích jazyků.

Extenzionalita. Jestliže x a y mají stejnou mereologickou strukturu („make-up“), pak x a y jsou identické.

Antisymetrie. Je-li x částí y a y částí x , pak x a y jsou identické.

Idempotence. Jestliže x je vlastní částí y , pak suma x a y je identická s y .

Princip antisymetrie je obsahem tvrzení 1. Budeme se tedy nadále zabývat problémem extenzionality a idempotence.

3.2.1. Extenzionalita

Extenzionalita, tj. princip „stejně části = stejný celek“, je v klasické mereologii předmětem mnoha diskusí, a je ve všeobecnosti považována za největší problém CEM. Cotnoir se k tomuto problému vyjadřuje takto:

The classic counterexample to extensionality involves objects (e.g., a statue) and the matter which constitutes them (e.g., a lump of clay). They presumably have different properties: e.g., the clay can survive squashing whereas the statue cannot. They must, therefore, be different objects. Yet every part of one appears to be part of the other. Their structure (insofar as mereology is concerned, anyway) is exactly the same. Another example involves the construction of two objects by a rearrangement of the same parts. Suppose my son builds a house out of some lego bricks. He then destroys the house (as he often does) and proceeds to build a boat from the same lego bricks. Is the house identical to the boat? Or are they distinct? Extensionality would seem to force us to identify the two. (Cotnoir 2013, 835)

Naše odpověď je, samozřejmě, že jde o různé objekty, protože jsou *konstruovány* sice ze stejných vlastních částí, ale různým *způsobem*. Avšak tyto objekty jako Lego domeček či loďka, nejsou strukturované, jsou jednoduché. Tichý k tomu říká:

[A] *car* is a simple entity. But is this not a *reductio ad absurdum*? Are cars not complex, as anyone who has tried to fix one will readily testify?

No, they are not. If a car were a complex, then it would be legitimate to ask: Exactly how complex is it? Now how many parts does a car consist of? One plausible answer which may suggest itself is that it has three parts: an engine, a chassis, and a body. But an equally plausible answer can be given in terms of a much longer list: several spark plugs, several pistons, a starter, a carburettor, four tyres, two axles, six windows, etc. Despite being longer the latter list does not overlap with the former: neither the engine, nor

the chassis nor the body appears on it. How can that be? How can an engine, for example, both be and not be a part of one and the very same car?

There is no mystery, however. It is a commonplace that a car can be *decomposed* in several alternative ways. ... Put in other words, a car can be *constructed* in a very simple way as a mereological sum of three things, or in a more elaborate way as a mereological sum of a much larger set of things. (Tichý 1995, 179-180)

Pro naši mereologii *strukturovaných* procedur, princip extenzionality platí triviálně, *pokud* jej aplikujeme na vlastní i *nevlastní* části. Princip „stejně části (i nevlastní) = stejný celek“ platí pro procedury triviálně, neboť je ekvivalentní reflexivitě. Formulujme tedy silnější princip extenzionality:

Extensionalita vlastních částí. Jestliže x a y jsou objekty složené ze stejných *vlastních* částí, pak x a y jsou identické.

V tomto případě princip extenzionality pro procedury *neplatí*, což je však naprosto v pořádku. Vždyť jistě umělecká socha a hrouda hlíny jsou naprosto rozdílné objekty. Jak jsem uvedla výše, pro specifikaci procedury nestačí uvést výčet jejích vlastních částí, protože identita procedury se odvíjí od *způsobu spojení* těchto částí do jednoho celku, tj. do celé procedury. Připomeňme si znovu Bolzanův příklad dvou rozdílných pojmů se stejnými (vlastními) částmi, a to 3^5 vs. 5^3 . Jistěže to jsou rozdílné procedury, ačkoliv mají stejné vlastní části, neboť procedura umocnění čísla tři na pátou je rozdílná od procedury umocnění čísla pět na třetí:

$${}^0[{}^0\text{Mocnina } {}^03 \text{ } {}^05] \neq {}^0[{}^0\text{Mocnina } {}^05 \text{ } {}^03]$$

Typy: *Mocnina*($\tau\tau\tau$); $3,5/\tau$; $[{}^0\text{Mocnina } {}^03 \text{ } {}^05]$, $[{}^0\text{Mocnina } {}^05 \text{ } {}^03]/*_1 \rightarrow \tau$; ${}^0[{}^0\text{Mocnina } {}^03 \text{ } {}^05]/*_2 \rightarrow *_1$; ${}^0[{}^0\text{Mocnina } {}^05 \text{ } {}^03]/*_2 \rightarrow *_1$; $\neq/(o*_1*_1)$: relace *neidentity* mezi konstrukcemi řádu 1.

Dokonce i v případě, kdy procedury C_1 a C_2 produkují jeden a tentýž objekt a mají stejné vlastní části, mohou to být rozdílné procedury. Například dle Def. 1 *nejsou* Kompozice $[{}^0+ {}^02 \text{ } {}^05]$ a $[{}^0+ {}^05 \text{ } {}^02]$ identické, ačkoliv mají stejné vlastní části a konstruují stejný objekt (číslo 7):

$$[{}^0+ {}^02 \text{ } {}^05] = [{}^0+ {}^05 \text{ } {}^02]$$

ale

$${}^0[{}^0+ {}^02 {}^05] \neq {}^0[{}^0+ {}^05 {}^02]$$

Typy: $+/(\tau\tau\tau)$; $2,5/\tau$; $[{}^0+ {}^02 {}^05]$, $[{}^0+ {}^05 {}^02]/*_1 \rightarrow \tau$; $=/(\sigma\tau\tau)$; ${}^0[{}^0+ {}^02 {}^05]$, ${}^0[{}^0+ {}^05 {}^02]/*_2 \rightarrow *_1$; $\neq/(o*_1*_1)$.

Opět však je tomu tak správně, má to takto být, neboť pouhé porozumění výrazům ‘2+5’ a ‘5+2’ nestačí k tomu, abychom určili, že jsou ekvivalentní (tj. označují stejný objekt). Musíme navíc *dokázat*, že funkce sčítání je komutativní.

3.2.2. Idempotence

Princip idempotence je formulován poněkud nejasně. Jaký je význam výrazu „suma“ v principu „jestliže x je vlastní částí y , pak suma x a y je identická s y “? Můžeme jej přeformulovat takto: Není možné přidat k objektu Y jeho další vlastní část X , neboť takovéto přidání bude pohlceno již existujícím výskytem vlastní části X . Takovýto princip se zdá být platný. Musíme však rozlišit mezi idempotencí ve smyslu mereologickém a ve smyslu stejných pravdivostních podmínek, což v TIL odpovídá rozdílu mezi *intensionální* a *hyperintensionální* úrovní. Ukážeme si to na příkladu.

Nechť $A, B \rightarrow_v$ o jsou libovolné konstrukce pravdivostní hodnoty. Pak na intensionální úrovni idempotence platí: $A = [{}^0\wedge A A]$. Uvažme dále konstrukci

$$Y = [{}^0\supset [A B]]$$

a necht’ $X = A$. Přidejme X a ${}^0\wedge$ ke konstrukci Y . Obdržíme

$$Y^+ = [{}^0\supset [{}^0\wedge A A] B].$$

Avšak konstrukce Y je *odlišná* od konstrukce Y^+ . Pro libovolnou konstrukci A je Kompozice $[{}^0\wedge A A]$ rozdílná od A .

Mohli bychom namítnout, že v tomto případě jsme přidali *dvě* různé části ke konstrukci Y , a to konstrukci X a Trivializaci ${}^0\wedge$, a tedy je samozřejmé, že konstrukce Y^+ se musí lišit od konstrukce Y . Problém však spočívá v tom, jak jinak bychom mohli přidat k dané proceduře další výskyt procedurální vlastní části, bez toho, že bychom přidali rovněž nějakou operaci, která to umožní (v tomto případě spojka konjunkce).

Jak jsem uvedla v úvodu tohoto článku, zatímco klasická mereologie se zabývá vztahem celek-část mezi fyzickými individui, tj. zcela náhodným vztahem, do kterého mohou vstupovat kterákoli individua a vytvářet tak nesmyslné

objekty jako „warrots“, tj. individua skládající se z velryby (*whale*) a mrkve (*carrot*), mereologie strukturovaných procedur je v tomto smyslu velmi *restriktivní*. V TIL je typově jasně vymezeno, jaké typy konstrukcí a jaké typy objektů mohou být smysluplně spojeny jakožto části jednoho celku, tj. strukturované procedury, kterou lze provádět. Tedy idempotence *neplatí* na úrovni hyperintensionální *pro strukturované procedury*.

4. Závěr

V tomto článku jsem se zabývala mereologickou strukturou procedur, kterou jsem explikovala v rámci Tichého systému Transparentní intensionální logiky, TIL. Ukázala jsem, že TIL konstrukce nejsou jednoduché objekty, nýbrž strukturované celky, skládající se z jednoznačně určených částí, tj. konstituentů, které je nutno provést, chceme-li provést celek jakožto proceduru produkující na výstupu nanejvýš jeden objekt. Mereologie takovýchto strukturovaných celků má vlastnosti částečného uspořádání, je založena na rigorosních a jasných principech, je však neklasická v tom smyslu, že pro ni neplatí princip extenzionality a idempotence. Zároveň jsem však ukázala, že právě tyto neklasické rysy jsou pro strukturu procedur správné a žádoucí.

Poděkování

Tato práce byla podporována grantovou agenturou České republiky v rámci projektu GA15-13277S, „Hyperintensionální logika pro analýzu přirozeného jazyka“ a rovněž interní agenturou VŠB-TU Ostrava v rámci projektu SGS No. SP2016/100.

Děkuji P. Maternovi za cenné poznámky k práci Bolzanově a B. Jespersenovi za cenné připomínky k idempotenci.

Literatura

- BAR-HILLEL, Y. (1950): Bolzano's Definition of Analytic Propositions. *Methodos II*, No. 5, 342-355. (Republished in *Theoria* 16, 1950, 91-117.)
- BARENDREGT, H. P. (1997): The Impact of the Lambda Calculus. *Bulletin of Symbolic Logic* 3, 181-215.
- BOLZANO, B. (1837): *Wissenschaftslehre*. Sulzbach: von Seidel.

- CARNAP, R. (1947): *Meaning and Necessity*. Chicago: Chicago University Press.
- CMOREJ, P. – TICHÝ, P. (1998a): Complexes I. *Organon F* 5, č. 2, 139-161.
- CMOREJ, P. – TICHÝ, P. (1998b): Complexes II. *Organon F* 5, č. 3, 266-289.
- COTNOIR, A. J. (2013): Strange Parts: The Metaphysics of Non-Classical Mereologies. *Philosophy Compass* 8/9, 834-845.
- DUŽÍ, M. (2007): Properties on the Edge. In: Zouhar, M. (ed.): *Svet jazyka a svet za jazykom*. Bratislava: Filozofický ústav SAV, 42-68.
- DUŽÍ, M. – JESPERSEN, B. – MATERNA, P. (2010): *Procedural Semantics for Hyperintensional Logic. Foundations and Applications of Transparent Intensional Logic*. Berlin: Springer.
- DUŽÍ, M. – MATERNA, P. (2012): *TIL jako procedurální logika (přívodce zvidavého čtenáře Transparentní intenzionální logikou)*. Bratislava: Aleph.
- GANTER, B. – WILLE, R. (1999): *Formal Concept Analysis. Mathematical Foundations*. Springer.
- LUDWIG, K. – RAY, G. (1998): Semantics for Opaque Contexts. *Philosophical Perspectives* 12, 141-166.
- MATERNA, P. (1998): *Concepts and Objects*. Helsinki: Acta Philosophica Fennica, vol. 63.
- MATERNA, P. (2004): *Conceptual Systems*. Berlin: Logos.
- RACLAVSKÝ, J. – KUCHYŇKA, P. – PEZLAR, I. (2015): *Transparentní intenzionální logika jako charakteristika universalis a calculus ratiocinator*. Brno: Masarykova univerzita.
- RUSSELL, B. (1903/1996): *The Principles of Mathematics*. New York – London: W. W. Norton & Company.
- TICHÝ, P. (1988): *The Foundations of Frege's Logic*. Berlin – New York: De Gruyter.
- TICHÝ, P. (1995): Constructions as the Subject-Matter of Mathematics. In: DePauli-Schimanovich, W. – Köhler, E. – Stadler, F. (eds.): *The Foundational Debate: Complexity and Constructivity in Mathematics and Physics*. Dordrecht – Boston – London – Vienna: Kluwer, 175-185. Reprinted in Tichý (2004, 873-885).
- TICHÝ, P. (2004): *Collected Papers in Logic and Philosophy*. Svoboda, V. – Jespersen, B. – Cheyne, C. (eds.), Prague: Filosofía, Czech Academy of Sciences – Dunedin: University of Otago Press.

Logika, normativita a konatívne fakty¹

FRANTIŠEK GAHÉR

Katedra logiky a metodológie vied. Filozofická fakulta. Univerzita Komenského v Bratislave
Šafárikovo nám. 6. 814 99 Bratislava. Slovenská republika
frantisek.gaher@uniba.sk

ABSTRACT: The paper accounts for options of a useful application of modern logic to the discourse of normative disciplines. We map (selectively) a development of interplay between logic on the one hand, and the normative discourse on the other hand in the 20th century. We find inspiration in theories explicating the notion of institutional (social) facts and appeal to a category of conative normative facts in order to successfully account for a structure of normative reasoning. It is suggested that an interiorization and acceptance of an imperative by its addressee creates a conative fact. Complex conative facts are construed as complex *explicit attitudes*. Logical relations among a variety of conative attitudes are taken as consequences of their different meaning. Moreover, we emphasize the importance of several praxeological principles for explaining reasoning based on norms and normative facts.

KEYWORDS: Action – attitude – conative normative facts – institutional facts – logic – norm.

0. Úvod

Pred rozpracovaním modernej logiky sa jej aplikácia v normatívnych disciplínach považovala za samozrejmu a bezproblémovú. Po vzniku modernej logiky sa s určitým časovým oneskorením kriticky skúmali možnosti uplatnenia takto prepracovanej logiky aj v tejto dôležitej oblasti. Pokusy, ktoré vychádzali

¹ Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy č. APVV-0149-12.

najmä z pozícií logicého empiricizmu, spochybnili vôbec možnosť budovať etiku a morálku na základe novej paradigmy vedeckosti. Vážne úskalia sa týkali práve možnosti aplikácie logiky v normatívnych disciplínach, najmä v práve. V prvých častiach článku budeme reflektovať uzlové body vo vývoji tejto problematiky, najznámejšie dôvody ku skepticizmu, niektoré návrhy riešení a ich kritiku. Predložíme analýzu, podľa ktorej niektoré známe paradoxy (Rossov paradox, Fitchova výhrada), ktorých dôvodom má byť normativita viet v úsudkoch, nie sú ňou spôsobované.

V druhej polovici štúdie budeme hľadať zdroje pozitívneho zdôvodnenia možnosti úspešnej aplikácie modernej logiky v normatívnych disciplínach. Po inšpirácii sa ohliadneme v skúmaníach, ktoré predstavili oblasť sociálnych faktov ako dôležitý doplnok vedeckej bázy popri prírodovedných empirických faktoch a analytických faktoch. Ďalej si budeme všímať novšie vysvetlenia povahy noriem, normativity a analýzy normatívnych faktov. Jadro našej hypotézy kladného riešenia otázky aplikovateľnosti logiky v normatívnych disciplínach sa bude opierať o pojem *konatívneho normatívneho faktu*. Domnievame sa, že internalizácia a akceptácia imperatívu jeho adresátom kreuje konatívny postoj – chcenie konať takým a takým spôsobom, aby mohol byť dosiahnutý určitý cieľ. Charakterizujeme jednak generovanie takéhoto konatívneho faktu v závislosti od empirickej skutočnosti, jednak špecifickú povahu zložených konatívnych faktov ako zložených *explicitných postojov*. Vysvetľujeme logické vzťahy medzi rôznymi konatívnymi postojmi ako dôsledky ich odlišného významu. Na záver zdôrazňujeme, že táto problematika sa dostáva do oblasti teórie konania a pri vysvetľovaní usudzovania s normatívnymi faktmi sa nezaobídeme bez rešpektovania *praxeologických princípov*.

1. Harmonický stav vo vzťahu logiky a práva alebo ticho pred búrkou?

O možnosti efektívnej aplikácie logiky v práve i v ostatných normatívnych disciplínach neboli do dvadsiatych rokov dvadsiateho storočia vážnejšie pochybnosti. Na pôde teórie práva ako paradigmatickej normatívnej disciplíny sa úloha logiky vôbec nespochybovala a skôr sa viedli diskusie o miere dôležitosti logiky v práve. Na pôde európskych fakúlt práva v tom čase vznikajú učebnice logiky, v ktorých ide ešte o tradičné spracovanie problematiky so zameraním sa na kritické myslenie a teóriu argumentácie v nadväznosti na základy

metodológie práva z pera vynikajúceho nemeckého odborníka na rímske právo von Savignyho (por. Savigny 2004).

Až neskôr sa oživil Humeov názor o nepreklenuteľnej priepasti medzi tým, čo je (*is*) a tým čo má byť (*ought*). Podľa Huma (1978, pozn. 83)² z faktuálnych premís nikdy nemôžeme (racionálne) odvodiť morálne závery. Tento názor sa označuje ako *Humeova téza*. Hoci senzualista Hume ešte dodáva, že rýdzo racionálne princípy nemôžu byť nikdy motívmi konania, predsa hovorí, že v oblasti morálky ako aj v iných oblastiach, ktoré prekračujú zmyslovú skúsenosť, „... rozum je a má byť otrokom citov“ (Hume 1978, pozn. 83). Z toho, čo je, nemôžeme podľa neho odvodiť to, čo má byť, čo máme konať. Ako potom môže slúžiť rozum morálke, mravnému citu? Máme to chápať tak, že rozum aj logika sú pomocníkmi, nástrojmi na uskutočňovanie morálnych úsudkov s normatívnymi premisami? To nie je celkom jasné.

2. Morálka založená na vedeckých základoch nie je možná?

V roku 1913 Henri Poincaré argumentoval proti možnosti založenia morálky (etiky) na vedeckých základoch:

Všetky vedecké vety sú v oznamovacom spôsobe, zatiaľ čo všetky vety morálky sú v rozkazovacom spôsobe. Avšak z viet v oznamovacom spôsobe sú logicky odvoditeľné len vety, ktoré sú tiež v oznamovacom spôsobe. Preto je „nemožné“ odvodiť vety morálky z vedeckých viet, akokoľvek by sme s obsiahnutými pojmami manipulovali. (Poincaré 1963, 224)

Bolo to v súlade s jeho všeobecným konvencionalistickým názorom. Zrejme to však nemalo priamy dopad na otázku možnosti aplikácie logiky v práve či právnej logiky – právní teoretici si to nevšímali a písali ďalej klasické učebnice právnej logiky. Vysvetlenie azda spočíva aj v tom, že teoretici práva výrazom „logika“ rozumeli čosi podobné umeniu myslieť, všeobecne (nielen deduktívne správne) argumentovať. Doznieval tu aj metodologický náhľad Savignyho, ktorý pod logickou interpretáciou v práve rozumel „genetické zobrazenie myšlienok vyslovených v zákone“ – čosi ako ontogénu ideí zákona (pozri Savigny 2004, 94). To bolo vzdialené nielen modernému, ale aj antickému chápaniu logiky ako analytickej teórie vyplývania.

² Poznámka 83 bola vo vydaní z roku 1888 vypustená.

3. Prvá aplikácia modernej logiky v normatívnych disciplínach

Prvá aplikácia modernej logiky v oblasti normatívnych disciplín sa spája so zakladateľskou prácou žiaka Alexia Meinonga, rakúskeho filozofa Ernsta Mallyho (pozri Mally 1926). Mally skúmal vety typu *Má byť A* s cieľom vedecky riešiť základný problém etiky, ktorý chcel Kant riešiť pomocou kategorického imperatívu. Túto logiku nazval deontickou logikou.³ Mallyho systém bol zaujímavý a priekopnícky, nebol však prijatý s nadšením a niektoré jeho dôsledky boli kontroverzné (viac pozri v Svoboda 2013). Vplyv tejto práce na aplikáciu logiky v právnej praxi je ťažko presne zistiteľný, ale zrejme nemala v tejto oblasti širšiu recepciu.

Neskôr rakúsky matematik Karl Menger vo svojej práci *Logika pochybnosti (O logike želaní a príkazov)* publikoval zdrvujúcu kritiku Mallyho systému (por. Menger 1939). Demonštroval, že formula $A \leftrightarrow !A$ je teorémou jeho systému, inými slovami, že ak *A* je fakt, tak *A* je povinné (!*A*) a ak *A* je povinné, tak *A* je fakt (pozri Menger 1979, 96 a n.). Mallyho pokus nebol úspešný.

Menger videl chybu Mallyho návrhu v tom, že bol založený na dvojhodnotovom propozičnom kalkule (por. Menger 1979, 98). Sám navrhol iné riešenie. Aj Mengerov návrh mal neprijateľné dôsledky, hoci niektoré jeho myšlienky sú zaujímavé. Vychádza z *praktického* obmedzenia pre oblasť želaní: „Predmetmi ľudských prianí a príkazov nie sú ani nutnosti, ani nemožnosti“ (Menger 1979, 97). Dokonca pre teóriu prianí požaduje zohľadniť niektoré výsledky *ekonomickej teórie* (por. Menger 1979, 100). To sú však princípy z oblasti teórie konania, nie logiky. Má ísť o teóriu, v ktorej sa zohľadňujú praxeologické požiadavky?

Ďalej navrhuje rozlíšiť formálne (logické) vlastnosti prianí a príkazov z pohľadu dôsledkovej interpretácie *postojov* (por. Menger 1979, 98). Postoje priania a želania sa podľa Mengera odlišujú svojimi dôsledkami a obidve logiky – aj logiku príkazov, aj logiku prianí máme založiť na logike „pochybného“ či „nerozhodného“ (*logic of the doubtful*).

³ Neskôr sa týmto názvom označujú logiky, ktoré majú širší záber a zaoberajú sa nielen *príkazmi* (*nariadeniami*, *predpismi* – *preskripciami*), ale aj *zákazmi* (*proskripciami*), *dovoleniami* (a *zmocneniami*). Prvým, kto navrhol označiť logickú disciplínu, ktorá sa systematicky zaoberá povinnosťami, pomocou gréckeho koreňa *deón* bol zrejme Jeremy Bentham, ktorý navrhol označenie *Deontology*. Poznamenajme, že rozlišoval teoretickú a praktickú deontológiu (por. Bentham 1983, 122-123).

4. Logický empirizmus – spochybnenie uplatnenia logiky v práve

4.1. Hodnotové súdy sú maskované príkazy

Spolu s kritikou metafyziky prišiel logický empiricizmus (pozitivismus) Viedenského krúžku s kritikou etiky ako filozofie morálnych hodnôt či noriem. Carnap kritizoval názor, že nie je rozdiel medzi formuláciami noriem a hodnotových súdov. Podľa neho rozdiel medzi imperatívnou normou „Nezabíjaj!“ a jej zodpovedajúcim hodnotovým súdom „Zabíjanie je zlé“ je prakticky veľmi dôležitý. Norma v tvare imperatívu nie je pravdivá alebo nepravdivá, ale hodnotový súd vo forme tvrdenia mnohých filozofov zväzda k tomu, aby hodnotové súdy považovali za pravdivé alebo nepravdivé (pozri Carnap 1935, 23 a ďalej). Podľa Carnapa však hodnotový súd nie je ničím iným ako príkazom v klamlivej gramatickej forme.⁴ Môže však pôsobiť na konanie človeka a toto pôsobenie môže byť v súlade alebo v nesúlade s jeho prianím, ale nie je ani pravdivé, ani nepravdivé. Preto z vety „Zabíjanie je zlé“ nemôžeme dedukovať žiadnu propozíciu o budúcej skúsenosti. Tento súd nie je podľa Carnapa verifikovateľný a nemá žiadny teoretický zmysel rovnako, ako nemá zmysel žiadne iné hodnotové vyjadrenie. Takto do súboru nezmyselných viet začlenili okrem zdanlivo deskriptívnych viet metafyziky aj tie, ktoré vyjadrujú hodnotové propozície. Takými však boli aj normatívne vety práva – aj tým hrozilo, že sa budú považovať za vety, z ktorých nemôžeme odvodiť žiadnu predikciu.

4.2. Zosilnené pochybnosti o možnosti vedeckej etiky

Negatívny zlom v otázke možnosti aplikácie logiky v normatívnych disciplínach, medzi ktoré patria právo a etika, nastal až po preniknutí logického pozitivismu do okruhu skúmateľov aplikácie logiky v práve (Jørgensen, Dubislav, Ross). Použitie princípu verifikácie ako jediného kritéria pre identifikáciu vedeckého poznania (okrem formálnych právd) viedlo k spochybneniu možnosti vedeckého narábania s príkazmi, a tým špeciálne aj s právnymi normami.

Keďže v bežnej i právnej praxi sa usudzovalo aj z predpokladov, ktoré patrili do kategórie *sollen* (*ought*), hľadali sa vysvetlenia, ako je možné, že takéto

⁴ S týmto by zrejme jazykovedci nesúhlasili napríklad v tom zmysle, ako mi v korešpondencii tlmočil Pavel Žigo: *bez zmeny postoja k obsahu výpovede nemožno vyjadriť tie modálne semy, ktoré vyjadrujú rozkazovacie a želacie vety.*

usudzovanie predsa len nejako funguje. Nemecký logik Walter Dubislav v článku Dubislav (1937) prišiel so šikovným nápadom – s ideou *paralelizmu*: vzťah vyplývania medzi dvomi povinnosťami platí vtedy, keď platí medzi ich koreňmi – ich deskriptívnymi časťami. Ako však použiť tento *Dubislavov trik* na riešenie situácie, keď sú premisy zmiešané?

Dánsky logik Jørgen Jørgensen ukázal, že existuje rozpor medzi všeobecne uznávanou definíciou (logického) vyplývania a bežnou praxou usudzovania s rozkazovacími vetami (pozri Jørgensen 1938). Jadro rozporu spočívalo v otázke pravdivosti normatívnych viet. V logike definujeme vyplývanie ako takú reláciu medzi premisami a záverom, ktorá zachováva prenos pravdivosti z premís na záver. V úsudkoch, kde by niektorá z premís prípadne záver boli vyjadreniami príkazov či zákazov v tvare imperatívu, by sme nemohli hovoriť o vyplývaní, pretože o imperatívnych vetách nehovoríme, že sú pravdivé alebo nepravdivé. Ako príklad uvádza úsudok so zmiešanými premisami (heterogénny úsudok):

(U)

Dodržiuj svoje sľuby

Toto je tvoj sľub

Dodrži tento sľub.

Takéto – intuitívne správne – úsudky by nemali byť podľa definície správne. Jørgensen však okrem iného navrhol nasledujúce dve riešenia tejto (tzv. *Jørgensenovej*) dilemy:

- I: Rozčleňme imperatív na dva faktory a manipulujme len s deskriptívnym faktorom. Pritom špeciálnu logiku imperatívov nepotrebujeme. (Túto možnosť označme ako „*denormativizácia* právneho diskurzu“.)
- II: Jazyk ako špecifická trieda foriem správania mohol vzniknúť ako nástroj na kontrolu faktov v hovorcovom okolí. Potom by imperatívy boli *najzákladnejšie jazykové výpovede*, z ktorých sa neskôr oznamovacie vety vyvinuli: *na začiatku boli príkazy, nie oznamy*.

Na Jørgensenov článok reagoval Knud Grue-Sørensen, ktorý obraňoval ideu, že vedecky založená etika je naozaj možná. Grue-Sørensen tvrdil, že hoci rozkazovacie vety nemajú pravdivostnú hodnotu (pravda, nepravda) v bežnom slova zmysle, predsa majú „logoidné“ hodnoty (etická platnosť a neplatnosť),

ktoré hrajú pri usudzovaní takú istú úlohu ako logické hodnoty (pozri Grue-Sørensen 1939). Tento názor bol v súlade s intuitívnym používaním logiky v normatívnej praxi.

4.3. Cesta denormativizácie a Rossov paradox

Dánsky právnik a filozof Alf Ross preskúmal možnosť riešenia Jørgensenovej dilemy, pričom vychádzal z návrhu *denormativizácie*. Opieral sa o paralelizmus medzi príkazmi a ich deskriptívnym jadrom (výrokom o splnení) a pravdivosť, resp. nepravdivosť, ktoré boli pre príkazy nevhodné, nahradili pojmy platnosti, resp. neplatnosti príkazov: „Tieto hodnoty (príkazov) môžeme nazvať „platnosť“ a „neplatnosť“ a zmeniť doterajšiu symboliku pre logické hodnoty T a F na V (valid) a I (invalid)“ (Ross 1944, 35). Aby preveril túto ideu, navrhuje nasledujúci príklad.

(Sch1)

!A	Hod' tento list do schránky!
----	------------------------------

!(A ∨ B)	Hod' tento list do schránky alebo ho spál!
----------	--

Ross tento záver považoval za neprijateľný a označuje sa za *Rossov paradox*. Podobný úsudok s propozíciami o splnení však nie je paradoxný.

(U1)

A	Peter hodil tento list do schránky.
---	-------------------------------------

(A ∨ B)	Peter hodil tento list do schránky alebo ho spálil.
---------	---

Všetko hovorilo v prospech toho, že normatívnosti sa nemôžeme zbaviť a hoci s ňou pracujeme zdanlivo efektívne, predsa nevieme uspokojivo rekonštruovať či vysvetliť správnosť úsudkov obsahujúcich normy.

5. Je Rossov paradox paradoxom a je spôsobený normatívitou?

Niektoré paradoxy a chyby pri usudzovaní s normami však nemusia byť vôbec spôsobené normatívitou. Môže ísť o následok chybnjej logickej analýzy alebo o problém nedostatočne jemného rozlišovania významov logických operátorov.

Je Rossov paradox naozaj paradoxný? A ak je, je spôsobený normatívnosťou? Zdá sa, že môžeme vysloviť niektoré pochybnosti o samej paradoxnosti Rossovho príkladu.⁵ Už Hansen a kol. (2007, 2) poukázali na problém so zámenou spojky „alebo“ za spojku „buď – alebo“: v závere úsudku s propozíciami ako koreňmi imperatívov Ross uvádza vylučujúce „buď – alebo“ (*either – or*), hoci taký úsudok s vylučujúcou disjunkciou nie je logický platný ani pre propozície, takže by nebolo na tom nič paradoxné, keby záver pre imperatívy nebol intuitívny. V takom prípade by nešlo o paradox.

Druhou pochybnosťou je to, že zložky disjunkcie nie sú nezávislé – obidva výroky majú ten istý (deikticky určený) predmet. Ak by mali odlišné predmety – ako napr. *Hod' list A do schránky alebo spál' lístok B do kina!*, tak by sme nemali logický dôvod pochybovať o závere.

Tretia pochybnosť sa však týka toho, na základe čoho vieme, že záver úsudku je neprijateľný. Významy výrazov „dať list do schránky“ a „spáliť (ten istý) list“ považujeme za vylučujúce sa predikáty v tom zmysle, že nemôžu byť exemplifikované v tom istom čase manipuláciou s tým istým listom. Preto aj príklady, ktoré by ich obsahovali a týkali by sa toho istého predmetu, považujeme za reálne neuskutočniteľné. To však s otázkou logického vyplývania na úrovni výrokovej logiky nesúvisí. V skutočnosti presvedčenie o nevykonateľnosti takého príkazu čerpáme z analytickej teórie *činnosti*, resp. *konania*. Odvodzovanie v pozitívnom práve sa neriadi len logickými pravidlami, ale aj pravidlami, ktoré stanovuje analytická teória konania.

Štvrtá pochybnosť sa týka identickosti adresáta zloženej regulácie, ktorá v prípade Rossovho úsudku nevystúpila nijako do popredia, ale v iných príkladoch by mohla. V schéme (Sch1) nie je okolnosť rovnakého adresáta pre príkazy v závere úsudku zachytená. Je známou pravdou, že niektoré činnosti sú súbežne vykonateľné tým istým aktérom (sediť, rozprávať), niektoré nie sú (rozprávať, mlčať). Toto rozlíšenie nemusí byť číro logické, ale zrejme má analytický podklad. Tento rozdiel nie je zachytený na úrovni výrokovo-logickej štruktúry. Pre výrokovo-logiku však platí princíp, že výroky, ktoré sú reprezentované odlišnými premennými či parametrami, nadobúdajú pravdivostnú hodnotu nezávisle jeden od druhého. Významy výrokov *Peter spí v hornej izbe* (V1), *Peter spí v dolnej izbe* (V2) v tomto zmysle nie sú nezávislé a pri aplikácii pravidla zavedenia disjunkcie (ZD):

⁵ Jadro tejto analýzy pozri v Gahér (2016, 39-40).

(ZD)

AA \vee B

môžeme naraziť na problém. V úsudku:

(U2)

Peter spí v hornej izbe

Peter spí v hornej izbe alebo Peter spí v dolnej izbe

(podľa tohto pravidla) je zrejmé, že pre záver je kombinácia pravdivosti oboch výrokov vylúčená, pokiaľ rešpektujeme na úrovni „ontológie“ časopriestorových objektov fundamentálny princíp, že jednotlivina sa nemôže vyskytovať na dvoch rôznych miestach v tom istom čase. To znamená, že nie je žiadnym prevapením, že úsudok:

(U3)

Peter spí v hornej izbe alebo Peter spí v dolnej izbe

Peter spí v hornej izbe a Peter spí v dolnej izbe

ani nie je logicky správny a ani nemôže byť jeho záver pravdivý. Preto nie je žiadnym paradoxom, keď z dovolenia činnosti α alebo činnosti β vo všeobecnosti nevyplýva dovolenie činnosti α a dovolenie činnosti β v tom zmysle, že musia byť splnené obidve zložky disjunkcie. Napríklad Hilpinen (2001, 167) to pripisuje pragmatickej stránke disjunktívneho dovolenia. Z toho, že: *Môžeš spať v dolnej izbe alebo v hornej izbe*, nemáme prečo usúdiť na záver, že to môže byť splnené aj splnením oboch dovolení *Môžeš spať v dolnej izbe* a *Môžeš spať v hornej izbe* samostatne: nemôže byť pravdou *Spíš v hornej izbe* a *Spíš v dolnej izbe*. Ak obidve dovolenia majú rovnakého adresáta činnosti, tak ten nemôže konať v tom istom čase na dvoch odlišných miestach. To je princíp konania, ktorý sa zdá byť taký zrejmy, že máme sklon ho považovať za logický princíp.

Zhrnutie: príklad úsudku, ktorý predložil Ross ako logicky paradoxný, takým nie je.

Jedno poučenie z Rossovho paradoxu však má logickú dimenziu. Z príkazov môžeme bezproblémovo logicky odvodiť len explicitné zložky. Ak niekomu niečo prikážeme, niet logického dôvodu k tomu napríklad disjunktívne

pripojiť ľubovoľný iný príkaz. Obdobne sa pre dovoľenie rozlišuje silné (explicitné) a slabé (implicitné): z explicitného jednoduchého dovoľenia nemôžeme odvodiť disjunkciu pôvodného dovoľenia s nejakým ľubovoľným dovoľením. Normatívne postoje, vyjadrené príkazy, zákazmi a pod. sa takto podobajú explicitným propozičným postojom a indikujú hyperintenzionálny kontext.⁶

6. Prečo sa zdá kontrapozícia podmienkového príkazu paradoxná?

Frederic Fitch v recenzii práce Alberta Hofstadtera a J. C. C. McKinseyho *On the logic of imperatives* identifikoval ako vážnu chybu systému to, čo si podľa neho autori možno ani neuvedomili (por. Fitch 1940). Totiž, že nasledujúce dva podmienkové imperatívy v danom systéme musia byť ekvipolentné:

- (I1) „Ak je plocha 2 modrá, nech je modrá plocha 3“
- (I2) „Ak nie je plocha 3 modrá, nech nie je modrá plocha 2“.

Fitch poznamenáva, že človek s modrou ceruzkou a gumou, ktorý bude mať pred sebou výkres, kde plocha 2 je a plocha 3 nie je modrá, a chcel by konať v súlade s uvedenými príkazmi, bude zmätený.

Pre Fitcha je tento paradox dôvodom pre drastickú revíziu kritizovanej teórie. Vladimír Svoboda z toho uzatvára, že „způsob, jakým Hofstadter a McKinsey zachycují podmíněné imperativy, není vůbec vyhovující“ (Svoboda 2013, 38). Nejaký paradox tu bezpochyby je. Je kameňom úrazu naozaj spôsob zachytenia imperatívov? Uvedieme dôvody, ktoré hovoria, že paradoxnosť nie je (nemusi byť) spôsobená chybným zachytením imperatívov, ale chybným predpokladom symetricnosti implikácie a jej kontrapozície pre vety opisujúce dianie, vyjadrujúce príkazy, sľuby a pod.

Po prvé, ak by bol paradox spôsobeným chybným zachytením imperatívov ako podmienkových súvetí, tak drvivá väčšina ustanovení právnych noriem v zákonoch je chybná, pretože majú presne takú štruktúru: empirický fakt – v terminológii teórie práva *hypotéza* – podmieňuje uplatnenie záväzkovej časti (právnej regulácie) – v terminológii teórie práva *dispozície*.

⁶ Bližšie o propozičných postojoch pozri napríklad Duží – Materna (2012, 213 a ďalej).

Po *druhej*, problematická sa zdá byť symetria členov implikácie, o ktorú sa opiera kontrapozícia implikácie. Ak ju použijeme na bezčasové vety s gnómic-kým prítomným časom, tak na povrch sa ešte nedostane žiadny problém. Dokonca ani vtedy, keď sa to týka časových viet opisujúcich dianie, ktoré má časové smerovanie. Stačí, aby sme šikovne použili prítomný priebehový gramatický čas a časové smerovanie je zamaskované a problém nie je ešte zjavný. Napríklad v nasledujúcich súvetiach:

(M1) „Ak sa maslo zohrieva, tak sa roztápa“

(M2) „Ak sa maslo neroztápa, tak sa nezohrieva“

Ich ekvivalencia sa nezdá byť problematická. Dianie však prebieha v čase a príčina má predchádzať účinok, čo môžeme explicitne vyjadriť orientáciou gramatického času:

(M1*) „Ak sa maslo zohrievalo, tak sa roztápa“

(M2*) „Ak sa maslo neroztápalo, tak sa nezohrieva“.

O týchto vetách už nemáme dôvod hovoriť, že sú ekvivalentné. Z rovnakého dôvodu to platí pre podmienkové imperatívy, kde nastupuje záväzok až po uskutočnení podmienky – podmienka a záväzok nie sú symetrické, ako predpokladá kontrapozícia implikácie. Celý problém sa dá vyjadriť aj tak, že aj pri opise diania aj pri predikcii predpokladáme súlad smerovania podmienkového vektora, vektora diania a orientácie gramatického času (viac pozri v Gahér 2012).

Preto vo všeobecnosti ani pre propozície opisujúce dianie, ani pre podmienkové imperatívy v tvaroch implikácie a ich kontrapozície neplatí ekvivalencia. Paradox nie je spôsobený normativitou či chybným zachytením podmienkových imperatívov. Fitchova výhrada sa netýka špecifického zobrazenia podmienkových imperatívov.

7. Deontická logika – hlavný prúd

Nemáme priestor na to, aby sme sa venovali ďalšiemu rozvoju deontickej logiky v jej hlavnom prúde, ktorého iniciátorom bol von Wright (pozri von Wright 1951). Len pripomeňme, že predmetom príkazov bolo pôvodne kona-nie a až neskôr, pod vplyvom kritiky Arthura Priora, sa presadilo, že predmetom príkazov boli stavy vecí – empirické fakty. Deontické modalita sa takto

stali vetnými operátormi (por. von Wright 1963). Tento obrat, ktorý urobili logici takmer jednotne, považoval neskôr Peter Geach za fatálne chybný krok (por. Geach 1991, 35). Nicholas Rescher v práci o logike príkazov konštatoval, že v oblasti deontickej logiky v skutočnosti neexistuje ani jediný bod, o ktorom by bola dosiahnutá trvalá zhoda. Sám trval na tom, že predmetom príkazov je činnosť (pozri Rescher 1966, 7).

Veľmi zrozumiteľný a zasvätený prehľad o problematike deontických logík a o ich vývoji môže čitateľ nájsť v práci Svoboda (2013). My si budeme skôr všímať niektoré kritické hlasy, ktoré sú mimo hlavného prúdu a majú v niečom bližšie k našej hlavnej myšlienke.

8. Významy imperatívov sú neredukovateľné na významy deskriptívnych viet

Zástancom autonómnosti významov imperatívov (a otázok) voči významom deskriptívnych viet bol napríklad Nuel Belnap. Ak logici či podobne podkutí filozofi povedia „veta“, tak tým podľa Belnapa (1990, 1) myslia „oznamovacia veta“, teda vetu, ktorá je schopná mať pravdivostnú hodnotu – ktorá vyjadruje pravdivostné podmienky, vetu, ktorá môže hrať úlohu v usudzovaní ako premisa alebo záver. Belnap toto zúženie významu výrazu „veta“ nazval *Chyba oznamovacieho spôsobu* („*Declarative fallacy*“) a urobil z neho predmet kritiky. Jeho vlastný návrh spočíva v tom, že už od začiatku skúmania máme vziať na zreteľ okrem oznamovacích viet prinajmenej rozkazovacie a opytovacie vety. V tejto otázke dáva za pravdu lingvistom a prístup tých učiteľov základnej logiky, ktorí nevenovali rovnaký čas ostatným typom viet, a uprednostňovali oznamovacie vety, považuje za chybný.

Belnap (1990, 9) zdôrazňuje, že pre imperatívy deontickej logiky od Rossa po Chellasa navrhli začleniť len „drobné“ jednokrokové či dvojkrokové príklady do usudzovania, ako napríklad entymematický úsudok:

(U4)

Spál rukopis, teda ho hod' do ohňa!

O gramatike imperatívov a najmä o *logickej gramatike imperatívov* hovorí, že je v detskom štádiu (por. Belnap 1990, 17). Pochybuje o tom, že by sme sa niečo dozvedeli z toho, ako plní rozkaz úlohu premisy či z nejakého

Gentzenovho pravidla odlúčenia pre rozkazy. Riešenie spolu s mnohými spolupracovníkmi videl v logike konania (*logic of action*) a konkrétne v tzv. *stit theory* (pozri Belnap – Perloff – Xu 2001). Výraz „stit“ je acronym “sees to it that”, čo môžeme preložiť ako „dohliadne, aby“. Návrh je založený na tom, že k jazyku klasickej propozičnej logiky pridáme nový operátor **stit**, ktorý interpretujeme nasledovne: v „ $stit\phi$ “ *i* zastupuje agensa, ϕ znamená propozíciu a zápis ako celok čítame „*i zabezpečí, aby ϕ* “.

Belnap zdôrazňuje konatívnosť oznamovacej vety vo vzťahu k aktérovi. Ani táto teória však pre mnohých skúmateľov nevysvetľovala povahu príkazov a zákazov dostatočne na to, aby právnici dostali rukoväť na logickú manipuláciu s právnymi normami a aby mohli logicky zdôvodniť závery svojich úsudkov.

9. Sociálne fakty ako nový druh faktov

Vráťme sa o sto rokov späť. Problematiku normativity skúmali nezávisle od logikov už dávnejšie svojími metódami sociológovia. Na konci devätnásťstoročia prišiel Émile Durkheim s návrhom akceptovať nový druh faktov – sociálne fakty. Durkheimovo sociologické skúmanie sa opieralo o pozitivistickú teóriu vedy. Človek žije nielen v prírodnom prostredí, ale najmä v spoločnosti, ktorá na neho pôsobí a vynucuje si určité druhy správania. Sociálny fakt je podľa Durkheima „... akýkoľvek spôsob konania, či už ustálený alebo nie, schopný pôsobiť na jednotlivca vonkajším tlakom, ktorý je spoločný celej spoločnosti, zatiaľ čo jeho existencia je nezávislá od individuálnych prejavov jednotlivcov“ (Durkheim 1982, 59). Základnou charakteristikou sociálnych faktov je to, že voči jednotlivcom pôsobia *nátlakovo*. Rozhodne však ide o objektívne fakty, ktoré, hoci sú závislé od spoločnosti, predsa nie sú závislé od jednotlivcov. Jednotlivec nemôže zmeniť sociálne fakty osobným rozhodnutím.

Tak sa na scénu dostal nový druh faktov. Logickí empiristi ich však nebrali na vedomie a niektorí bádatelia ich odmietajú uznať aj dnes ako oblasť faktov *sui generis*. Mnohé sa naozaj dajú zaradiť do širokej oblasti empirických faktov, niektoré sa však nedajú. Napríklad tie, ktoré spájame s významami preskripcií a proskripcií.

10. Inštitucionálne sociálne fakty verus holé (brute) fakty

Špeciálnu pozornosť sociálnym faktom na pôde analytickej filozofie a teórie významu výrazov jazyka prezentoval John Searle. Prišiel s návrhom odlišiť od *holých faktov* (*brute facts*), ktoré nijako nezávisia od spoločenskej reality, tie, ktoré, hoci sú ontologicky subjektívne, predsa sú epistemicky rovnako objektívne ako holé fakty – napríklad *mentálne fakty* („Mám strach“). Holým faktom je napríklad to, že predmet predou mnou je zložený z dreva a kovu. Vo vzťahu k zámeru (intencionalite) skúmateľa to však môže byť skrutkovač. Spomedzi ontologicky subjektívnych faktov na základe intencionalistického slovníka vyčlenil tie fakty, ktoré si vyžadujú kolektívnu intencionalitu, a označil ich ako *sociálne fakty* (por. Searle 1995, 26). Napríklad to, že sú dvaja ľudia na prechádzke, je sociálny fakt. Spomedzi sociálnych faktov, ktoré sú vo všeobecnosti determinované sociálnou skutočnosťou, vyzdvihol tzv. *inštitucionálne sociálne fakty*. Tieto predpokladajú sociálne inštitúcie. Pre porovnanie: To, že Slnko je vzdialené od Zeme 150 miliónov km, je holý fakt, pretože nezávisí od spoločenských inštitúcií či ľudskej intencionality. Naproti tomu fakt, že tento kúsok papiera je 20 euróva bankovka, alebo fakt, že Obama je prezident USA, sú inštitucionálne fakty, pretože vyžadujú existenciu spoločenských inštitúcií.

V tejto súvislosti Searle považuje za dôležité rozlíšiť dva druhy pravidiel: regulatívne a konštitutívne pravidlá, pričom sa odvoláva na Rawlsa. Regulatívne pravidlá regulujú už skôr existujúce aktivity, napríklad pravidlo „Jazdi vpravo!“ reguluje jazdenie, ktoré už existovalo pred vznikom tohto pravidla. Na druhej strane niektoré pravidlá nielen regulujú, ale aj konštituuju možnosť vykonávať určitú aktivitu, napríklad pravidlá šachu. Hra šach tu neexistovala pred pravidlami šachu. Ten hráč, ktorý nerešpektuje pravidlá šachu, nehrá v skutočnosti šach.

Podľa Searla inštitucionálne fakty existujú len v rámci systému konštitutívnych pravidiel. Inštitucionálny fakt, že som vyhral šach, je podmienený existenciou konštitutívnych pravidiel šachu. Konštitutívnosť nie je (len) konvencia. Je pravidlom, že vyhrám šach, keď dám kráľovi mat. Konvenciou v šachu je to, že kráľ sa môže pohybovať o jedno políčko všetkými smermi. Konvencia implikuje arbitrárnosť, konštitutívne pravidlá však nie sú v tomto zmysle arbitrárne.

Veľká časť inštitucionálnych faktov je vytvorená performatívnym prehovom, ktorý patrí do podtriedy rečových aktov nazývaných „deklarácie“. Ako

príklady Searle uvádza výpovede „Stretnutie je skončené!“, „Týmto vyhlasujem vojnu!“ (Searle 1995, 34).

K otázke aplikácie logiky na normatívne sociálne fakty, ktoré sú významami imperatívov, sa Searle nevyjadruje a deskriptívna povaha inštitucionálnych faktov ho nenútila sa týmto problémom zaoberať. Searle netematizuje problém nátlaku, ktorým pravidlá sociálneho správania pôsobia na jednotlivca a stimulujú jeho konanie či nekonanie, ako to zdôrazňoval napríklad Durkheim. Zdá sa, že pojem inštitucionálneho sociálneho faktu nepomáha vysvetliť záhadu aplikácie logiky na imperatívy.

11. Normativita a normatívne fakty

Dnes v odborných kruhoch už málokto pochybuje o existencii sociálnych faktov a špeciálne o existencii normatívnych sociálnych faktov. Ťažisko skúmania a zdôvodňovania sa presunulo na otázku, čo presne normatívne fakty znamenajú.

Napríklad v široko diskutovanej knihe *Gramatika spoločnosti* (pozri Bicchieri 2006) autorka kombinuje vycibrené nástroje súčasnej sociológie, behaviorálnej ekonómie a sociálnej psychológie, aby predložila definície a vysvetlenia sociálnych noriem ako určitej rovnováhy, ktorá sa dosahuje interaktívnym pôsobením vzájomných očakávaní, želaní a sankcií. Ide o empiricky zdôvodnený a teoreticky dobre konštruovaný výklad normativity v sociálnej interakcii, kde si však máme vystačiť s propozíčnymi mentálnymi stavmi a konaniami jednotlivcov. Významom imperatívov neprikladá autorka dôležitú úlohu pre tvorbu sociálnych noriem a dokonca odmieta aj ich normotvornú úlohu: „sociálne normy nie sú internalizované jednoduché imperatívy“ (Bicchieri 2006, 79). V tejto práci nenachádzame zjavnú podporu pre našu špecifickú hypotézu.

V kolektívnej monografii Brennan a kol. (2013) to vyzerá byť s podporou našej hypotézy o niečo nádejnejšie. Autori odmietajú niektoré konkurenčné vysvetlenia noriem, napríklad vysvetlenie noriem ako určitých praktík či túžob alebo želaní. Ich vlastným návrhom je explikácia noriem ako zväzkov normatívnych postojov.

Autori vychádzajú z Hartovho výkladu a normu chápu ako zväzok normatívnych postojov. Normatívne postoje zahŕňajú najmä normatívne presvedčenia a normatívne očakávania. Nesúhlasia s tým, že by takéto normy, ktoré

neobsahujú túžby, nemohli generovať zodpovedajúce správanie, pokiaľ sme racionálni. Ich základným východiskom je *teória racionálnej voľby*. Konanie na základe normy nepredpokladá súhlas s normou, ale jej akceptáciu, čo vysvetľujú jej kognitívnu *internalizáciu* – zaujatím kognitívneho postoja. Na to nadväzuje konatívny výklad nasledovania normy – to znamená, že jednotlivec má určitý konatívny stav (túžbu alebo preferenciu), obsahujúci normu (por. Brennan a kol. 2013, 198). Vysvetlenie sa opiera o reláciu „pretože“: „Vykonám X, *pretože* existuje norma N, ktorá vyžaduje vykonať X“ (Brennan a kol. 2013, 200).

V práci sme nenašli žiadnu analýzu vzťahu normy a významu imperatívov – nepomáha vysvetliť fungovanie logiky na normatívne fakty ako významy imperatívov – v anatómii normy nevystupuje imperatív. Holistický pohľad, podľa ktorého sú normy výsledkami nespočetnekrát opakovanej sociálnej interakcie, už nevidí jej základnejšiu vrstvu.

Početné články na pomedzí práva a filozofie napríklad od Jeremy Koonsa (2000; 2006), Marka Greenberga (2004), Rama Netu (2004), José Noguera (2013), Jaapa Hagea (2016) a iných potvrdzujú, že aktuálnymi otázkami už nie sú otázky, či existuje niečo také ako normatívne fakty, ale otázky, čo presne normatívne fakty znamenajú a či sú naturalisticky redukovateľné. Za všetkých citujme názor Koonsa: „... zdá sa byť absurdné popierať, že výrazy morálneho a etického hodnotenia majú normatívny význam“ (Koons 2006, 266). Toto stanovisko aj štylisticky zosilňuje: „Normatívne fakty sú normatívne fakty a pokus redukovať ich bezo zvyšku na prírodné fakty (ako aj pokus redukovať morálnu normatívu na schopnosť motivácie) zbavuje tieto normatívne fakty ich normativity“ (Koons 2006, 207). V oblasti (meta)etiky je podľa všetkého situácia obdobná.

12. Konatívne normatívne fakty

Základná prekážka, ktorá bráni tomu, aby sme s normatívnymi vetami mohli efektívne a teoreticky fundovane logicky manipulovať, by mohla byť prekonaná rozšírením dvoch oblastí faktov o tretiu oblasť: okrem oblasti empirických faktov, ktorá zahŕňa nielen holé, ale aj inštitucionálne sociálne fakty (majúcich náhodnú pravdivostnú hodnotu) a analytických faktov (s nutnou pravdivostnou hodnotou) navrhujeme akceptovať špeciálny druh sociálnych faktov, ktoré sú generované významami príkazov, zákazov, dovolení

a zmocnení a ktoré ich splnením prestanú pôsobiť. Ide o *konatívne normatívne fakty*, ktoré môžu pôsobiť na adresátov noriem ako stimuly ich konania – ku ktorým zaujímajú konatívny postoj. Významy takýchto faktov sú ternárne praktické postoje: korelátmi sú *príkazca*, *adresát* a *procedúra* ako návod na konanie, ktorá je vyjadrená normatívnou vetou – napríklad imperatívom. Na rozdiel od „plnohodnotných“ faktov, ktoré majú pravdivostnú hodnotu, číre konatívne normatívne fakty sú skôr platné alebo neplatné. Príkazca i adresát nemusia mať explicitné vyjadrenie v imperatívne, pokiaľ sú všeobecne známi – napríklad príkazcom je celá spoločnosť a adresátom ktorýkoľvek občan. Aby vznikol takýto konatívny fakt, musia byť splnené určité predpoklady, k čomu sa o chvíľu vyjadríme bližšie. Medzi ríšami empirických a konatívnych faktov existujú dva jednosmerné mosty, pričom musíme zohľadniť, že v samej ríši konatívnych faktov platia špecifické logické vzťahy, určené štruktúrou a významami jednotlivých typov postojov.

13. Most od *is* k *ought-to-do*

Nech je to cit, vášeň, alebo racionálna projekcia, alebo obidvoje, čo vedie príkazcu k tomu, aby formuloval v danom stave vecí voči nejakému adresátovi požiadavku konať určitým spôsobom, môžeme túto požiadavku považovať za potenciálny stimul konania – za potenciálny konatívny fakt. Pre jednoduchosť budeme hovoriť o imperatívoch ako vzorových generátoroch konatívnych faktov. Imperatívom vyjadrujeme návod na spôsob konania, ktorého cieľom je dosiahnuť želaný empirický stav vecí (*ought-to-be*),⁷ ktorý bude empiricky pravdivý až po splnení tohto imperatívu. Formulácie imperatívov majú objektívny a myšlienkovito uchopiteľný význam.

Adresát imperatívu nadobúda internalizáciou jeho významu kognitívny postoj. Niekedy v imperatívne chýba určenie spôsobov konania a celý význam je sústredený len na želaný výsledok konania – na želaný stav vecí (*ought-to-be*). Aj preto sa predmet príkazov mohol interpretovať „sploštene“ len ako stav vecí, nie ako spôsob konania, ktorým sa dosahoval takýto stav. Čím menej je významom imperatívu špecifikovaný spôsob konania, tým viac sa otvára priestor prípustných ciet jeho realizácie, ktoré nie sú priamo nijako opísané.

⁷ O rozlíšení noriem *ought-to-be* and *ought-to-do* hovorí napríklad Hage (2016, 3).

Druhým stupňom internalizácie imperatívu je jeho akceptácia adresátom – zaujatie konatívneho postoja k návodu na konanie, ktorý je v ňom vyjadrený. Prvý korelát komplexného konatívneho postoja – príkazca – je akoby zatlačený do úzadia často aj preto, že je zrejmy.

Najčastejšie sú právne normy formulované ako heterogénne podmienkové normy na báze logickej väzby medzi empirickou podmienkou a vlastným konatívnym faktom – reguláciou konania. Ich spojivom sú prostriedky klasickej logiky: implikatívne spojenie pomocou väzby *ak-tak* na vyjadrenie dostatočnej podmienky a pomocou väzby *len vtedy, keď* na vyjadrenie nutnej podmienky (bližšie o tom Gahér 2014). Táto úroveň skladania si nevyžaduje žiadnu špeciálnu logiku (stačia najmä pravidlá Modus ponens, Modus tollens v konkrétno-začnej podobe), pretože vnútorná postojová povaha konatívneho faktu (druhej zložky heterogénnej normy) v tejto prvej fáze usudzovania nevstupuje do hry. To nepriamo dobre vysvetľuje skutočnosť, prečo dokážu právnici prakticky úspešne subsumovať skutkové podstaty pod normy bez akýchkoľvek znalostí z deontických logík.

14. Zložené konatívne fakty ako zložené explicitné postoje

Spojenie jednoduchších imperatívnych noriem do molekulárnej *kumulatívnej, disjunktívnej* alebo *alternatívnej* normy a jej spätný rozklad na tieto zložky vychádza z postojovej povahy týchto konatívnych faktov. Toto spájanie a rozkladanie sa riadi obdobnými reštriktívnymi pravidlami, aké platia pri logickom skladaní a rozklade propozičných postojov v hyperintenzionálnych kontextoch. Všeobecne platí princíp zohľadnenia len *explicitných postojov*.

Právnik v praxi úspešne rozlišuje kumulatívne, alternatívne a disjunktívne právne regulácie. Zdá sa, že právne regulácie ani inú štruktúru nemávajú. Aj tu si však praktický právnik vystačí s intuíciou, ktorá nepreniká do zákonov a pravidiel špeciálnej deontickej logiky. Právnik dokáže prakticky správne vyhodnotiť, za akých okolností bude alebo nebude regulácia splnená aj bez špeciálnej deontickej logiky. Veď takéto úsudky robia právnici denno-denne.

Ako by právnik odpovedal na otázku: Za akých okolností bude splnená kumulatívna imperatívna právna regulácia? Jednoducho – keď budú splnené všetky jej zložky.

Za akých okolností podľa právnika bude splnená disjunktívna právna regulácia? Keď bude splnená aspoň jedna z jej zložiek.

Ako by právnik odpovedal na otázku: Za akých okolností bude splnená alternatívna právna regulácia? Keď bude splnená práve jedna z jej zložiek.

Modifikovane to platí aj pre zákazy a dovolenia. Zložené zákazy nebývajú ani disjunktívne, ani alternatívne, ale najmä kumulatívne. Zložené dovolenia bývajú najčastejšie disjunktívne alebo alternatívne. Vyhodnotenie splnenia zloženej právnej regulácie je problémom právnej praxe, opísané pravidlá na usudzovanie s nimi však pre právnika úplne stačia a nepotrebuje špeciálnu logiku.

15. Logické vzťahy medzi rôznymi konatívnymi postojmi

Z postoja príkazu činnosti A vyplýva aj postoj dovolenia činnosti A, z postoja príkazu činnosti A vyplýva postoj zákazu činnosti opaku A atď. Tieto a podobné špecifické pravidlá, ktoré sa v hlavnom prúde považujú za dôvod na budovanie špeciálnych systémov deontickej logiky, sa dajú zdôvodniť jednoducho povahou významov jednotlivých druhov postojov tak, ako to svojho času navrhoval Menger (1979, 98) v prípade rozlíšenia postojov priania a príkazu. Takto by sa v rámci konzervatívneho systému logiky, ktorý je explanačne dostatočne silný na explikáciu rôznych postojov, akými sú napríklad propozičné a pojmové postoje, dala teoreticky zdôvodniť aplikovateľnosť logiky na úsudky s normatívnymi predpokladmi či závermi. Aj to nepriamo vypovedá o tom, že si môžeme pri logických operáciách s konatívnymi faktmi vystačiť bez špeciálnej deontickej logiky. To by mohlo viesť k zdôvodneniu Tichého názoru, že potreba špeciálnej logiky imperatívov a otázok „nie je väčšia než potreba špeciálnej logiky presvedčení, špeciálnej logiky domnienok, prianí, prosieb, predsudkov, sľubov alebo urážok“ (Tichý 1978, 275).

16. Most od *ought-to-do* k *is* a praxeologické princípy

Uskutočnenie empirickej podmienky v heterogénnej norme, ktorú adresát akceptoval, aktivuje potenciál regulatívnej zložky, ktorá stimuluje určitý spôsob konania. Prvý úsudkový krok je robený podľa konkretizačnej schémy klasickeho modus ponens: usúdenie na číry konatívny fakt (právna regulácia) nevyžaduje žiadnu špeciálnu logiku. Plnenie príkazu vlastne znamená, že aktivovaný konatívny fakt stimuluje určitý spôsob konania. Prílišnú reštrikciu

logických dôsledkov takýchto faktov vyvažujú *praxeologické princípy*, ktoré sú neodlúčiteľné od normatívneho usudzovania v praxi.

Domnievame sa, že na špecifikáciu konania podľa príkazu nestačí sama logika, ale je potrebné sa oprieť o *analytickú teóriu konania*, ktorá môže riešiť otázku vykonateľnosti príkazov, zákazov a dovolení a jej praktických dôsledkov. Ak by sme obmedzili odvodzovanie v normatívnych disciplínach len na deduktívne pravidlá, ktoré pripúšťajú odvodenie len z explicitne uvedených právnych regulácií, nadmieru by sme oklieštili súbor záverov a ohrozili by sme vykonateľnosť príkazov. Mohol by nastať fenomén Švejka a adresát napríklad príkazu by nevykonal nič, čo by nebolo explicitne prikázané. Takýto „tupý“ adresát by nemohol splniť takmer žiadny príkaz. Takto sa otvára cesta k *implicitným postojom*. Konanie je praktická činnosť, a preto má byť regulovaná tak, aby bola účinná a dosiahli sa ňou stanovené ciele. Je zrejmé, že v takejto teórii konania budú platné okrem iného „rozumné“ (z hľadiska praktického rozumu) (meta)princípy, ktoré sformulujeme pre prípad príkazov:

1. Princíp realizovateľnosti cieľa: Cieľový stav regulácie je konaním subjektu (adresáta) *reálne (prakticky) uskutočniteľný*: Želaný stav je reálny a je v moci subjektu dosiahnuť ho vlastným konaním v stanovenej lehote a danými prostriedkami. Príkaz, ktorý by požadoval zastavenie západu Slnka za obzor, nie je prakticky zmysluplný, hoci toto zastavenie je logicky možné. Samozrejme, reálna uskutočniteľnosť závisí od technologického rozvoja – to, čo nebolo pred pár rokmi uskutočniteľné, môže byť dnes už bežné.
2. Princíp *vykonať všetko nutné* pre splnenie príkazu: Vykonaj všetko to, čo je potrebné na to, aby bol splnený príkaz, a pritom nebol porušený iný, rovnocenný alebo silnejší predpis! Adresát príkazu má jednoducho vykonať všetky *sprievodné aktivity*, ktoré hoci nie sú výslovne uvedené, ale predsa sú nutné na dosiahnutie cieľového stavu opísaného v príkaze.
3. Princíp *nevykonať nič, čo by bránilo* splneniu príkazu: Nevykonaj nič, čo by bránilo splneniu príkazu, pričom nemá byť porušený iný rovnocenný alebo silnejší predpis! *Sprievodné aktivity* subjektu *nesmú brániť* vykonaniu explicitnej regulácie. Ak sme dostali príkaz hodiť list do schránky, tak ho nesmieme pred tým spáliť.

Naznačené požiadavky praxeologickej „rozumnosti“ implicitne predpokladajú „rozumného“ adresáta príkazu. Každá právna úprava implicitne a niektoré

právne regulácie dokonca explicitne predpokladajú, že adresát príkazu (zákazu či dovolenia) je priemerne rozumovo nadaná ľudská bytosť.

Uvedený zoznam praxeologických predpokladov či princípov nie je vyčerpávajúci. Keďže situácie pri plnení príkazov sú určované nespočetnými okolnosťami, konkrétna realizácia príkazu vždy závisí od týchto často náhodných okolností a nie je jednoznačne vopred predikovateľná a opísateľná (bližšie o tom Gahér 2016, 41). Jednoducho musíme predpokladať racionálny subjekt ako vykonávateľa príkazu (zákazu, dovolenia) a určitú úroveň nielen praktickej rozumnosti, ale aj ústretovosti pri chápaní všeobecne formulovaných regulácií.

17. Záver

Pokúsili sme sa zdôvodniť možnosť úspešnej aplikácie logiky v normatívnych disciplínach. Naše zdôvodnenie sa opiera o tri tézy: 1. Oblasť faktov, ktoré môžu byť zložkami logických úsudkov, navrhujeme rozšíriť o oblasť konatívnych normatívnych faktov, ktoré sú špecifickými postojmi, ktorých korelátmi sú príkazca normy, jej adresát a spôsob konania so želaným cieľom. Ako špecifické fakty môžu byť zložkami úsudkov. 2. Pre logickú manipuláciu s číro konatívnymi normatívnymi faktmi platia podobné reštrikcie ako pre explicitné postoje v hyperintenzionálnom kontexte. 3. Prílišnú reštrikciu logických dôsledkov takýchto faktov vyvažujú *praxeologické princípy*, ktoré sú neodlúčiteľné od normatívneho usudzovania v praxi. Predpokladajú priemerne rozumne nadaného adresáta normy a jeho úprimnú snahu ju splniť. Cieľavedomá činnosť predpokladá od aktéra nielen logický, ale aj praktický úsudok, jednoducho zdravý rozum.

Literatura

- BELNAP, N. (1990): Declarative Are Not Enough. *Philosophical Studies* 59, No. 1, 1-30.
- BELNAP, N. – PERLOFF, M. – XU, M. (2001): *Facing the Future*. Oxford University Press.
- BENTHAM, J. (1983): Deontology together with a Table of the Springs of Action and the Article on Utilitarianism. In: Goldworth, A. (ed.): *Collected Works of Jeremy Bentham*. Oxford: Clarendon Press.

- BICCHIERI, C. (2006): *The Grammar of Society: The Nature and Dynamics of Social Norms*. Cambridge University Press.
- BRENNAN, G. – ERIKSON, L. – GOODIN, R. – SOUTHWOOD, N. (2013): *Explaining Norms*. Oxford: Oxford University Press.
- CARNAP, R. (1935): *Philosophy and Logical Syntax*. London: Kegan Paul.
- DUBISLAV, W. (1937): Zur Unbegründlichkeit der Forderungssätze. *Theoria* 3, 330-342.
- DURKHEIM, É. (1925): *Pravidla sociologické metody*. Praha: Orbis.
- DURKHEIM, É. (1982): *The Rules of Sociological Method*. New York: The Free Press.
- DUŽÍ, M. – MATERNA, P. (2012): *TIL jako procedurální logika*. Bratislava: aleph.
- FITCH, F. (1940): Review: Hofstadter, A. & McKinsey, J. C. On the Logic of Imperatives. *Journal of Symbolic Logic* 5, No. 1, 41.
- GAHÉR, F. (2012): Revízia definícií pojmov dostatočná a nutná podmienka. *Organon F* 19, č. 1, 16-37.
- GAHÉR, F. (2014): Aká logika by sa mohla používať v práve? *Organon F* 20, Supplementary Issue, 20-41.
- GAHÉR, F. (2016): Abduktívne a deduktívne usudzovanie v pozitívnom práve. 22. *Slovenské dni práva*. Bratislava: Slovenská advokátska komora, 29-44.
- GEACH, P. (1991): Whatever Happened to Deontic Logic? In: *Logic and Ethics*. Dordrecht – Boston – London: Kluwer Academic Publishers.
- GREENBERG, M. (2004): How Facts Make Law. *Legal Theory* 10, 157-198.
- GREENBERG, M. (vyjde): Hartian Positivism and Normative Facts: How Facts Make Law II. *The Social Science Research Network Electronic Paper Collection*.
Dostupné: <http://ssrn.com/abstract=887418>
- GRUE-SØRENSEN, K. (1939): Imperativsätze und Logik. Begegnung einer Kritik. *Theoria* 5, 195-202.
- HAGE, J. (2016): *Facts and Meaning*. Manuskript. Dostupné: www.jaaphage.nl/pdf/FactsAndMeaning.pdf
- HAGE, J. (vyjde): *Of Norms*. Dostupné: www.jaaphage.nl/pdf/Norms.pdf
- HANSEN, J. – PIGOZZI, G. – VAN DER TORRE, L. (2007): *Ten Philosophical Problems in Deontic Logic*. Dagstuhl Seminar Proceedings 07122, Normative Multi-Agent Systems. Dostupné: <http://drops.dagstuhl.de/opus/volltexte/2007/941>.
- HILPINEN, R. (2001): Deontic Logic. In: Goble, L. (ed.): *The Blackwell Guide to Philosophical Logic*. Blackwell Publishing, 159-182.
- HOFSTADTER, A. – MCKINSEY, J. C. (1939): On the Logic of Imperatives. *Philosophy of Science* 6, No. 4, 446-457.
- HUME, D. (1978): *A Treatise of Human Nature*. Selby-Bigge, L. A. (ed.), Oxford: Clarendon Press.
- JØRGENSEN, J. (1937/38): Imperatives and Logic. *Erkenntnis* 7, 288-296.
- KOONS, J. (2000): Do Normative Facts Need to Explain? Dostupné: http://faculty.georgetown.edu/koonsj/papers/Normative_Facts.pdf

- KOONS, J. (2006): An Argument Against Reduction in Morality and Epistemology *Philosophical Investigations* 29, No. 3, 250-274.
- MALLY, E. (1926): *Grundgesetze des Sollens. Elemente der Logik des Willens*. Graz: Leuschner&Lubensky. Reprinted in: Mally, E. (1971): *Logische Schriften: Grosses Logikfragment, Grundgesetze des Sollens*. Wolf, K. – Weingartner, P. (eds.), Dordrecht: D. Reidel.
- MENGER, K. (1939): A Logic of the Doubtful. On Optative and Imperative Logic. *Reports of a Mathematics Colloquium* 2, No. 1, Notre Dame: Indiana University Press, 53-64; Reprinted in: Menger, K. (1979): *Selected Papers in Logic and Foundations, Didactics, Economics*. Dordrecht: D. Reidel.
- ROSS, A. (1944): Imperatives and Logic. *Philosophy of Science* 11, No. 1, 30-46.
- NETA, R. (2004): On the Normative Significance of Brute Facts. *Legal Theory* 10, 199-214.
- NOGUERA, J. A. (2013): Social Science and 'Normative Facts'. What's the big deal? Dostupné: <http://revintsociologia.revistas.csic.es/index.php/revintsociologia/article/viewFile/505/527>
- POINCARÉ, H. (1913): *Dernières Pensées*. Paris: Flammarion. Reprinted in: Bolduc, J. (ed.) (1963): *Mathematics and Science: Last Essays*. New York: Dover.
- RESCHER, N. (1966): *The Logic of Commands*. London: Routledge & Kegan Paul.
- SEARLE, J. (1995): *The Construction of Social Reality*. New York: The Free Press.
- SVOBODA, V. (2013): *Logika pro Pány, Otroky a Kibice. Filosofický průvodce světem deontické logiky*. Praha: Filosofia.
- SAVIGNY, C. F. VON (2004): *Vorlesungen über juristische Methodologie 1802 – 1842*. Mazzacane, A. (Hrsg.), Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann.
- TICHÝ, P. (1978): Questions, Answer, and Logic. *American Philosophical Quarterly* 15, No. 4, 275-284.
- WRIGHT, G. H. (1951): Deontic Logic. *Mind* 60, No. 237, 1-15.
- WRIGHT, G. H. (1963): *Norm and Action*. London: Routledge & Kegan Paul.

Nemožný mravenec a konfúzní fikce

PETR KOŽÁTKO

Filosofický ústav. Akademie věd ČR, v. v. i.
Jilská 1. 110 00 Praha 1. Česká republika
kotatko@flu.cas.cz

ABSTRACT: The paper reacts on Pavel Cmorej's analysis of sentences of the form $(\iota x)\Phi(x)$ is C , focusing on the case where “ C ” stands for “impossible”. The author agrees with Cmorej's conclusion that in such a context the modal term applies on the meaning of the description, classifying it as unable to provide a procedure which would lead to identifying an individual (as a unique bearer of the property $(\lambda x)\Phi(x)$ in some world and time). He questions Cmorej's example of impossibility based on contradiction from the sphere of literary fiction, examines various ways in which the constitution of a literary character may impose (or seem to impose) incompatible demands on the reader, requiring her to “think impossible”, and suggests a way of avoiding some confusions widespread in this field.

KEYWORDS: Contradiction – definite description – fictional character – fictional world – possibility – pretense.

*„Co si ten hoch najednou nevymyslel!
Ale to nebylo všechno!
Poslouchejte, co si vymyslel ještě!“
(Ondřej Sekora, Knižka Ferdy Mravence)*
Pavlovi Cmorejovi
vděčně naslouchající čtenář a přítel z Jilské.

1. Individua, významy a modalita

Ve své subtilní analýze vět formy $(\iota x)\Phi(x)$ je C ,¹ přináší Pavel Cmorej (mimo jiné) argumenty pro tvrzení, které je výzvou pro čtenářovu jazykovou intuici. Navzdory běžnému způsobu vyjadřování, jemuž se nevyhýbá ani sám autor (viz název stati nebo formulace typu „predmetom nášho skúmania sú predovšetkým možné *individúá*“, Cmorej 2015a, 590), modalita jako *možnosť*, *pouhá možnosť*, *reálna možnosť* nebo *nemožnosť* se v takových větách nepřipisují individuím, ani intenzím denotovaným výrazy formy $(\iota x)\Phi(x)$, tj. určitými deskripcemi, ale významům těchto výrazů (generujícím tyto intenze). Kontrast mezi touto tezí a, dejme tomu, intuitivním chápáním tvrzení formy „to jediné individuum x , pro které platí $\Phi(x)$, je nemožné“ máme překlenout tím, že výraz „individuum“ zde nebudeme „brát doslova“ (Cmorej 2015a, 598), to jest jako určení ontologického statutu entity, které se připisuje nemožnost. Žádná taková entita zde koneckonců není a nemůže být – je-li naše tvrzení pravdivé. „Slovo ‚individuum‘ v takých prípadoch poukazuje iba na kategóriu výrazu, ktorým sa pokúšame nejaké individuum opísať“ (Cmorej 2015a, 598). Tvrzením uvedené formy podle toho říkáme, že význam individuové deskripce v gramatickém subjektu je defektní v tom smyslu, že nám neposkytuje proceduru, která by mohla identifikovat nějaké individuum.²

To neznamená, že jeho příspěvek do významu věty, v níž se vyskytuje, není dostatečně určitý na to, abychom touto větou vyjádřili kompletní proposici. Analogicky, naše myšlenka se nestává neurčitá či neúplná jen proto, že v ní operujeme se singulárním pojmem, tj. s konceptuálním vymezením individuální entity, jehož aplikace, ať už na jakýkoli svět a čas, nevede k identifikaci žádného individua. Z respektu k autorovým literárním (a entomologickým) preferencím přejímám jeho příklad z díla Ondřeje Sekory. Přijměme (alespoň pro tuto chvíli) autorův předpoklad, že „mravec Ferdo je logicky sporná

¹ Čti: to jediné individuum x , pro které platí $\Phi(x)$, je C . „ C “ zde zastupuje modální výrazy „možné“, „pouze možné“, „reálně možné“ a „nemožné“. Viz Cmorej (2015a; 2015b).

² „Nemožný je totiž opis individua, presnejšie jeho význam, nie individuum ako také, a nemožný je *len v tom zmysle*, že významom určená identifikačná procedura nevedie v žiadnom svetamihu k vyčleneniu individua, ktoré by zodpovedalo danému opisu. Rozličné *nemožné individúá* sú vlastne len rôzne významy individuových deskripcií či opisov formulovaných v bežnom jazyku“ (Cmorej 2015a, 598).

postava“ (Cmorej 2015b, 809) – jinými slovy, že význam jména „Ferda“ (jak se vyskytuje v Sekorově textu), jehož explicitním vyjádřením by byla komplexní deskripce, zahrnuje neslučitelná určení. Procedura vymezená tímto významem nás tedy nedovede k žádnému individuu, ať už ji uplatníme na jakýkoli svět a čas, a analogicky nemůžeme očekávat, že by nás operování s tímto významem v myšlenkových aktech uvedlo do vztahu k nějakému individuu (jako k individuu, o němž uvažujeme). Ale řeknu-li „Ferda Mravenec nezkazil žádnou zábavu“, není důvod pochybovat o tom, že vyjadřuji kompletní propozici, a míním-li svou promluvu upřímně, přesvědčení, které ji doprovází, je obsahově završené – přestože neexistuje (a nemůže existovat) individuum, o kterém bych svou promluvou tvrdil a ve svém přesvědčení soudil, že nezkazilo žádnou zábavu. Nazveme-li to výpovědí a přesvědčením *o Ferdovi*, pak jen v právě uvedeném *nerelačním* smyslu vypovídání a myšlení *o něčem*. V tzv. adverbialních teoriích reprezentace by se to vyjádřilo slovy, že vypovídáme či myslíme „Ferda-wise“ – ferdovsky (či ferdovitě): tato forma už ani nenavozuje iluzi, že svým aktem vstupujeme do vztahu k nějakému individuu. To neznamená, že našemu aktu chybí předmětná zaměřenost („aboutness“), jen není naplněna v referenčním vztahu: v adjektivní formě to lze zachytit slovy, že náš (výpovědní či myšlenkový) akt je „Ferda-ward-esque“ (ferdovsky zaměřený či zacílený).³

Jak je snad z těchto poznámek zřejmé, sdílím Cmorejův názor, že mluvíme-li o nemožných individuích nebo vyslovujeme-li věty formy $(tx)\Phi(x)$ je *nemožné*, připisujeme nemožnost významu výrazu $(tx)\Phi(x)$ – v tom smyslu, že identifikační procedura, kterou nabízí, nevyčleňuje z žádného světa v žádném čase žádné individuum (jako jedinečného nositele vlastnosti $(\lambda x)\Phi(x)$ v daném světě a čase). Umožní nám to takovou interpretaci těchto vět, a tím i takové vymezení obsahu výpovědí, které vykonáváme jejich užitím, a takovou identifikaci obsahu doprovodných myšlenkových aktů, která je koherentní a současně garantuje úplnost či završenost těchto obsahů – navzdory (nutné) absenci entity, o níž bychom mohli vypovídat či myslet.

V našem příkladu byl zdrojem takto chápané nemožnosti spor obsažený ve významu komplexní deskripce, která má identifikovat nositele jména „Ferda Mravenec“. Přijal jsem princip Cmorejových argumentů i jeho závěr, nicméně

³ Srov. Kriegel (2007, 323 aj.); autorův příklad zní ovšem „Bigfootwise“ a „Bigfootward-esque“. Argumentaci pro *nerelační* pojetí reprezentace viz rovněž v Sainsbury (2012).

na jeho příklad jsem, jak jsem ohlásil předem, přistoupil pouze dočasně (a s těžkým srdcem). Jako laický milovník hmyzu nevidím na rozdíl od autora důvod, proč pokládat vlastnosti „je mravenec“ a „mluví“ za „logicky neslučitelné“ (Cmorej 2015b, 809). Kdyby budoucí zkoumání odhalila, že žebříčkovitá nervová soustava hmyzu může při vhodných stimulacích vyvolávat komunikativní chování, které lze interpretovat jako mluvní akty, neviděl bych v tom vzpouru proti zákonu sporu. Moje skepse má ale obecnější důvod, inspirovaný Quineovou tezí o nevyčlenitelnosti významu („inextricability of meaning“). Nejsem si jistý, zda udržíme předpoklad, že predikát „mravenec“ má v našem jazyce význam v podobě fixně ohraničeného souboru určení vymezujících podmínky jeho aplikability. Zřejmě se shodneme na tom, že s tímto slovem spojujeme dlouhou (v mém případě ne přehnaně dlouhou) a s postupem poznání proměnlivou řadu určení – ale není zřejmé, co by mělo rozhodovat o tom, která z těchto určení vstupují do významu a kterým náleží „pouze“ status věcných, mimosémantických znalostí o mravencích. O tom, že mravenci, jak je známe, nemluví česky, nenosí puntíkované mašle atd., zřejmě nebude sporu – ale pochybuji, že bychom se shodli, jak se zachovat, kdybychom narazili na exemplář ve všem podobný těm, které běžně označujeme jako „mravence“, až na to, že mluví. Co by mělo rozhodovat o tom, zda ten, kdo ho prohlásí za mravence, kontinuálně pokračuje v dosavadním úzu (a jen ho uplatňuje na dosud nevídaný případ) nebo se od něj odchyluje? Platí-li Quineova teze (srov. například Quine 1960, 38; Dummett 1978b, 377-378), tato otázka nemá řešení.

Ať je to jak chce, Ferdův případ je pro diskusi o nemožných individuích potenciálně zajímavý – v souvislostech, k nimž nemá co říci entomologie ani sémantika tzv. výrazů pro přírodní druhy („natural kind terms“), ale které spadají pod teorii fikce. Je-li opravdu „mravec Ferdo logicky sporná postava“ (Cmorej 2015b, 809), důvod by nemusel být v tom, čím se Ferda liší od Anny Kareniny (jejíž zoologické zařazení, jak předpokládám, nijak nekoliduje s tím, jak ji popisuje Tolstoj), ale v samotném statutu literárních postav: v obecném principu jejich konstituce. Nebo se ukáže, že tomu tak není a že spor zdánlivě založený v konstituci postav, narazíme-li na nějaký, ve skutečnosti pramení z mylné teorie fikce. V každém případě máme dobrý důvod zdravotet se chvíli v této sféře: změníme ale hrdinu i žánr.

2. Fikční postavy: problém neúplnosti

Hlavním defektem, jímž je podle obecně rozšířeného mínění dědičně zatížena literární (a obecně jakákoli fikční) postava, je *neúplnost* – v tom smyslu, že její určitost má neeliminovatelné (tj. nezaplnitelné) mezery, které jsou u reálných osob nemyslitelné. Všichni se zřejmě shodneme, že každý člověk má v každém okamžiku svého života sudý nebo lichý počet vlasů. Právě tak se významná část literárních teoretiků shodne na tom, že není-li v textu *Paní Bovaryové* uvedeno (ani implikováno ani naznačeno – ve smyslu griceovské implikatury), jak to bylo s počtem Eminých vlasů v okamžiku, kdy poprvé spatřila Rudolfa Boulangerera, nezůstává než konstatovat, že v tomto ohledu je principiálně neurčitá.⁴ A protože takových výpadků určitosti (týkajících se váhy, šířky pasu, barvy spodního prádla atd.), které nelze nahradit z žádných zdrojů, bychom našli bezpočet, nezůstává než konstatovat, že fikční postavy jsou z povahy věci neúplné: „Je zřejmé, že kdo popře neúplnost fikčních entit, zachází s nimi jako s entitami skutečnými“ (Doležel 2003, 36). Trváme-li zároveň na tom, že jde o lidské bytosti, abychom jim mohli připisovat určení, jako je rodinný stav (např. tvrdit, že Ema byla manželkou Karla Bovaryho), vzdělání (např. tvrdit, že Ema absolvovala klášterní školu) atd., musíme je chápat jako osoby porušující zákon vyloučeného třetího (vzhledem k obligatorním parametrům určenosti tohoto druhu entit), a tedy jako nemožná individua.⁵ Jména

⁴ Obecně řečeno předpokládá se, že referentu fikčního jména přísluší výhradně ta určení, která lze získat z fikčního textu (z toho, co je v něm explicitně řečeno, implikováno či naznačeno) nebo funkčně odůvodněným přenosem z reálného do fikčního světa (například využitím našich znalostí anatomie, dobových zvyklostí atd.: díky nim víme, že Ema měla žlučník a nosila boty, i když se o tom v textu nemluví). Shrňeme-li všechna tato určení v komplexní deskripci, tento limitující předpoklad funguje jako *základní klopka* ve smyslu vyloženém v Cmorej (2013, 843-845). To například znamená, že nelze-li z uvedených zdrojů určit počet Eminých vlasů v jistém okamžiku, nemůžeme předpokládat, že v nějaké jiné sféře (ve světě, v něm se odehrává Emin příběh) je tento počet přesto určen: namísto neúplného popisu úplné entity, jak ho známe z komunikace o reálných lidských bytostech, zde máme konstrukci neúplné entity. Polemiku s tímto stanoviskem viz v Koťátko (2010).

⁵ Jiná možnost je vyhodnotit (po vzoru Michaela Dummetta) tento odklon od klasické logiky tak, že v této sféře diskursu nepracujeme s realistickým pojetím pravdy jako nezávislé na limitech našeho poznání (“evidence transcendent notion of truth”, resp. “non-epistemic notion of truth”). Srov. např. Dummett (1978a, 15). Pokud jde o mě, jsem přesvědčen, že při interpretaci fikčního textu i ve svých výpovědích o fikčních entitách

jako „Ema Bovaryová“, „Karel Bovary“ nebo „Rudolf Boulanger“ pak podle toho denotují tutéž intenzi: funkci, která žádnému světu a času nepřirazuje žádné individuum. Shodují se tedy i na úrovni reference: není zde nic, k čemu by mohly referovat. Tento závěr musí zarazit každého, kdo předpokládá, že tato jména mají v textu románu sehrát podstatnou roli v líčení osudů a vzájemných vztahů tří různých osob (nevěrné ženy, jejího manžela a jejího milence) a jako vnímavým čtenářům nám mají umožnit uvažovat o třech různých individuích, zaujímat k nim odlišné emocionální a morálně hodnotící postoje.

Gregory Currie (2003) podává situaci jinak: výraz „Ema Bovaryová“, jak se vyskytuje v textu *Paní Bovaryové*, není jménem individua, ale jménem funkce přiřazující každému světu individuum, jež v tomto světě jedinečně splňuje všechny vlastnosti románové Emy, případně nic (pokud tam takové individuum není). Ale čtenář se stěží smíří s představou, že hrdinkou jeho oblíbeného románu není půvabná, i když poněkud lehkovážná žena, nýbrž parciální funkce, a nelze po něm žádat, aby si představoval, jak tato funkce podvádí jinou funkci s dalšími, stejně promiskuitními funkcemi. V pojmovém rámci Cmorejovy (TIL-ovské) analýzy můžeme funkci, kterou Currie chápe jako referent jména „Ema“, klasifikovat jako jeho denotát a přiznat jménu bezpočet referentů v různých možných světech.⁶ Tyto referenty se budou shodovat ve všech vlastnostech, které se připisují Emě ve Flaubertově textu,⁷ a lišit ve

vycházíme ze stejného (realistického) chápání pravdy a ze stejného předpokladu úplnosti světa i jeho obyvatel jako v každodenní komunikaci (srov. Kořátko 2010).

⁶ Na rozdíl od Cmoreje, Currie a další účastníci těchto diskusí na poli teorie fikce nazahrnují do svých úvah explicitně čas jako samostatný parametr. Funkce denotovaná jménem „Ema Bovaryová“ pak podle toho nepřirazuje individua „světamžikům“, ale jen možným světům: světu w_n pak přiřazuje individuum I právě tehdy, když I je to jediné individuum, které někdy v průběhu historie w_n žilo v tomto světě a splňovalo v něm všechna určení připisovaná Emě ve Flaubertově textu. Nadále se (pro usnadnění případných konfrontací s Curriem a dalšími autory) budu držet této verze.

⁷ Tato formulace je sama o sobě na pováženou: pokud „Ema“ ve Flaubertově textu označuje funkci, měli bychom číst například větu „Ema toužila po Rudolfově přítomnosti“ tak, že se zde milostná touha připisuje funkci. Pokusíme-li se vyhnout této absurditě vyhlášením pravidla, že určení v predikátu se v takových případech nepřipisuje roli, ale její individuální nositelce (inspirování Tichého rozlišením predikace *de re* a predikace *de dicto* – viz Tichý 1978), nastoupí otázka které – s ohledem na všechny světy, jimž daná funkce přiřazuje nějaké individuum. Způsob, jak eliminovat konfúze tohoto druhu, navrhu v další části stati.

všech ostatních (tj. ve všech obligatorních parametrech určenosti lidských bytostí, které jsou v textu ponechány neurčené). O kterém z těchto individuí se vypráví v *Paní Bovaryové*, principiálně nelze určit, protože nelze identifikovat svět, v němž se odehrává děj románu: i když vezmeme v úvahu jen světy, v nichž je pravda všechno, co se v románu říká (o Emě, o Karlovi, o jejich domě atd.), stále jde o třídu světů, mezi nimiž nelze rozhodnout. Namísto jedinečného referentu výrazu „Ema“ je tedy před námi třída rovnocenných uchažeček, což není dobrý kandidát na románovou hrdinku. Pokus poskládat z tohoto houfu jedno individuum jenom rozmnoží naši sbírku nemožných entit. Pojmeme-li je jako individuum, jemuž náležejí všechny vlastnosti, v nichž se pretendentky na roli Emy z jednotlivých světů shodují, vyjde nám neúplná bytost vzdorující zákonu vyloučeného třetího. Pokud je zkonstruuujeme jako individuum, které je nositelem všech vlastností všech potenciálních Em, dostaneme individuum porušující zákaz sporu (srov. polemiku s Curriem v Koťátko 2013).

Marie-Laure Ryanová přistupuje k problému neúplnosti způsobem, který nevede k těmto koncům. Konstatuje, že literární postavy a světy, které obývají, jsou z povahy věci neúplné (protože literární text skýtá autorovi prostor jen pro omezený počet popisů). Ale k roli čtenáře patří schopnost předstírat, že fikční svět je stejně úplný jako reálný svět a postavy, o nichž čte, jsou stejně úplné jako reálné lidské bytosti: „Mluví ví, že fikční světy jsou neúplné, ale když ‚přistoupí na hru‘, když se nechá pohlit fikcí, předstírá, že věří, že tento svět je úplný”.⁸ Jsem přesvědčen, že pojem předstírání, jinými slovy pojem přesvědčení (a dalších postojů) v modu „jako by“ nabízí jiné řešení, které nenavozuje takovou rozpolcenost – ale jen mimo rámec teorie fikčních světů, v němž se pohybuje Ryanová, a pod podmínkou, že ostře rozlišíme to, co v obecném povědomí (a zpravidla i v teorii) splývá: literární postavy a osoby, k nimž se referuje v literárním textu.

⁸ Viz přednášku Marie-Laure Ryan, *From Possible Worlds to Parallel Universes*, dostupnou na <http://www.univ-paris-diderot.fr/clam/seminaires/RyanEN.htm>. V pražské přednášce (*Texts, Worlds, Stories*, Filosofický ústav AV ČR, říjen 2014) autorka přirovnala fikční postavy k plátkům ementalu: k roli čtenáře pak patří předstírat, že jde o kompaktní kusy (řekněme parmezánu).

3. Literární postava versus osoba, k níž se referuje v literárním textu

Ti, kdo připouštějí existenci literárních (nebo obecněji fikčních) postav jako jsoucen *sui generis*, je chápou buď jako nadčasové abstraktní entity plátónského typu (typicky třídy vlastností, případně jejich jedno-jednoznačné koreláty – srov. např. Parsons 1980, Castañeda 1989, Ch. 11, 175-205) nebo jako časově vázané abstraktní artefakty (lidské výtvořiny stejného typu jako trestní právo, jazykové konvence, vědecké teorie a pod. – Kripke 2013, van Inwagen 1977, Thomasson 1999, Zvolenszky 2015). Alberto Voltolini ve Voltolini (2013) navrhl synkretické chápání fikčních postav jako tříd vlastností aktivovaných („mobilizovaných“) tvůrčím aktem autora, který je „fikcionalizuje“ tím, že jim uděluje roli v narativní fikci. Ve všech takových případech stojíme před problémem: jak můžeme abstraktní entitě (třídě vlastností, abstraktnímu artefaktu, třídě vlastností aktivované tvůrčím aktem) připisovat vlastnosti příslušející jen konkrétním individuím ve větách typu „Ema zatáhla závěs“ nebo „Ema podvedla manžela“? Přesně to ale děláme, vyjdeme-li z předpokladu, že výraz „Ema“ se v těchto větách užívá k referování k literární postavě, a chápeme-li literární postavu některým z právě popsaných způsobů.

Otázka tedy zní, jak máme vyložit (a obhájit jako smysluplnou) funkci výrazu „Ema“ ve Flaubertově textu. Bilance není právě povzbudivá:

- (a) Předpoklad, že „Ema“ označuje abstraktní entitu, vede bezprostředně ke konfuzím právě popsaného druhu (běžně označovaným jako „kategorieální chyba“). Výsledkem jsou konstrukce nemožných entit typu: „abstraktní entita ženského pohlaví, která se provdala za Karla Bovaryho a podvedla ho s Rudolfem Boulangerem“.
- (b) Předpoklad, že „Ema“ označuje obyvatelku „světa *Paní Bovaryové*“ – možného světa, v němž je pravda vše, co se tvrdí ve Flaubertově románu, by řešil situaci jen pod podmínkou, že takový svět je jen jeden.
- (c) Předpoklad, že „Ema“ označuje obyvatelku reálného světa, naráží na obecně sdílené přesvědčení, že Ema je Flaubertův literární konstrukt a výskyt výrazu „Ema“ v textu *Paní Bovaryové*, na rozdíl od výskytů výrazů jako „Rouen“ nebo „Yonville“, neslouží k označování reálných entit.
- (d) Předpoklad, že „Ema“ neoznačuje nic, uvádí do svízelné situace všechny, kdo (tak jako autor této stati) trvají na tom, že vlastní jména

fungují i ve fikčních kontextech jako nástroje přímé reference, tj. že do propozice vyjádřené větou, která je obsahuje, přispívají svým referentem (a ne způsobem jeho prezentace). Věta „Ema dopila čaj“, jak se vyskytuje ve Flaubertově textu, pak nevyjadřuje kompletní propozici a její sémantická funkce se nijak neliší od funkce věty „Berta dopila čaj“.⁹

Jsem přesvědčen, že všechny problémy z tohoto výčtu odpadnou, odstraníme-li konfúzi spočívající ve směřování Emy jako literární postavy a Emy jako referentu výskytů jména „Ema“ ve Flaubertově textu. Literární postava zvaná „Ema“ je bezpochyby abstraktní entita (srov. a) – jistý element literární konstrukce Flaubertova románu, jinými slovy jistý parametr literárních funkcí Flaubertova textu. Výskyty výrazu „Ema“ v tomto textu nereferují k žádné osobě, fikční ani reálné (srov. d), ale to neznamená, že v textu neplní žádnou funkci a že věty, které je obsahují, nepřispívají k narativní výstavbě románu vyjadřováním kompletních propozic. Literární funkce Flaubertova textu od čtenáře vyžadují, aby předpokládal, že výskyty výrazu „Ema“ v tomto textu jsou záznamem promluvy vypravěče – obyvatele reálného světa, který jich užívá k referování k další reálné osobě: k osobě, již bylo toto jméno přiřazeno na počátku řetězu, jehož součástí jsou vypravěčovy promluvy. Tento předpoklad nás nestaví do schizofrenní situace vzhledem k našim znalostem o tom, jak se věci doopravdy mají. K roli čtenáře patří, že ho přijme ve specifickém modu, který se běžně označuje jako „pretense“ nebo „make-believe“: já budu mluvit o modu „jako by“ a vyznačovat ho příponou JB (v podobě „předpokládat_{JB}“, „přesvědčení_{JB}“ a pod.). Flaubertův text pro nás nebude plnit své narativní funkce, pokud nepřistoupíme na předpoklad_{JB}, že v reálném světě existuje (tj. někdy v průběhu jeho historie v něm žila) žena, k níž vypravěč, jehož promluvy zaznamenal Flaubertův text, referuje pomocí jména „Ema“. Vzhledem k tomu, jak to v našem světě se jmény osob zpravidla chodí, bychom tedy měli předpokládat_{JB}, že tato osoba dostala při křtu jméno „Ema“, byla jím dále kontinuálně označována a vypravěč se jen připojil k této praxi (tj. navázal na tento řetěz). V rámci tohoto předpokladu_{JB} má stále smysl říci, že Ema vystupuje

⁹ Samozřejmě je možné opustit, alespoň na půdě teorie fikce, stanovisko přímé reference a zvolit nějakou verzi deskriptivistické teorie jmen: musíme ale počítat s tím, že i na fikční kontext se vztahují klasické protideskriptivistické argumenty, kterým teorie přímé reference vděčí za své dominantní postavení. Srov. zvl. Kripke (1980).

jako obyvatelka světa *Paní Bovaryové*, aniž bychom tím vyvolali problém s pluralitou světů (srov. b), protože svět *Paní Bovaryové* je zde zafixován_{JB} jako reálný svět: výskyty jména „Ema“ ve Flaubertově textu tedy interpretujeme_{JB} tak, že jejich referenční funkce směřuje do tohoto světa (srov. c). Referent identifikujeme_{JB} jako osobu, jíž bylo jméno „Ema“ přiřazeno na počátku řeči, jehož součástí jsou vypravěčovy promluvy, a takto identifikované osobě přiřazujeme_{JB} všechna určení, která shromáždíme při četbě Flaubertova textu. Výsledek tentokrát nerozmnžní naši sbírku nemožných entit: předpokládáme_{JB} existenci individua, o němž platí, že:

- (1) je osobou, k níž referuje vypravěč, když užívá jména „Ema“;¹⁰
- (2) absolvovala klášterní školu; atd.

Soubor těchto předpokladů nám umožňuje uvažovat_{JB} s plnou určitostí o Emě jako o reálné osobě z masa a kostí, která má popsané vlastnosti a s nimi řadu jiných, o nichž se vypravěč nezmiňuje (ani je nenaznačuje, ani neplynou z toho, co říká).¹¹ Zároveň konstituje Emu jako literární postavu, a tedy jako jeden z parametrů literární konstrukce Flaubertova díla. Jeho identifikace má právě podobu výčtu požadavků, které uvaluje na čtenáře: předpokladů_{JB}, které čtenář musí přijmout, má-li pro něj tato složka výstavby románu plnit své literární funkce. Aktivace těchto funkcí pro nás jako pro čtenáře vyžaduje, abychom předpokládali_{JB} existenci reálného referentu vypravěčových užití jména Ema a průběžně mu připisovali vlastnosti specifikované ve Flaubertově textu.

Ema jako osoba, o níž uvažujeme_{JB} jako o referentu vypravěčových promluv, ani Ema jako literární postava tedy nevykazují znaky nemožných objektů. Pojmy těchto dvou entit jsou koherentní a plně funkční na těch úrovních myšlení, pro něž jsou svou konstitucí způsobilé (uvažování_{JB} o reálné osobě a uvažování o literární konstrukci Flaubertova díla), a ke konfúzím dochází jen tehdy, když tyto úrovně směšujeme (viz úvodní část této sekce). Situace se ale může zkomplikovat. Opusťme *Paní Bovaryovou* a přenesme se zhruba o čtyři-

¹⁰ Tuto formulaci lze rozvést způsobem uvedeným o pár řádků výše (ve stylu Kripkeho kauzální teorie jmen).

¹¹ Některé z nich snadno doplníme z našich znalostí o tom, jak to ve světě chodí. O jiných (jako je počet Eminých vlasů ve chvíli, kdy ji poprvé oslovil Karel) budeme předpokládat_{JB} totéž co o řadě vlastností našich bližních: že jsou určeny zcela jednoznačně, ale my nikdy nezjistíme jak. Srov. k tomu Kořátko (2010).

cet let zpátky k románu Waltera Scotta *Waverley*. Klíčovou součástí jeho literární stavby je fikční postava stejného jména. Tato složka (a s ní celý román) bude pro čtenáře funkční jen pod podmínkou, že přijme_{JB} následující předpoklady:

- (1) V reálném světě existuje¹² přesně jedna osoba, k níž referují vypravěčova užití jména „Edward Waverley“ (případně „Edward“ nebo „Waverley“ – tam, kde je z kontextu zřejmé, že se užívají koreferenčně s předchozím plným jménem).
- (2) Tato osoba vyrůstala v domě svého strýce. Atd.

Seznam by pokračoval výčtem hrdinových vlastností – v širokém smyslu zahrnujícím všechna určení, která lze referentu (předpokládaných_{JB}) vypravěčových užití jména „Edward Waverley“ připsat_{JB} na základě toho, co je řečeno (případně implikováno nebo indikováno) v textu, ať už jde o jeho zevnějšek, temperament, skutky, pohromy, které ho postihly atd.

Nemáme důvod předem vylučovat možnost, že v reálném světě existuje osoba, k níž referují výskyty jména „Edward Waverley“ ve Scottově textu, a že tentýž referent mají i některé výskyty jména „Edward“ a jména „Waverley“. Dokonce není nutné, aby tato osoba reálně nesla jméno „Edward Waverley“ (v beletristických i žurnalistických textech se často dočítáme, že autor „z pochopitelných důvodů“ považoval za nutné jména protagonistů změnit – a lze předpokládat, že k takovým změnám občas dochází i bez výslovného upozornění). Právě tak není nutné, aby tato osoba reálně splňovala všechna určení z našeho seznamu (počínaje bodem 2): požadavek (který na nás kladou literární funkce textu), abychom jí připisovali_{JB} všechna tato určení, je dobře splnitelný i v případě, že mimo dosah operátoru *jako by* současně věříme, že tato osoba reálně nenese některá z těchto určení. Pokud literární funkce textu vyžadují, abychom jméno „Edward Waverley“ vztahovali k reálné osobě *O*, pak soulad i kontrast jejich reálných (a čtenáři známých) vlastností s těmi, která se jí připisují v textu románu, může být literárně stejně účinný.¹³ Kdyby tomu tak bylo, k našemu výčtu předpokladů_{JB} vyžadovaných literárními funkcemi textu by přibyl další:

¹² Připomínám, že „existuje“ je zde i na jiných místech míněno jako zkratka za: „žila v jistém časovém úseku v historii reálného světa“. Srov. pozn. 6.

¹³ Tak tomu bezpochyby je v případě funkce jména „Napoleon“ v historických románech (jako je Tolstého *Vojna a mír*) nebo v komediálních karikaturách (jako je *Světá pán v županu* Emanuela Bozděcha).

- (1) V reálném světě existuje přesně jedna osoba, k níž referují vypravěčova užití jména „Edward Waverley“.
- (2) Tato osoba je identická s osobou *O*.
- (3) Tato osoba vyrůstala v domě svého strýce. Atd.

„*O*“ je zde jméno obyvatele reálného světa – nikoli jméno, o němž máme předpokládat_{JB}, že jeho nositel existuje v reálném světě. Samotný předpoklad (2) ale máme přijmout v modu *jako by* – a nelze požadovat, abychom ho zařadili mezi svá přesvědčení. Co se zde předpokládá_{JB}, je identifikace reálné osoby s referentem vypravěčových užití jména „Edward Waverley“ – a předpoklad_{JB} existence vypravěče (jako reálné osoby, nikoli jako Scottova literárního konstrukt) je evidentně nepravdivý.

Scottův román ale navozuje jinou situaci. Možnost reference k reálné osobě (na rozdíl od předpokladu takové reference v modu *jako by*) je alespoň v deklarativní rovině zablokována v první kapitole, způsobem, který se obvykle označuje jako „metafikční“, případně „sebeodhalující“.¹⁴ Vypravěč nám zde otevřeně představuje svého hrdinu jako svůj literární výtvar a zasvěcuje nás do svých (více méně pragmatických) úvah, které ho vedly k volbě jména „Waverley“. Zahrneme-li toto sdělení do svého interpretačního postoje ke Scottovu textu, namísto předpokladu_{JB} (2) tedy nastoupí předpoklad_{JB}:

- (2') Nositel jména „Edward Waverley“ je vypravěčův literární konstrukt.

Výsledkem je, že Scottův text po nás vyžaduje přijetí_{JB} neslučitelných předpokladů. Shrneme-li je do podoby deskripce, kterou (jak máme předpokládat_{JB}), jedinečně splňuje referent jména „Edward Waverley“, bude obsahovat určení:

osoba, k níž referuje vypravěč románu *Waverley*, když užívá jména „Edward Waverley“; vypravěčův konstrukt; odchovanec svého strýce; atd.

Intenzí této deskripce je funkce, která nemá hodnotu v žádném světě (protože v žádném neexistuje individuuum splňující tak nesourodý soubor určení). Předpokládat_{JB}, že v reálném světě je tomu jinak (jak to po nás, alespoň v jistém čtení, vyžadují literární funkce textu), znamená upadnout do sporu, který se nijak neoslazuje tím, že se odehrává v modu *jako by*.

¹⁴ K roli metafikce (či metafikčního sebeodhalení) v literárním díle srov. např. Doležel (2003, kap. II.4.); Trpka (2012).

Naštěstí nejde o jedinou možnost, která se nabízí Scottovu čtenáři: alternativou je oddělit vstupní část románu (úvodní část první kapitoly) od zbytku textu, pojmut ji jako autorskou přemluvu a odvozovat předpoklady_{JB}, které po nás vyžadují literární funkce textu, výhradně z toho, co následuje za touto cézúrou. Předpoklad_{JB} (2) tak zmizí ze seznamu. Interpretací postoj ke Scottovu textu neztratí svoji typickou mnohoznačnost: mimo dosah operátoru *jako by* zůstane nedotčeno naše vědomí faktu, že Edward Waverley je Scottův literární výtvar. Toto vědomí se ale nijak nepromítá (a tedy také nevznáší žádný spor) do obsahu předpokladů_{JB}, které přijímáme jako vstřícní čtenáři, abychom si zpřístupnili literární funkce textu.

Literatura

- CASTAÑEDA, H. (1989): *Thinking, Language and Experience*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- CMOREJ, P. (2013): Od deskripcí k ich referentom. *Filozofia* 68, č. 10, 825-848.
- CMOREJ, P. (2015a): Možné individuá a posibilitie (I). *Filozofia* 70, č. 8, 585-600.
- CMOREJ, P. (2015b): Možné individuá a posibilitie (II). *Filozofia* 70, č. 10, 800-816.
- CURRIE, G. (2003): Characters and Contingency. *Dialectica* 57, No. 2, 137-148.
- DOLEŽEL, L. (2003): *Heterocosmica: fikce a možné světy*. Praha: Karolinum.
- DUMMETT, M. (1978a): Truth. In: Dummett. M.: *Truth and Other Enigmas*. Cambridge (Mass.): Harvard University Press, 1-24.
- DUMMETT, M. (1978b): The Significance of Quine's Indeterminacy Thesis. In: Dummett. M.: *Truth and Other Enigmas*. Cambridge (Mass.): Harvard University Press, 375-419.
- KOŘÁTKO, P. (2010): Who Is Who in the Fictional World. In: Kořátko, P. – Pokorný, M. – Sabatés, M. (eds.): *Fictionality-Possibility-Reality*. Bratislava: Aleph, 89-102.
- KOŘÁTKO, P. (2013): Fikce, skutečnost a radikální vyprávění. *Organon F* 20, č. 1, 72-96.
- KRIEGEL, U. (2007): Intentional Inexistence and Phenomenal Intentionality. *Philosophical Perspectives* 21, 307-340.
- KRIPKE, S. (1980): *Naming and Necessity*. Oxford: Blackwell.
- KRIPKE, S. (2013): *Reference and Existence: The John Locke Lectures for 1973*. New York: Oxford University Press.
- QUINE, W. V. O. (1960): *Word and Object*. Cambridge (Mass.): The MIT Press.
- PARSONS, T. (1980): *Nonexistent Objects*. New Haven – London: Yale University Press.

- RYAN, M.-L. (net): From Possible Worlds to Parallel Universes. Available at: <http://www.univ-paris-diderot.fr/clam/seminaires/RyanEN.htm>.
- SAINSBURY, M. (2012): Representing Unicorns: How to Think about Intensionality. In: Currie, G. – Kořátko, P. – Pokorný, M. (eds.): *Mimesis: Metaphysics, Cognition, Pragmatics*. London: College Publications, 106-131.
- THOMASSON, A. (1999): *Fiction and Metaphysics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- TICHÝ, P. (1978): *De Dicto* and *De Re*. *Philosophia* 8, No. 1, 1-16.
- TRPKA, V. (2012): Metafikce a teorie fikčních světů. In: Fořt, B. (ed.): *Heterologica. Poetika, lingvistika a fikční světy*. Praha: Ústav pro českou literaturu AV ČR, 239-362.
- VAN INWAGEN, P. (1977): Creatures of Fiction. *American Philosophical Quarterly* 14, No. 4, 299-308.
- VOLTOLINI, A. (2013): A Syncretistic Ontology of Fictional Beings. In: Koblížek, T. – Kořátko, P. – Pokorný, M. (eds.): *Text and Work: the Menard Case*. Praha: Literaria Pragensia, 89-108.
- ZVOLENSZKY, Z. (2015): Inadvertent Creation and Fictional Characters. *Organon F* 22, Supplementary Issue, 169-184.

Cmorejovy dialogy (80 let Pala Cmoreje)

PAVEL MATERNA

Filosofický ústav. Akademie věd ČR, v. v. i.
Jilská 1. 110 00 Praha 1. Česká republika
maternapavel@seznam.cz

ABSTRACT: On the occasion of 80th birthday of an excellent Slovak philosopher Pavel Cmorej, some characteristic features of his work are presented. Cmorej is shown as a solid thinker who always took care of precisely expressing his thoughts. One of his remarkable works is a collection of his philosophical dialogues (published in 2007) where Cmorej's analysis of various philosophical problems demonstrates his ability to develop analytic philosophy so that (the desirable) English translations of his works would certainly surprise his contemporary world analytic philosophers.

KEYWORDS: Analytic philosophy – complex (construction) – concept – logic – Tichý.

1. Úvodní poznámky

Ad Bibliografie. *Knihy* Cmorej publikoval po období, kdy svobodné vyjádření myšlenek již (!) bylo možné a jejich knižní vyjádření nebylo potlačováno „konkurencí“ (!) marxisticko-leninské literatury. První kniha vychází v r. 1992 (*Logické a filozofické problémy vývinu pojmů*, Filozofický ústav SAV, Bratislava). Pokud jde o *stati*, dařilo se publikovat v časopisech (zejména ve *Filozofii*) ještě za normalizace, i když ve dvou případech – jednou šlo explicitně o buržoazního logika Montagua a podruhé o buržoazní výmysl možných světů – článek vyšel pod propůjčeným jménem St. Mathé. Všechny knihy i *stati* se vyznačují profesionální poctivostí a snahou o maximálně přesné

vyjádření autorových myšlenek, navíc formou srozumitelnou čtenáři, který absolvoval střední školu a má elementární znalosti základů logiky.

Výběr témat je pozoruhodný. Především je velmi široký, ale současně můžeme konstatovat, že sjednocujícím prvkem je to, co nazýváme *analytickou filozofií*. Typickým znakem filozofování tohoto druhu je snaha o jasné formulování, co přesně tvrdíme, a kultivace pojmy definovanými v moderní logice. I z toho hlediska je pochopitelné, že Cmorej postupně získal podstatné sympatie k Tichého Transparentní intenzionální logice (TIL), jejíž autor mi jednou napsal o svém díle: „Já nevím, jakou to celé má hodnotu, ale na jedné věci si dost zakládám: že dovedu říct, co myslím.“

Hodnota. S politováním musím konstatovat, že naprostá většina Cmorejových prací je psána slovensky. Na jedné straně tím Cmorej podstatným způsobem přispěl k tomu, že slovenská filozofická kultura nemusela podstatně dohánět svět po příchodu doby svobodného bádání (této stránky Cmorejovy volby se ovšem netýká mé „s politováním“), na druhé straně při porovnání úrovně Cmorejových prací s úrovní špičkových knih a statí renomovaných světových reprezentantů analytické filozofie zjistíme, že zatímco Cmorej byl seznámen s významnými zahraničními pracemi (což nebylo úplně samozřejmé v době normalizace) a v pravou chvíli své znalosti uplatnil, nemohli být relevantní zahraniční kolegové informováni o jeho tvůrčím a originálním přístupu, protože „Slovak (Czech) est: non legitur“. (Cmorej neměl to štěstí jako Tarski – Teitelbaum, jemuž kamarádi z Lvovsko-Varšavské školy poradili, že „s takovým jménem“ ve vědě neprorazí.)

Shrnuto: Kdyby aspoň některé z prací uvedených v Cmorejově bibliografii byly napsány anglicky, a to se týká i jeho pozdějších prací, byla by mezinárodní komunita analytických filozofů podstatně obohacena o nově viděné problémy i o možné způsoby jejich řešení.

Ukázka: Verifikovatelnost a falzifikovatelnost empirických propozic. Jedna z četných Cmorejových prací svědčících o jeho smyslu pro zajímavá témata a schopnosti řešit samostatně příslušné problémy (často s použitím aparátu moderní logiky) vyšla v Cmorej (2001), kapitola „Neverifikovatelné a nefalzifikovatelné empirické propozície“. Cmorej použil důkazovou techniku modálních logik a dokázal, že v (ateporálním) systému, kde místo operátoru **K** (*je známo, že*) pracujeme s operátorem **V** (*je verifikováno, že*) a s duálním operátorem **F** (*je falsifikováno, že*) lze konzistentně definovat empirické výroky, které jsou *pravdivé* a **neverifikovatelné**, a výroky, které jsou *nepravdivé* a

nefalzifikovatelné. Tento netriviální příspěvek k teorii metodologických (tj. nikoli epistemologických) operátorů vypracoval Cmorej ještě za vlády normalizátorů, kdy debaty o takovýchto skutečně logických problémech neodpovídaly představě *skutečně* dialekticko-logických problémů. Byl jsem tehdy hostem bratislavských logiků a byl jsem svědkem nesmírně poučného výjevu, kdy Cmorej tuto svou teorii obhajoval na sezení svých logických kolegů.

Tady je třeba si uvědomit dobu, kdy někteří filozofové byli běžně publikováni, některým byla znemožněna práce a konečně někteří nebyli vyhozeni z práce, nepatřili k přednostně publikovaným, ale v jistých mezích se mohli v užších kolektivech vyjadřovat. Cmorej byl *persona non grata*, ale jeho kolegům-přátelům se dařilo zabraňovat tomu nejhoršímu a umožnit mu občas pohovořit tak, že důsledná ideologická cenzura by nebyla takto shovívavá. Takovou akcí bylo právě to setkání Cmoreje s logickými kolegy.

Bylo to pozoruhodné setkání a já jsem se velice bavil. Bylo patrné, že ostatní kolegové byli sice logikové, ale že zároveň podléhali – někdo více, někdo méně – obecnému ideologickému ovzduší, které se snažilo – podobně jako Quine nebo některé dnešní proudy – bagatelizovat specifičnost logiky jakožto systému nezávislého na zkušenosti. Intuitivní představa, že by měly existovat pravdivé neverifikovatelné empirické výroky (a zrovna tak nepravdivé a nefalzifikovatelné výroky), vyvolávala v diskusi snahu nikoli tuto intuici vysvětlit, nýbrž ji přijmout nebo vyvrátit na základě *empirických* důvodů: jako by nešlo o *logický* problém. Cmorej úporně hájil logickou argumentací. Tehdy se mu zřejmě nepodařilo kolegy přesvědčit, ale jeho argumentace byla bezchybná.

2. Cmorejovy dialogy

Probereme-li instance Cmorejovy knižní tvorby a jeho příspěvky do časopisů, zejména do *Organonu F*, za jehož vznik můžeme poděkovat právě Cmorejovi, zjistíme brzy, že řeší velmi důležité problémy filozofické logiky a že by prakticky každý z těchto příspěvků mohl (a měl by) být pojednán jako samostatný problém, takže by vznikla rozsáhlá publikace problémů analytické filozofie a filozofické logiky plná zajímavých návazností na způsob, jakým řešil tyto problémy Cmorej. (Dejme si to do souvislosti s mým povzdechem, že Cmorej nepublikoval řadu příspěvků v angličtině.) Jisté shrnutí obsahuje Cmorejova publikace *Na pomezí logiky a filozofie* (srov. Cmorej 2001), kterou bych určil jako povinnou četbu každému adeptu studia filozofie.

Každý, kdo osobně zná Cmoreje, potvrdí, že byl vždy extrémně skromný. To však neznamená, že by si nebyl vědom významnosti řady tvrzení, jež v svých pracích obhajoval. Proto pochopíme, že zásadně podporoval publikace filozofických dialogů. Knižní vydání jedenácti takových dialogů (s třinácti účastníky mimo Cmoreje) vyšlo r. 2007 jako *Filozofické dialogy* (viz Cmorej et al. 2007).

Pro pochopení charakteru Cmorejova úsilí dobrat se spolehlivých výsledků v logické analýze výrazů užitých v jazyku těch teorií, které jsou předkládány jako určité více či méně filozofické koncepce, je četba těchto dialogů nesmírně poučná. A toto hledisko uplatníme na dialogy, které vyšly v uvedené knize. Můžeme tyto dialogy rozdělit zhruba do tří skupin.

- 1) *dialogy o pojmech užívaných v těch filozofiích, které nemají charakter analytické filozofie*
- 2) *dialogy o vlastních jménech z hlediska logické analýzy*
- 3) *dialogy o některých problémech Transparentní intenzionální logiky.*

Ad 1). Spolu s Jánom Šefránkem a Tatianou Sedovou vystupuje Cmorej jako reprezentant analytické filozofie na obhajobu exaktní filozofie. Navazuje na polemiku, která vyšla 60. letech, kdy v prostředí marxisticko-leninského dogmatu nemohla působit jinak než jako provokace. Obsahově navazují 2 dialogy o *bytí*. Při četbě (Martinka, Černík) si Cmorejovu metodu představíte jako osvobozující rozpravu, která nezapírá, že jde o pojmy (lépe: výrazy), které jsou v řadě slavných filozofických děl frekventovaně užívané a u kterých analytický filozof hraje roli nevinného děcka volajícího „Král je nahý“. Postavit Cmoreje, jak ho známe z těchto dialogů, jako partnera Bělohradského nebo jeho postmodernistických favoritů typu Derridy, by znamenalo velice zajímavý zážitek, kde tajemná slova sugerující hloubku by byla podrobena racionálnímu skalpelu. (Že tento skalpel neznamená zákaz práce s teoriemi užívajícími vágní termíny, je zřejmé z Cmorejova citátu Smullyanovy práce o „bláznivých teoriích“ v dialogu o exaktnosti filozofie.)

Poněkud jiný charakter má rozhovor s J. Rybárem o pojetí logicko-matematických entit u Piageta, kde je zřejmé, že Cmorej je skutečně zvědavý na Piagetovo pojetí a kde jeho otázky míří k zásadním problémům epistemologie logiky a matematiky. Podobně se Cmorej snaží vyjasnit, jak máme chápat pojem reference u Strawsona v jeho polemice s Russellovým pojetím určitého popisu a provedl za tím účelem dialog právě se Strawsonem.

Speciální postavení v této skupině má dialog s Jaroslavem Peregrinem. Zde je tématem pojem vyplývání a partnerem je filozof, který nesdílí Cmorejovu filosofickou orientaci a jehož zaměření je kritické vůči pojetí vztahu logiky a reality, jaké do české filozofie vnesl Pavel Tichý. Celý dialog se týká povahy logického vyplývání: zatím co pro Tichého a Cmoreje jde o jednoznačně apriorní vztah mezi premisami a závěrem, vidí Peregrin jistou empirickou stránku vyplývání v tom, že jde o fakt, který byl zaveden v jazyce. Cmorejova obrana Tichého (a vlastně klasického) pojetí je velmi zajímavá a je obecně použitelná, kdykoli se setkáme s vazbou „z hlediska A platí ... a z hlediska B platí ---“.

Zvláštní postavení zaujímá nejdelší dialog se Stanislavem Sousedíkem o aristotelském chápání predikace: zde jde o konfrontaci aristotelismu s pojmy užívanými v klasickém pojetí predikátu včetně v TIL. (Jde zejména o tzv. identitní pojetí predikace.) Velice detailní výměna názorů je nesmírně poučná a aktuální vzhledem k propracovanosti aristotelské koncepce a absence významnějších studií porovnávajících aristotelské pojmy s pojmy užívanými v analytické filozofii. Uvedený dialog by mohl být výtečným textem v komparativní studii porovnávající metody, pojmy a výsledky aristotelských děl s metodami, pojmy a výsledky děl spadajících pod analytickou filozofii.

Ad 2). Otázky zajímavající lingvisty a ty logiky, kteří chtějí z hlediska logických zákonitostí přispět k porozumění specificky lingvistických kategorií, jsou předmětem posledních dvou dialogů, kde Cmorejovými partnery jsou D. Kamhal a M. Zouhar. Ve druhém dialogu odpadl Kamhal (zdá se, že jeho nesouhlas či neporozumění s některými tvrzeními, ve kterých se shodovali jeho partneři, vedl k jeho odstoupení). Spojovacím tématem byly sémantické a filozofické otázky vlastních jmen včetně pokusu o explikaci této lingvistické kategorie. Dialog je veden v duchu vzájemného porozumění a dává prakticky najevo způsob, jak lze nalézt body, ve kterých se analytická filozofie může poučit od lingvistiky a lingvistika od analytické filozofie.

Ad 3). Jako stoupenec TIL bych rád věnoval hlavní pozornost dvěma dialogům: První má název *Komplexy*, druhý *K transparentnej teórii pojmov*.

Význam těchto dvou dialogů si uvědomíme, když vezmeme v úvahu fakt, že Cmorej choval od samého začátku podstatně sympatie k TIL a osobně k Tichému. Při četbě obou dialogů je okamžitě jasné, že je Cmorej napsal (zorganizoval) ne proto, aby nám poklepal na rameno, nýbrž proto, aby použil svůj skalpel k vyjasnění pojmů a popř. k promyšlení některých problémů, s nimiž

je TIL spjata a s jejichž uspokojivým řešením dosud nepřišla. O objektivitě jeho postoje k TIL nemůže být proto pochyb a o některých kritických bodech musíme ještě solidně jednat. Pokusím se nyní vybrat některé podstatné body

Komplexy. Na úvod poskytuje Tichý svou stať, kterou přednesl na vídeňské konferenci *The Foundational Debate...* v roce své smrti 1994 a jejíhož uveřejnění (viz Tichý 1995 a také v Tichý 2004) se Tichý již nedožil. U tohoto dialogu byl použit mírně upravený překlad R. Niederleho, který vyšel ve *Filosofickém časopisu* r. 1998. Tato stať patří k nejlepším Tichého analýzám, která mimochodem ukazuje, proč je vlastně matematika tak užitečná, čím se např. liší výpočet od množinového přiřazení a jak pojem komplexu (v TIL ‚konstrukce‘) může řešit problémy, před kterými stál B. Russell, atd.

Cmorej nevede dialog proto, aby ujistil Tichého, že jeho TIL je ohromný systém, nýbrž aby si ujasnil (resp. aby oběma ujasnil) věci, kterým nerozumí nebo které pokládá za Tichého omyl. Rozvíjí se nesmírně zajímavá diskuse, kde Cmorej předloží své otázky a Tichý za jistou dobu (je uvedeno datum) reaguje.

Začátek této diskuse (kteřá je díky okolnostem odsouzena k neukončenosti) startuje Cmorejova námitka vůči Tichého zdůvodnění, že melodie je komplex, protože zůstává melodií, i když vynecháme některý tón. Tuto námitku Tichý uznává (nechal se zde unést “vlastní rétorikou“). Cmorej klade otázku, proč by uspořádané n -tice nemohly být konstrukce. Tichý pokládá tuto otázku za důležitou a objasňuje svůj názor (dnes všeobecně přijatý v TIL) skutečností, že uspořádané n -tice neobsahují určení, jaké jednotlivé členy n -tice mají, tj. např. že první člen n -tice reprezentuje funkci, která má být aplikována na zbytek n -tice. Dnes je tato kritika Cresswellovy teorie všeobecně známá a přijímaná všemi členy TILovské komunity, což nelze tvrdit o době, kdy Cmorej kladl svou otázku. Další diskuse se rozvinula kolem Cmorejovy otázky, zda Tichý počítá mezi komplexy i reálné objekty rozložitelné na jednodušší části. Tichého odpověď je nesmírně zajímavá: Na příkladu nějakého auta ukazuje, že auto jakožto *mereologický* soubor jednotlivých částí je jednoduché. Co je v tomto kontextu komplex, to je aplikace zvané *design* toho auta, což je funkce přiřazující části auta tomuto mereologickému souboru. Tento výklad (dost překvapující pro řadu logiků) vyvolal Cmorejovu dodatečnou (ale už vyslovenou) otázku, která je poměrně klíčová: konstrukce měly být abstraktní nezničitelné na rozdíl od konkrétního auta, kdežto je-li auto mereologický soubor daný dohromady tou aplikací designu, pak těžko můžeme mluvit o troskách toho auta,

že jsou stále auto. A pokud bychom za jednoduché entity pokládali ty objekty, které lze zkonstruovat více způsoby, pak stojíme před absurdním důsledkem, že všechny entity jsou jednoduché, protože každá je konstruovatelná různým způsobem.

Jak je zřejmé, Cmorej neúnavně nachází problémy na Tichého koncepci. Na celé diskusi je cenné mimo jiné to, že Cmorejovy výhrady nutí Tichého k zajímavým formulacím, které by bez této diskuse nikde nepoužil. Co mám na mysli, je např. Tichého úvaha inspirovaná (traktariánským) Wittgensteinem:

Filosofie je přísně řečeno nesmysl, pokus říct něco, co se ve skutečnosti explicitně říct nedá. A tak ... musíme dělat kompromisy. Ta věc s komplexy – pokud někdo tu intuici nemá, tak žádné řeči mu ji nedají. V každém srovnávání jednoduchých entit s komplexy je nutně zašita nějaká kategoriální chyba. Já se v duchu obracím na posluchače, který tu intuici má v nereflektované formě. Zdá se mi, že pokud trocha jazykového šaškování může tu intuici z něj vytáhnout, tak by se člověk neměl bát to použít, i když to, jak to stojí a běží, nemůže zrovna podepsat. ... moje strategie je uvést ten problém nebo intuici nejprve v neoficiální podobě a pak to přeformulovat způsobem, kde stojím za každým slovem. (Cmorej – Tichý 2007, 145)

Podobně při dohadování, zda melodie (symfonie atd.) je komplex, vytáhl Cmorej z Tichého pozoruhodné formulace, které by mohly sloužit jako důkaz aplikovatelnosti teorie komplexů na analýzu hudby. Stručně: melodie apod. je něco, co může mít mnoho provedení, každé z nich je událost, melodie sama je abstraktní komplex. Na otázku, jak můžeme slyšet abstraktní entitu, Tichý odpovídá:

Slyšet melodii (či symfonii) znamená být vystaven a vnímat zvukové vlny způsobené jejím provedením. Ten komplex, který ty zvukové vlny napovídají, si člověk musí aktivně zrekonstruovat ve své mysli. Tím se lidský posluchač liší třeba od kočky, která je vystavena týmž zvukovým vlnám. (Cmorej – Tichý 2007, 146)

Stále se vrací otázka, proč nechápat množiny jako složené entity. Tichý vysvětluje, že dojem složenosti množiny se zřejmě týká nikoli množiny, nýbrž konstrukce množiny. K otázce, jak je možná vyčlenit mnoho částí z něčeho, co není komplex, odkazuje Tichý na to, že můžeme vyčlenit z litru rumu štamprle, aniž chápeme ten litr jako komplex.

Cmorej pokládá otázku („velice pronikavou“, jak říká Tichý), jaké je v TIL postavení uspořádaných n -tic. Tahle otázka nám vlastně dost vrtá hlavou, nepokládali jsme fakt, že tyto n -tice nemají samostatný typ, za uspokojivě zdůvodněný. Tichý i zde trvá na tom, že chápe uspořádané n -tice za to, co se nedá oddělit od funkcí. Že nás to v TIL dodnes nepřesvědčilo, je zřejmé z toho, že v naší knize Duží – Jespersen – Materna (2010) jsme pokládali za vhodné v jistém kontextu definovat typ uspořádaných n -tic.

Hlavní témata, k nimž se partneři v následujících diskusích vraceli, byla:

Jednoduchost (individuí), kde Cmorej stále vyzývá Tichého, aby určil přesná kritéria jednoduchosti, a Tichého argumenty vždy kritizuje, takže nejen čtenář, nýbrž i Tichý sám je nucen znovu se zamýšlet nad tímto problémem, který je spjat, jak se ukazuje, se zásadním problémem vztahu individua a jeho vlastností.

Jde o *Unikátní rozklad komplexů*, kde Cmorej hájí možnost více rozkladů daného komplexu. Vícekrát upozorňuje na možnost zavést vedle jednoduchých objektů a komplexů další kategorii, která by nespádala pod komplexy, ale připouštěla by rozklad (mluví o „zloženině“ nebo oživení názvu „agregát“). Tichý se vždy vážně zamýšlí na Cmorejovými návrhy, ale většinou nalézá protiargumenty. Co je důležité a co z dialogu činí krásné intelektuální cvičení, je to, že Tichý je nucen zamýšlet se nad důvodem toho, že se v dané otázce neshoduje s Cmorejem. Plodem těchto zamyšlení je určitá generalizace, např. že Tichého názor na vztah individuí a vlastností je odlišný od Cmorejova: Pro Tichého platí (traktariánský) Wittgenstein, podle něhož individuum se z vlastností neskládá, jen se k nim vztahuje, takže jde o vztah kontingentní, individua jsou ‚bezbarvá‘.

Dialog skončil Cmorejovou replikou, ve které opět našel argumenty, proč se nepřipojit k Tichého pojetí nahých („bare“) individuí. Dostali jsme se k těm nejnapínavějším otázkám, které se týkají povahy individuí (konkrétní? abstraktní?). Tato replika však už nebyla zodpovězena z důvodů, které byly vnější – Tichého starosti se stěhováním do Prahy a jeho podlehnutí depresi. Cmorej ještě dostal poslední dopis, který byl jistým shrnutím Tichého světového názoru. Cmorejova odpověď již Tichého nezastihla naživu.

Není náhoda, že poslední Tichého dopis byl určen Cmorejovi. Tichý si vážil ne mnoha lidí a u Cmoreje měl záruku kvality, protože brzo poznal i z osobní zkušenosti, že jeho oponent je přemýšlivý člověk, jehož argumenty je třeba brát vážně.

K transparentnej teórii pojmov. Rovněž druhý „TILovský“ dialog ukazuje, jak má vypadat skutečně tvůrčí diskuse. Hned první větší téma v tomto čtyřicetistránkovém dialogu je ukázkou Cmorejova smyslu pro slabiny posuzovaného textu. Tím textem byly moje práce o procedurálním pojetí pojmů a hned jedna ze základních slabin se stala předmětem Cmorejových replik. Jde o následující problém: Ve svých prvních pracích jsem pojmy chápal tak, že jednotlivé pojmy („pojmy s hvězdičkou“) byly uzavřené konstrukce, kdežto POJEM byla množina konstrukcí, které byly vzájemně izomorfní a odpovídaly témuž pojmu. Potíž spočívala v tom, že POJEM byl množina, což odporovalo základní koncepci, podle níž pojmy nejsou množinové objekty. (V dnešní definici pojmu je tato chyba spravená: každý pojem je (uzavřená) konstrukce, a množina procedurálně izomorfních konstrukcí není ovšem pojem.) Cmorej byl jeden z prvních, kdo zpochybnil mé tehdejší definice. Kromě diskuse o tomto tématu vyrukoval Cmorej s řadou problémů, které jsou spojeny s mými formulacemi ohledně pojmů. Delší diskuse se týkala např. oprávněnosti pojmu *identifikace*, který jsem užil v souvislosti s činností pojmu. S tím souvisí otázka charakteru trivializace, kde Cmorej nesouhlasil s charakteristikou, že tato konstrukce identifikuje objekt. Podstatnější kritika odhalila, že Cmorej nepřijímá mé pojetí pojmu, podle něhož nemají pojmový charakter některé abstrakce jako množiny. Domnívám se, že v této věci jsem své pojetí obhájil, ale nepodařilo se mi Cmoreje plně přesvědčit. V každém případě šlo o dialog, v němž oba partneři brali druhého vážně a usilovali o to, aby pochopili toho druhého a ne za každou cenu „zvítězili“.

Blahopřání

Pavel Cmorej je nesporně významný představitel slovenské filozofie, jeho dílo přesahuje svým významem národní rámec. Zdraví a štěstí do dalších let mu přeji nejen já, nýbrž jistě všichni, kdo ho poznali!

Literatura

- CMOREJ, P. (2001): *Na pomezí logiky a filozofie*. Bratislava: Veda.
CMOREJ, P. – TICHÝ, P. (2007): Komplexy. In: Cmorej et al. 2007, 129-181.
CMOREJ, P. et al. (2007): *Filozofické dialógy*. Bratislava: Filozofický ústav SAV.

- CMOREJ, P. (ed.) (1992): *Logické a filozofické problémy vývinu pojmov*. Bratislava: Filozofický ústav SAV.
- DUŽÍ, M. – JESPERSEN, B. – MATERNA, P. (2010): *Procedural Semantics for Hyperintensional Logic. Foundations and Applications of Transparent Intensional Logic*. Berlin: Springer.
- TICHÝ, P. (1995): Constructions as the Subject-Matter of Mathematics. In: DePauli-Schimanovich, V. – Köhler, E. – Stadler, F. (eds.): *The Foundational Debate. Complexity and Constructivity in Mathematics and Physics*. Dordrecht – Boston – London: Kluwer Academic Publisher. Znovu vydávo v: Tichý 2004, 875-885.
- TICHÝ, P. (1998): Konstrukce jako předmět matematiky. *Filozofický časopis* 46, č. 2, 231-243.
- TICHÝ, P. (2004): *Collected Papers in Logic and Philosophy*. Svoboda, V. – Jespersen, B. – Cheyne, C. (eds.), Prague: Filosofia, Czech Academy of Sciences – Dunedin: University of Otago Press.

Abstract and Concrete Individuals and Projection

JIŘÍ RACLAVSKÝ

Department of Philosophy, Faculty of Arts
Arna Nováka 1/1, 602 00 Brno, Czech Republic
raclavsky@phil.muni.cz

ABSTRACT: Two kinds of individuals are distinguished: abstract and concrete. Whereas abstract individuals belong to our conceptual sphere, concrete individuals (i.e. particulars) individuate the world of matter. A subject investigating the external world projects abstract individuals onto concrete ones. The proposal offers a solution to various metaphysical and epistemological puzzles concerning individuals, e.g., the Ship of Theseus, the Polish Logician, problems with reidentification, or proper names.

KEYWORDS: Individuals – particulars – reidentification – Polish logician – Ship of Theseus.

*Dedicated to Pavel Cmorej on the occasion
of his 80th birthdays*

1. Introduction

One of the central concepts of metaphysics is the concept of individual. An individual is considered to be something which has (instantiates, possesses) certain properties. Contemporary analytical metaphysics develops several conceptions of individuals which basically differ with regard to how they approach these properties (if they are accepted at all).

It is not the aim of this paper to polemicize over these various conceptions. Our point of departure shall be the conception that explicates properties and other attributes via *intensional logic using possible worlds*, i.e. properties are

identified with functions from modal factor, called “possible worlds”, into classes of individuals – these classes are extensions of a property.¹

In the spirit of set-theoretic jargon it is sometimes said that an individual is anything that is the subject of predication applied via singular terms (cf. e.g. Stalnaker 1984). In intensional logic, the *predication* of a property to an individual is naturally interpreted as belonging of the individual to a class of individuals which is an extension of the property.²

This ‘opinio communis’ held by theoreticians of this branch leaves many ontological and epistemological questions open; it is these which theoreticians from other branches like to address. The goal of this paper is to present answers to some of them. The paper thus adopts a general viewpoint, exploiting possible application of the adopted proposal (rather than arguing in details *pro et contra* any such application). This methodology conforms to Russell’s (1905) according to whom (philosophical) theory should be tested by its capacity for dealing with puzzles.

In the next two sections, I propose the key notions and ideas of my proposal, viz. the distinction abstract/concrete individuals and the notion of projection. Then, I apply it to some famous metaphysical puzzles (e.g. the Ship of Theseus, the Polish Logician, etc.) and discuss selected epistemological issues (e.g. reidentification). The last section provides a brief conclusion.

2. The distinction between abstract/concrete individuals and projection

Let us begin with a situation in which a subject decides to carry out the external study of the outside world, via *empirical investigation*.³ The subject

¹ Cf. e.g. Montague (1974); for recent reflection of metaphysical aspect of Montague’s work see Williamson (2015). I must point out that I entirely refrain from the idea of (Carnap’s) individuals-in-intension, Montague’s individual concepts, Hintikka’s individuating function, though I presuppose and occasionally refer to intensional (possible worlds) framework. I focus exclusively on individuals; I utilize individuals even while solving puzzles which are solvable by deploying individual concepts (etc.).

² Such model-theoretic explanation of predication is usually attributed to Montague (1974).

³ This and two following paragraphs are written quite in the style of philosophers and

wishes to discover the nature of certain entities (individuals), i.e. to determine facts within a certain slice of reality. Empirical facts, such as that *X* is a man, or *X* is not a man, are certainly contingent.⁴

A subject who wishes to carry out the determination of facts, or in other words to discover which properties individuals possess, must have a palette of individuals at his disposal in advance. In order to use a microscope to discover whether sample *X* or sample *Y* currently has an empirical property *F*, the subject must also know *X* and *Y*.

For this reason, the *universe of discourse* must be *previously given*, determined within the sense of the set-theoretic enumeration of all these individuals. This also means that it is *known a priori* which individual is *X*: it is simply that *X*.⁵ Of course, it does not make any sense that empirical investigation is required to enable us to discover that *X* is actually *X*.

Nevertheless, such claims, despite their reasonableness, raise a certain degree of unease. How is it, for example, possible to know *X* if it is brought to me in the laboratory pressed between two pieces of glass?

I believe that it isn't difficult to solve such issues providing we make use of the following distinction. I propose that *a priori* available and therefore known individuals be considered *abstract individuals*, whereas individuals found in external reality are understood by us to be *concrete individuals*.⁶

logicians following e.g. Carnap, while some stress rather the notion of empirical investigation of (possible) circumstances, e.g. Tichý (1971) whom I follow here. Other, e.g. Hintikka (1967), rely rather on the notion of modal or epistemic actual state and possible alternatives, yet the very idea is the same – individuals has to be given (and thus known) before we consider sets of possible circumstances ('model sets') in which they occur.

⁴ To be sure, a sentence such as "The U.S. president is a man" has not only extensional, but also intensional reading – on which whoever happens to be the U.S. president is necessarily a man. A prerequisite of such reading is that the subject term "*X*" is a description, not a proper name as I presuppose throughout the whole paper.

⁵ The claims from this paragraph were repeatedly proposed by Tichý, e.g. (1971; 1988).

⁶ I owe the distinction individuals/particulars to Cmorej, who exposed it in several of his papers, e.g. Cmorej (2001).

This distinction does not directly solve the problems addressed in this paper by itself, however. The most fundamental thing here is the concept of the *projection* of abstract individuals onto concrete individuals. By projection I mean that e.g. the subject preparing to study a sample enclosed between two glass slides has abstract individual *X* available for consideration, and through an act of thought connects it in a certain way with this piece of the world of matter, the material individual lying between the glass slides. The concrete individual is a piece of matter that can be experienced by the senses, and it is onto this object that the abstract individual is projected.

Epistemologically speaking, we use abstract individuals to ‘indicate’ concrete individuals. They serve us in a conceptual way for the distinction of one concrete individual from another concrete individual (I will return to this issue later).

Let us say right away that this association of abstract individuals with concrete individuals – i.e. projection – is *not explicable* within our intensional (possible worlds) framework. It is rather one of its prerequisites.

3. Development of the proposal

To return to the question raised a moment ago, the differentiation of abstract and concrete individuals solves the problem of *acquaintance* well. It is manifest that not all concrete individuals, i.e. pieces of matter, are known to the subject – she is not familiar with them. This reflects the pre-theoretical opinion that the subject can be acquainted only with certain individuals.

Acquaintance with abstract individuals is however fully in conformity with the idea that knowing an individual means knowing the numerical identity of this individual, which is something that empirical investigation naturally cannot contribute to.⁷

Another advantage of this distinction is the explanation which considers as true the common sense opinion that individuals are divisible to segments, but also the theoretical requirement for individuals to be *unanalysable*. Concrete individuals are characterised by their divisibility to their material segments

⁷ Of course, due to the vastness of the universe, and also to the time and other constraints on the options open to the subject, she does not make cognitive contact with every abstract individual in the universe.

and, on the other side of the coin, concreteness. Abstract individuals, on the other hand, are characterised by their separateness from the world of matter, and also their simplicity – being of course elementary conceptual entities –, or in other words, unanalysability.

As an example, let us add that while a concrete individual, e.g. a human subject, has arms growing from his trunk, and these are naturally also concrete individuals, nothing like this can happen to abstract individuals. In other words, while the world of matter is composed of ‘lumps’ of matter knitted together by strong bonds, the universe of discourse, i.e. a collection of abstract individuals, is nothing like that.

It can be said that abstract individuals ‘mimic’ concrete individuals. For example, every composite or aggregate of concrete individuals has its conceptual correlate in the sphere of abstract individuals. This is not of course literally true, as abstract individuals respect our rigorous limitations and do not form accretions when imitating accretions of concrete individuals.

In a similar way: while concrete individuals act upon themselves, e.g. in a causal manner, and cause changes to one another as regards what they are instances of – e.g. if X hits Swiss watch Y with a hammer, at which point Y ceases to be a device for measuring time – such incidents understandably do not happen to abstract individuals.

The discussed distinction provides an advantage in solving well-known doubts over the rationally justified claim regarding the *necessary existence* of all individuals.⁸ This actually only refers to abstract individuals, and not concrete individuals.

While abstract individuals are characterised by permanent and unchanging existence, ‘ceasing to exist’, or however it is called, is symptomatic of concrete individuals. In my opinion this ‘ceasing to exist’ means that a concrete individual, if it were perhaps a man, ceases to be a ‘particular’ of the property of BEING

⁸ In every reasonable metaphysics the Principle of Identity is valid, i.e. for every x , $x = x$. Instantiation obtains, e.g. $X = X$, from which we derive by the Rule of Existential Generalization that there exists an individual x such that $x = X$. It is exactly this tautology that apparently provides the statement that “The individual X exists”, from which it follows that the existence of an individual is the property fo BEING AN INDIVIDUAL x SUCH THAT THERE EXISTS AN INDIVIDUAL y SUCH THAT $y = x$ (cf. also e.g. Salmon 2005 on this issue). The extension of this property is at all circumstances one and the same: it is the universal class of individuals. Every individual must necessarily have this property.

HUMAN and becomes, e.g. via cremation, a ‘particular’ of another property. The existence of an abstract individual is thus somewhat formal, while the existence of a concrete individual entails the occurrence of change in that of which it is a particular.

On the basis of the following resultant etymological digression we may notice other support for my proposal. The term “particular” originates from the Latin word “particular”, which means ‘small part’, i.e. particle. In later Latin the word “particularis” means ‘partial’. This corresponds with “being a separate part of a whole”, so it corresponds well with what I mean by the concrete individual. In contrast, the word “individual” comes from the Medieval Latin word “individualis”, which is connected to “individuus”, or literally “inseparable”, and is used in the sense of ‘being a different entity’ or ‘being an inseparable entity’. This fits what I consider as an abstract individual very well.

Typical concrete individuals found in the world of matter include individual people, animals, plants and technical devices such as cars. It is symptomatic of these concrete individuals that they are ‘particulars’ of more general entities such as (the kinds, properties) HUMANS, DOGS, CARS, COMPUTERS, etc. For abstract individuals this is not so symptomatic. Individual *X* does not have any such automatic relationship to the (logical model of the) property of BEING HUMAN or BEING A CAR. In short, this *X* is not characterized by being a particular instance of a certain property.

In order to avoid any misunderstandings: I am the last person who would claim that within the framework under consideration an individual may be without properties. This framework includes basis which contains (abstract) individuals, truth values, possible worlds and real numbers, and also all functions above them, i.e. including all properties.⁹ This also means that individuals are in extensions of many varied properties: at the same time as *X* loses a certain property which it possessed in a certain possible world, it immediately gains a different property.¹⁰ Note, however, that concrete individuals always have certain features, which is independent of our conceptual representations.

⁹ For a defence of this logical framework as useful for empirical investigation see Oddie (1986) and Tichý (1988).

¹⁰ For more on this point, see Cmorej (2006), Raclavský (2008a) and Schmidt (2015).

4. Solution to some famous metaphysical puzzles

Our distinction also solves other more famous and difficult problems. For example, there is the famous puzzle of the *Ship of Theseus*. Imagine two very similarly built ships X and Y , both built from wooden planks. We exchange one plank from the ship X for a plank from the ship Y , and then place the plank taken from the ship X into the hole left by the plank taken from the ship Y . Then, we continue to do this until all the planks from one ship have been exchanged with all the planks from the other ship. Now, which ship is X and which is Y ? For those who consider an individual as being made up by definition from other individuals (here they are individual planks, or a class of these), a serious problem arises.

According to the present conception, however, abstract individual X was projected onto one of the ships, and abstract individual Y onto the other. We can truthfully state about X that it is made up of planks P_1, P_2, \dots, P_j , i.e. it has appropriate properties (e.g. *HAVING P_N AS ITS PART*, where $1 \leq N \leq j$). For Y it is the same, though the planks are P_k, \dots, P_z . During the course of the exchange, individuals X and Y simply lost one group of properties, though they gained another – i.e. that which was originally instantiated by the second individual. However, the identities of abstract individuals X and Y still remained the same.

For those who would like to ‘lie their way out of’ the Ship of Theseus, I have the example of the widow’s diamond ring – a case which very likely may have actually happened, and so isn’t just some kind of ‘counterfactual nonsense’. This widow had her late husband X cremated and took the urn of ashes home. She did the same with her husband Y . Then she read about a certain service by which such ash can be crystallised into a diamond. She brought both urns to the staff of that firm: they carefully mixed the ash from both urns together and then exposed it to high pressure in some kind of autoclave to create a crystallised diamond, which the widow then placed in her ring. Where in the diamond is X , and where is Y ?¹¹

¹¹ Of course, someone will pipe up and say that X is no longer X after being turned to ash. However, this is a contradiction to the completely obvious common sense opinion that X has been turned to ash via cremation and that his widow has the right to take X home from the crematorium.

A similar solution can be found to the well-known problem of the ‘*fluid individual*’ – this is not an official term, but it represents a family of similar examples – which over the course of time loses one of its parts (i.e. it loses one of its properties), though it gains other parts. From my point of view,¹² the individual has a fixed identity, because we have not defined the individual as a sum of specific things (be they individuals or ‘properties’). It is a mereologist who proposes the opposite way.¹³

If Y is a class containing (or not containing) X , then “ $X \in Y$ ” is an expression which is analytically true (or false). However, the sentence “ P_I is part of X ” is of course a *contingent* sentence, since it talks about the accidental relationship between two individuals. It does not express that one individual belongs to another in the sense “ $P_I \in Y$ ”. Abstract individuals are simple (unanalysable), and are *not composed* of anything.

The fairly well-discussed so-called *Polish Logician problem* also does not arise within our framework.¹⁴ The Polish logician claims that any individual X is made up of parts that are other individuals X_1, \dots, X_n or in other words one individual X is a class of individuals, i.e. $X = \{X_1, \dots, X_n\}$. The problem is that any subset of X is also an individual, so the universe cannot stabilise for any of them. While a ‘Carnap supporter’ has, if his universe contains three individuals X, Y, Z , three individuals, namely X, Y and Z , the ‘Polish logician’ has seven of them, these being $X, Y, Z, X+Y, Y+Z, X+Z, X+Y+Z$. The Polish logician operates from the point of view that the combination of two individuals creates another, different individual.

I can accept the proposal of the Polish logician at most in the case of concrete individuals. In the universe of discourse, as opposed to that of the Polish logician, this kind of growth giving rise to new (composite) individuals has no place. In the universe there are n abstract individuals, and no more. The elements of the power set of the universe of discourse are classes of abstract individuals, and never other, ‘new’ abstract individuals. On the other hand, I will not abandon the intuition captured by the Polish logician that in my conception every (possibly composite) concrete individual corresponds

¹² So differing from current approaches, cf. e.g. Sider (2001).

¹³ For much less trivial mereological conceptions see e.g. the classical work by Simons (1997).

¹⁴ For a recent discussion of this famous problem see e.g. Putnam (1988) or Van Inwagen (2002).

to one abstract individual. Nevertheless, the number of abstract individuals is still n , and the universe does not 'swell up' through the combination of concrete individuals.

While we are here, it is time to discuss the *cardinality of the universe* of discourse. If we are considering the empirical investigation carried out by all sciences and cognitive activities, where abstract individuals are projected onto concrete individuals, we can only conclude that the universe is infinite. Because abstract individuals can be projected onto any, even the tiniest, part of someone's arm, the connected pieces of that arm, etc. As soon as we start investigating concrete individuals on a drafted line, it is clear that for the sake of completeness we are going to have to project a massive quantity of abstract individuals. Intensional logic and also metaphysics delineating the framework for empirical investigation for the whole of our knowledge must clearly constitute the universe of maximum size.

This of course does not mean that during any minor investigation carried out by a given subject they have to project all possible abstract individuals. It is certainly possible to imagine a subject who only projects a very small quantity of abstract individuals onto the mass of the external world because it suffices for the investigation she wants to carry out.

Let us consider another very interesting problem for which our distinction once again demonstrates its advantages. It is Quine's example of the *River Caÿster* (cf. Quine 1950). Quine himself was puzzled by the fact that it will probably be inevitable to hypostatise abstract individuals.

A materialist would be glad to state that the individual that is the River Caÿster is one and the same as the drops of water which pass between its banks. However, those drops which are supposed to make up the identity of the River Caÿster flow out of it into the Aegean Sea. A materialist would therefore propose that the River Caÿster is one and the same as its watercourse. The thing is, it makes perfect sense to state that the watercourse of the River Caÿster has also changed over time, so its identity, tied to the watercourse, must also have changed.

Whatever arbitrary empirical support we use for the identity of the River Caÿster, it is clear that through all inconvenient counterfactual circumstances the River Caÿster will still be the River Caÿster, even without a materialist guarantee of its identity. I maintain that 'hypostasis' is absolutely inevitable. Basically, an abstract individual exists for the River Caÿster which we project onto a certain flowing mass of water, including perhaps the watercourse itself.

The material River Caÿster changes fluidly, while the abstract River Caÿster remains the same, with an identity given by its numerical ‘is-ness’. Let us notice now that it was right that we did not identify projection with ostension, though it was tempting. Ostension is an empirical act and such a ‘pointing finger’ cannot fulfil the far more conceptual role of the act of projection.

5. Some epistemological issues

Once again we have a nice epistemological correlate connected with *semantics* (‘the language of our thoughts’). Consider the sentence “Etna is a volcano”. It is about a definite thing, Etna, which is ascribed to have a certain property. Let us imagine that the material Etna collapses into two halves, west and east. The sentence “The western half of Etna and the eastern half of Etna make up the whole Etna” is not only about those two halves, but also again about Etna as it is.¹⁵ The semantics of the word “Etna”, that conceptual thing with which we virtually interact in our minds, is totally unchanged by the results of unfortunate course of events in the empirical world of matter. If it changed, i.e. if instead of one thing we suddenly conceptually interacted with other things, our thoughts would have no continuity.

This is why I am promoting the fact that when external reality ‘changes’, abstraction gives us fixed points: the changes are just transformations that rotate around these fixed points. From here one can see why a semanticist wishing to defend the meaningfulness of his discipline often begins a line of reasoning within purely metaphysical territory. If our semantic entity was identified with changing entity, a discipline such as logical semantics would be absurd. A fixed universe is thus assumed, and never one ‘in flux’.

As is well known, logical semantics (or: logical analysis) of natural language is part of logic, which in turn coincides with metaphysics. Determination of the class of correct arguments, those that transmit truth from their premises to their conclusions, cannot take place without understanding what the sentences are saying. This is what logical semantics is for. It certainly is not its task to add something to the contents of sentences which is not strictly given there. And so the sentence “*S* is contemplating Etna” must be understood in

¹⁵ In developing the Etna example, I have relied on Tichý (1988). A number of related issues were discussed by Šebela (2008), Cmorej (2008; 2010) and Raclavský (2009).

such a way that the meaning of “Etna” is construed as (relatively) simple entity – the sentence does not speak about various facts *S* possibly knows about Etna – about Etna’s volcanic structure, geological composition, or about its long history etc.¹⁶ The thought contains the entity “Etna” as a *bare, simple* object.¹⁷

More precisely, I understand those simple entities that are parts of thoughts being primitive one-step modes of presentation, let us write them “**E*” where *E* is an entity yielded by the mode of presentation **E*.¹⁸ These primitive modes of presentation, e.g. *Etna, clearly present immediately exactly the given objects. This mode of presentation of individuals is *a priori* in that it has no connection with the random state of the world. Also, this presentation does not take place on the basis of the determination of any empirical properties.

The grasping of an abstract individual by the intellect is thus explicated as a relationship according to which the subject *S* focuses on individual *X* as *X* and the thought – that *S* contemplates *X* – contains **X*. This thought does not directly contain the individual *X*.

This element of anti-Russellianism is, as it can be justified which I am not going to do here, epistemologically praiseworthy. Note, however, that it also does not amount to recent Neo-Fregeanism according to which the individual is only represented indirectly in thought by the objectual correlative of a description. * not only keeps the individual out of the thought, it is direct enough not to muddy the thought with that which certainly does not belong there – exactly that descriptive element.

Let us turn our attention to the obvious fact that we carry out empirical tests on material concrete individuals, and never on abstract individuals. Only concrete individuals can be studied in a laboratory under individual microscopes that are also material. In this way, we arrive at the question about what we attribute properties to – to abstract, or to concrete individuals?

The most bizarre extreme, which is “to neither of them”, can be easily dismissed. Also dubious is the duplication of ‘abstract properties’ with ‘concrete

¹⁶ As maintained already by Frege e.g. in his dialogue with Russell, cf. Salmon – Soames (1988). According to Russell, however, an individual is a constitutive part of a proposition/thought.

¹⁷ A viable conception of bare individuals is definable, cf. e.g. Moreland (1998), or Račlavský (2008).

¹⁸ The proposal is, of course, Neo-Fregean in spirit, see Tichý (1986; 1988) for its development.

properties'. Regardless perfect parallelism between the abstract and concrete realms, this would seem to be a waste of time worthy of Occam's razor. Moreover, to date no clear reasons have been presented as to why properties should be 'lying around' in the material world – just many reasons against this, actually (cf. e.g. Oddie 2001). While we can meet a concrete individual which is a cow, it is unlikely that we will bump into cow-ness at all. Analogously, gold-ness cannot be encountered, only pieces of gold, i.e. concrete individuals which are gold.

We would also certainly dismiss the proposal that there are two classes of properties (both being abstract entities): one set is applicable to abstract individuals, and the other to concrete individuals.¹⁹ This would mean that our basis *B* would contain a bizarre universe holding both abstract and concrete individuals. I therefore incline towards the claim that we only assign properties to abstract individuals.

It is because predication is a conceptual matter, something which is dependent on our thought, and hence, language. This is in accordance with the view how the world of matter can be explicated within the intensional (possible world) framework. A world of matter as such can be naturally explicated by universe of discourse, whereas world as world of facts (which consists in fulfilling properties by individuals) is best explicated by possible worlds as collections of facts.²⁰ Note that the facts we recognize in the empirical world correspond to 'wrinkledness' (in the broadest sense) of external matter. The facts are thus formed partly by our conceptual apparatus.

Let us go on to observe the benefits of our theory of projection and abstract/concrete individuals in the field of epistemology. It is clear that every subject has available to them all proper names ("X", "Y", ...), their meanings (*X, *Y, ...), and their denotata, abstract individuals (X, Y, ...). What is unavailable to a given subject, however, is knowledge as to which concrete individuals that person or other subject engaged in investigation is projecting abstract individuals onto. There truly is uncoordinated confusion in the projection carried out by various subjects.

¹⁹ A proposal similar to this was offered in Gahér (1999), a paper which indirectly induced elaboration of the present proposal.

²⁰ The dual approach to the explication of the notion of world was firstly noticed by Lewis (1923).

As a rule, the resultant problem is that of *reidentification*.²¹ While one subject is projecting X onto a certain piece of matter, another subject is projecting X onto a different piece of matter. The result of this is that for the great majority of material objects, i.e. concrete individuals, we basically do not know ‘which individual it is’. We just do not know which abstract individual has been projected by someone onto which piece of matter.

Of course, we know very well which individual X is – it is an abstract individual that is one and the same as X . The point of e.g. someone presenting us with the phrase “I am X ” is not to convey the fact that is *a priori* available to all that $X = X$, but that it is onto him, as a concrete individual, that our community projects the abstract individual X .²²

The connection of projection with *naming* by the community of speakers (i.e. investigators of the world) is of great importance. The famous (not only Kripke’s 1979) problems of proper names, which I feel are fundamentally epistemological, can be explained very plausibly. Pierre basically does not know that the name “Paderewski” (or “London”/“Londres”), which refer to certain abstract individuals, have a connection with this or that material object (Paderewski₁, the politician, Paderewski₂, the pianist, whereas in fact Paderewski₁ = Paderewski₂). Our current community does not know onto which concrete individual an abstract individual such as Aristotle should be correctly projected. We do not know onto which concrete individual we should project an abstract individual which is the denotatum of a ‘fictitious name’, such as Anna Karenina; etc.

6. Concluding remarks

In the present paper, I have tried to articulate something that in a certain sense cannot be properly articulated. We have considered what is *external to theorising*, yet at the same time this was in fact also a certain form of theorising, i.e. we were inside a theory. The following concluding remark has a similar type of partial circularity – which is in accord with Fitch’s (1946) observation that many philosophical theories are irremediably circular in this way.

²¹ The proposal I am going to expose shares several points e.g. with Hintikka (1967), Hintikka – Hintikka (1989). Note, however, that I am not investigating cross-world identification though this problem is related to the problem of reidentification.

²² I have borrowed the example from Tichý (1983), who derived a rather different observation from it.

The theoretician's individuals are actually simply abstract individuals – many examples of this have been presented above. It would be considered overly extravagant to insist that the individuals with which the theoretician is concerned are not material. There is no reason here to resist the generally-held opinion that individuals are material. However, as soon as fundamentally ontological and also epistemological problems arise, such as those which we have discussed above (the Ship of Theseus, the River Caÿster, the Polish Logician, etc.), I recommend shaking off our habit of considering individuals as being exclusively material. It is exactly here that I am convinced that theoreticians should concern themselves only with abstract individuals.

Acknowledgement

The author would like to express thanks to my colleagues P. Cmorej and P. Kuchyňka, and also anonymous referees, for many fruitful discussions concerning the topic and the comments on earlier versions of this paper. The work on the paper has been supported by the Faculty of Arts, Masaryk University.

References

- CMOREJ, P. (2001): Meniteľnosť zloženia indivíduí a esenciálne vlastnosti. [Changeability of an Individual's Structure and Essential Properties.] In: *Na pomezí logiky a filozofie*. Bratislava: Veda, 114-124.
- CMOREJ, P. (2006): Holé indivíduá a predikácia. [Bare Individuals and Predication.] In: Zouhar, M. (ed.): *Jazyk z pohľadu sémantiky, pragmatiky a filozofie vedy*. Bratislava: Veda, 137-161.
- CMOREJ, P. (2008): Majú Tichého indivíduá časti? [Do Tichý's Individuals Have Parts?] *Organon F* 15, No. 2, 235-237.
- CMOREJ, P. (2010): Sú indivíduá zložkami myšlienok? [Are Individuals Parts of Thoughts?] *Filozofia* 65, No. 8, 780-791.
- CMOREJ, P. (2016): Sú fyzické indivíduá kontingentné entity? [Are Physical Individuals Contingent Entities?] *Filosofický časopis* 65, No. 6.
- FITCH, F. B. (1946): Self-Reference in Philosophy. *Mind* 55, No. 217, 64-73.
- GAHÉR, F. (1999): Dva druhy indivíduí alebo na čo sa vzťahujú vlastné mená. [Two Kinds of Individuals: to Which of Them Do Proper Names Refer?] *Filozofia* 54, No. 6, 351-376.
- HINTIKKA, J. (1967): Individuals, Possible Worlds, and Epistemic Logic. *Noûs* 1, No. 1, 33-62.

- HINTIKKA, J. – HINTIKKA, M. B. (1989): Towards a General Theory of Individuation and Identification. In: *The Logic of Epistemology and the Epistemology of Logic*. Springer, 73-95.
- MONTAGUE, R. (1974): *Formal Philosophy*. New Haven: Yale University Press.
- KRIPKE, S. A. (1979): A Puzzle About Belief. In: Margalit, A. (ed.): *Meaning and Use*. Dordrecht: Reidel, 239-283.
- ODDIE, G. (1996): *Likeness to Truth*. Dordrecht: Reidel.
- ODDIE, G. (2001): Scrumptious Functions. *Grazer Philosophische Studien* 62, 137-156.
- QUINE, W. V. O. (1950): Identity, Ostension, and Hypostasis. *The Journal of Philosophy* 47, No. 22, 621-633.
- LEWIS, C. I. (1923): Facts, Systems, and the Unity of the World. *The Journal of Philosophy* 20, No. 6, 141-151.
- MORELAND, J. P. (1998): Theories of Individuation: A Reconsideration of Bare Particulars. *Pacific Philosophical Quarterly* 79, No. 3, 251-263.
- PUTNAM, H. (1988): *The Many Faces of Realism*. Open Court Publishing Company.
- RAČLAVSKÝ, J. (2008): Reformulating Tichý's Conception of Bare Individuals. *Organon F* 15, No. 2, 143-167.
- RAČLAVSKÝ, J. (2008a): Holá individua nejsou bez vlastností. [Bare Individuals are not without Properties.] In: Zouhar, M. (ed.): *Jednotliviny, všeobecniny, významy*. Bratislava: Filozofický ústav SAV, 158-172.
- RAČLAVSKÝ, J. (2009): Individua v myšlenke-propozici: Tichého přístup. [Individuals in Thoughts-Propositions: Tichý's Approach.] *Filozofia* 64, No. 7, 669-679.
- RUSSELL, B. (1905): On Denoting. *Mind* 14, No. 56, 479-493.
- SIMONS, P. (1997): *Parts: A Study in Ontology*. Oxford University Press.
- SALMON, N. (2005): Existence. In: *Metaphysics, Mathematics, and Meaning. Philosophical Papers. Vol. I*. Clarendon Press, 9-49.
- SALMON, N. – SOAMES, S. (eds.) (1988): Selection from Frege-Russell Correspondence. In: *Propositions and Attitudes*. Oxford University Press, 56-57.
- SIDER, T. (2001): *Four-Dimensionalism: An Ontology of Persistence and Time*. Oxford University Press.
- SCHMIDT, M. (2015): Continuants and Temporal Parts. *Filozofia* 70, 8, 601-609.
- STALNAKER, R. (1984): *Inquiry*. Bradford Books – MIT Press.
- ŠEBELA, K. (2008): Tichý a části individuí. [Tichý and Parts of Individuals.] *Organon F* 15, No. 4, 485-488.
- TICHÝ, P. (1983): Kripke on Necessity a Posteriori. *Philosophical Studies* 43, No. 2, 225-241.
- TICHÝ, P. (1986): Frege and the Case of the Missing Sense. *Grazer Philosophische Studien* 27, 27-47.
- TICHÝ, P. (1988): *The Foundations of Frege's Logic*. Berlin: Walter de Gruyter.
- VAN INWAGEN, P. (2002): The Number of Things. *Philosophical Issues* 12, 176-196.
- WILLIAMSON, T. (2013): *Modal Logic as Metaphysics*. Oxford University Press.

Ontológia možných a aktuálnych svetov

MARTIN SCHMIDT

Katedra filozofie. Filozofická fakulta. Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
Tajovského 40. 974 01 Banská Bystrica. Slovenská republika
martin.schmidt@umb.sk

ABSTRACT: The aim of the paper is to disclose an ontological setting of possible worlds used by Pavel Cmorej in his papers focused mainly on intensional semantics and its applications. The paper offers a range of attitudes toward possible worlds spanning from radical realism to radical eliminativism. Cmorej's possible worlds are best understood in terms of moderate realism that sees them as objective abstract entities based on the ontology and principles of combinatorialism. However, combinatorialism doesn't occur in its standard form because some aspects of abstractionism are present as well.

KEYWORDS: Abstractionism – Pavel Cmorej – combinatorialism – possible worlds – Pavel Tichý.

1. Úvod

V literatúre nájdeme viacero postojov k možným svetom, ktoré siahajú od krajne realistických až po krajne eliminativistické. Podľa krajných realistov sú možné svety na tej istej ontologickej úrovni ako svet, ktorý nás obklopuje. Na opačnom konci pomyslenej škály nájdeme autorov, ktorí nielenže odmietajú možné svety ako fyzické útvary, ale tvrdia, že aj v podobe teoretických konštruktov sú protirečivé a neudržateľné. Ak si odmyslíme tieto dve krajnosti, ostáva nám skupina koncepcií, z ktorých niektoré majú bližšie k realistickému prístupu (umiernený realizmus), iné k eliminativizmu (umiernený eliminativizmus). Cieľom príspevku je zistiť, kde sa na tejto škále nachádza koncepcia

možných svetov, na ktorú sa pri rôznych príležitostiach odvoláva Pavel Cmorej. Nejde o jednoduchú úlohu predovšetkým preto, že pre Cmoreja možné svety nepredstavujú samostatný predmet skúmania, ako je tomu napr. v analytickej metafyzike. No aj napriek tejto skutočnosti ich metafyziku úplne neignoruje. Azda najkomplexnejší obraz ponúka v kritickej reakcii Cmorej (2011) na Dezidera Kamhala.¹ Okrem tohto príspevku je nám k dispozícii viacero statí, ktoré sa zameriavajú na analýzu centrálnych pojmov analytickej metafyziky pomocou možných svetov, predovšetkým pojmy vlastnosti, vzťahu, identity, holého individua a esencializmu (pozri Cmorej 1996; 2009; 2015). Možné svety sa objavujú v mnohých príspevkoch venovaných intenzionálnej sémantike, niekedy nám ponúknu aj ich detailnejší výklad (pozri Cmorej 2013). A samozrejme máme k dispozícii prácu Pavla Tichého (najmä Tichý 1988), bez ktorých si rekonštrukciu metafyziky možných svetov_{PC}² nevieme predstaviť. Dôvody hádam ani nemusíme vysvetľovať.

V úvodných častiach spresníme realistické a eliminativistické chápanie možných svetov a identifikujeme základné črty možných svetov_{PC}. Následne zväžíme, ako presne skĺbiť požiadavku objektívnej existencie možných svetov_{PC} s ich teoretickým, abstraktným charakterom. Potom sa zameriame na kombinatorizmus a abstrakcionizmus. Ide o dve rozdielne interpretácie tzv. aktualistickej línie v teórii možných svetov, my si všimneme tie aspekty oboch prístupov, ktoré sú v možných svetoch_{PC} zastúpené.

2. Verzie realizmu a eliminativizmu

Hneď v úvode môžeme zo štvorice prístupov k možným svetom – krajný realizmus, umiernený realizmus, umiernený eliminativizmus a krajný eliminativizmus – vylúčiť obidve krajné pozície. Cmorej ich odmieta. Začnime krajným eliminativizmom:

Častejšie než o možných svetoch, v bežnom jazyku hovoríme skôr o možných stavoch, možných situáciách alebo jednoducho o možnostiach. [...]

¹ Ide o Kamhalovu knihu *Význam a jazyková prax*, ktorú vydala Univerzita Palackého v Olomouci v roku 2003 – pozri Kamhal (2003).

² Aby sme sa vyhli rozvláchnym formuláciám a zbytočným nedorozumeniam, výraz „možný svet_{PC}“ indikuje, že nehovoríme všeobecne o kategórii možných svetov, ale špecificky o tých, ktoré sa na základe textov Pavla Cmoreja pokúšame objasniť.

V každodennom živote o možných stavoch vecí, či skôr o možnostiach nielen hovoríme, ale sme – okrem niektorých filozofov – aj presvedčení o tom, že existujú. Kto by míňal peniaze a čas na vyplňanie a podávanie tiketov v lotérii Loto, keby bol presvedčený, že možnosti, na ktoré staval, neexistujú?! A keby si nemyslel, že kombinácia šiestich čísel, na ktorú staval, môže vyhrať a on zbohatnúť?! Samozrejme, ontologická povaha možnosti bežného smrteľníka nezaujíma ani neznepokojuje, to mu však nebráni veriť v ich existenciu. (Cmorej 2011, 809)

Podľa tohto citátu možné svety objektívne jestvujú, no presnému výkladu ich existencie, vo svetle umierneného realizmu, je venovaná štvrtá časť príspevku. Neprijateľný je pre Cmoreja aj krajný realizmus, podľa ktorého sú možné svety buď konkrétne fyzické útvary (Lewisove možné svety), alebo paralelné svety, ktoré poznáme z niektorých fyzikálnych teórií (por. Cmorej 2011, 803). V prípade krajných pozícií tak máme postačujúce textové dôkazy, aby sme s nimi možné svety_{PC} nespájali, situácia je však menej jasná v prípade umiernených verzíí. Najprv si ich priblížime.

David Lewis by označil možné svety umierneného realizmu a umierneného eliminativizmu za „ersatz worlds“ (Lewis 1986, 137). Nie sú to pravé svety, ale len ich náhradky. Typickým príkladom je jazykový erzacizmus (por. Andreanský 2010, 38-39; Lewis 1986, 142), ktorý vidí možný svet ako maximálnu množinu neprotirečivých viet. Ak napríklad skúmame pravdivostné podmienky vety „Je možné, že p“, tak podľa jazykového erzacizmu platí, že táto veta je pravdivá, ak existuje maximálna a konzistentná množina viet (možný svet), ktorá obsahuje vetu p. Možný svet sa tým redukuje na náhradku v podobe jazykových objektov, čo vedie k antropocentrizmu a relativizmu. No nie všetky umiernené verzie vo vzťahu k možným svetom idú týmto smerom. Náhradky môžu byť aj nezávislé od nášho myslenia a jazyka, čím sa ich existencia stáva objektívnejšou. Na základe práve povedaného charakterizujeme umiernený eliminativizmus ako koncepciu, ktorá možný svet neodmieta, no redukuje ho na niečo relatívne, závislé od nášho myslenia a jazyka; a umiernený realizmus naopak za niečo, čo je objektívne a svojbytné.³ V texte sa pokúsime preukázať, že základné charakteristiky možných svetov_{PC} prináležia

³ Prikláňam sa k ústretovému chápaniu umierneného realizmu a eliminativizmu. Neústretová interpretácia by bola nekompromisná. Ak daná teória ontologicky redukuje možný svet na entitu X, potom, striktné vzaté, ontologické záväzky nesiahajú k mož-

umiernenému realizmu, ktorý však predstavuje pomerne pestrú skupinu názorov. Nás budú zaujímať výlučne aktualistické koncepcie rozpracované do podôb abstrakcionizmu a kombinatorizmu, keďže ich prvky sú v prípade možných svetov_{PC} textovo preukázateľné.

Teraz si niektoré aspekty aktualizmu priblížime, abstrakcionizmus a kombinatorizmus uvedieme len stručne, keďže neskôr sa dostaneme k ich detailnejšej analýze. Aktualizmus stojí v opozícii k posibilizmu a jeho hlavnou tézou je, že všetko, čo existuje, je aktuálne. Zástancovia tohto prístupu na rozdiel od posibilistov odmietajú existenciu možných, no momentálne nejestvujúcich jednotlivín, tzv. posibílií.⁴ Ak má krajný realista vysvetliť pravdivostné podmienky vety „Je možné, že existujú jednorožce“, tak poukáže na konkrétne možné svety, v ktorých jednorožce fyzicky jestvujú. Aktualista musí stanoviť pravdivostné podmienky bez posibílií, musí si vystačiť s tým, čo existuje aktuálne. Za aktualizmom sa však skrýva viacero koncepcií. Úplne odhliadame od tých, ktoré možné svety stotožňujú s množinami viet. Takéto koncepcie patria do umierneného eliminativizmu, no my sa teraz pohybujeme v priestore umierneného realizmu. Umiernené realistické verzie aktualizmu spája viera v to, že v možných svetoch nejestvujú posibílie, že možné svety nie sú fyzické, ale nezhodujú sa v prípade aktuálneho sveta. Niektorí aktualisti považujú aktuálny svet za fyzický útvar, iní za abstraktný útvar. V prípade možných svetov_{PC} je to druhá možnosť, ktorá má korene v abstrakcionizme. Ten stojí v protiklade ku konkrétizmu krajného realizmu, keďže možné svety chápe ako abstraktné entity, najčastejšie v podobe maximálnej množiny navzájom neprotirečivých stavov vecí (por. Menzel 2016, 2.2). Dôvod, prečo prisúdiť abstraktný charakter aj aktuálnemu svetu, tkvie v tom, že aj on je jeden z možných svetov a od iných sa odlišuje len v tom, že nastáva. Ak sa takto pozeráme na aktuálny svet, potom ontologická hranica medzi ním a možnými svetmi nie je taká ostrá. Tieto motívy prediskutujeme neskôr. Pokračujme kombinatorizmom, ktorý má rovnako blízko k aktualizmu ako aj k abstrakcionizmu. V jeho prípade máme

ným svetom, ale k entite X. Pritom nezáleží, či X jestvuje objektívne alebo nie, v oboch prípadoch nemôže byť o možných svetoch ani reč. Viac o nereduktívnych prístupoch, redukcionizme a eliminativizme vo vzťahu k možným svetom a modálnosti pozri v Sider (2003).

⁴ Detailnú analýzu vzťahu aktualizmu k posibilizmu nájde čitateľ v Andreanský (2010, 33-36).

do činenia so svetmi, ktoré vznikajú rekombináciou niektorých aktuálne existujúcich jednotlivín a niektorých aktuálne exemplifikovaných vlastností a vzťahov (por. Divers 2002, 174-177). Kombinatorizmus však nie je len o rekombináciách určitých prvkov a abstrakcionizmus len o abstraktnom charaktere možných svetov. Obidve koncepcie sú zviazané s prepracovanými ontológiami, od ktorých teraz odhliadame, no ktoré si postupne uvedieme. Toľko stručne k vybraným koncepciám umierneného realizmu. Teraz sa však vráťme k možným svetom_{PC}. Vyberáme päť téz, o ktorých si myslím, že vyjadrujú ich základné ontologické piliere:

- I. Možné svety objektívne existujú (por. Cmorej 2011, 809).
- II. Možné svety sú abstraktné (por. Cmorej 2011, 810; 2013, 831).
- III. Aktuálny svet nie je totožný s realitou (por. Cmorej 2011, 810-11; 2015, 592).
- IV. Čo je skutočné, je aj možné (por. Cmorej 2011, 809).
- V. Možné svety sú dané kombinatorickou konštrukciou logického priestoru (por. Cmorej 2011, 807).

V zozname som zámerne vynechal zmienku o temporálnej verzii možných svetov_{PC}, ktorá na rozdiel od atemporálnej verzie počíta aj s časovou dimenziou. Tá umožňuje skúmať nielen to, ktoré možné stavy vecí sú v danom možnom svete realizované, ale aj históriu týchto realizácií (por. Cmorej 2013, 833; Cmorej 2015, 591-92). Nepochybne ide o dôležitý znak možných svetov_{PC}, no v našom príspevku ostaneme len pri atemporálnom prístupe. V súvislosti s temporálnou dimenziou sa objavuje viacero otázok. Napríklad, či je výskyt jednotliviny v konkrétnych časových okamihoch výskytom jej temporálnych častí, alebo či sa v každom okamihu vyskytuje ako jeden a ten istý celok. Rovnako by sme mohli zvažovať, či je časová dimenzia dynamická alebo statická. Za úvahu stojí aj to, či sú jednotliviny a možné stavy vecí okamihové, alebo či majú časové trvanie. Sú to zaujímavé ontologické otázky, no pri hľadaní odpovedí na ne by sme museli len špekulovať, keďže v textoch Pavla Cmoreja nie sú priamo diskutované.

Obsah téz I – V si priblížime na pozadí myšlienkového experimentu z fyziky. Zvýšenú pozornosť budeme venovať najmä prvej téze. Filozoficky netriviálne zdôvodniť I nie je jednoduché, hlavne na pozadí téz II a III. Za triviálne by som považoval také vysvetlenie, v ktorom možným svetom_{PC} prisúdime status abstraktných objektov jestvujúcich niekde v transcendentne, úplne

izolovane od reality. Našou snahou bude preukázať, že niektoré abstraktné objekty (vrátane určitého typu možných svetov) existujú „tu dole“, hoci nie v doslovnej podobe. Pri tejto úlohe si požičiame tzv. *no-miracles* argument, ktorým vedeckí realisti argumentujú v spore o abstraktné vedecké objekty proti vedeckému antirealizmu.

3. Možné svety

Predstavme si izolovanú sústavu pozostávajúcu z uzavretej nádoby, v ktorej je kyvadlo a dve molekuly vzduchu.⁵ Ďalej predpokladajme, že sústava má šesť jednotiek energie, ktoré sa distribuujú výlučne medzi kyvadlo a molekuly. Možné distribúcie energie medzi kyvadlo a molekuly vzduchu, stavy fyzikálnej sústavy, korešpondujú s pojmom možného sveta. Krajné možnosti distribúcie energie na prvky sústavy sú dve: buď je celá energia v kyvadle, alebo je v molekulách vzduchu. V prvom prípade má kyvadlo 6 jednotiek energie a molekuly nulovú. V druhom má kyvadlo nulovú energiu, je v pokoji, molekuly 6, no tento stav má viacero realizácií. Tie súvisia s možnosťami rozloženia jednotiek energie na dve molekuly vzduchu. Napr. jedna z molekúl nemá žiadne množstvo energie, druhá ich má 6; jedna molekula má 1 množstvo energie a druhá 5 atď. Celkovo je možné distribuovať energiu na dve molekuly vzduchu (v situácii, keď má kyvadlo nulovú energiu) týmito spôsobmi: {6,0} {5,1} {4,2} {3,3}. Dvojice čísel hovoria o distribúcii šiestich jednotiek energie na dve molekuly a ich počet je štyri, lebo súčasťou myšlienkového experimentu je predpoklad vnútornej nerozlíšiteľnosti oboch molekúl. Distribúcia {6,0} je totožná s distribúciou {0,6}, distribúcia {5,1} s {1,5} atď. Aby sme však pracovali s úplným opisom možného stavu sústavy (možným svetom), doplníme dvojicu čísel o číslo, ktoré zastupuje množstvo energie kyvadla a ktoré bude vždy na prvom mieste v poradí. Napr. $\langle 5, \{1,0\} \rangle$ hovorí o 5 jednotkách energie pre kyvadlo, 1 jednotke pre jednu molekulu vzduchu a žiadnej pre druhú molekulu. Majme tabuľku, v ktorej sú zachytené všetky prípustné rozloženia energie medzi kyvadlo a navzájom nerozlíšiteľné molekuly vzduchu:

⁵ Ide o upravenú verziu myšlienkového experimentu, ktorú nájdete čitateľ v Lightman (1992, 63-67).

<i>Energia kyvadla</i>	<i>Energia molekúl</i>	<i>Stavy</i>	<i>Počet stavov</i>
6	0	$\langle 6, \{0,0\} \rangle$	1
5	1	$\langle 5, \{1,0\} \rangle$	1
4	2	$\langle 4, \{2,0\} \rangle \langle 4, \{1,1\} \rangle$	2
3	3	$\langle 3, \{3,0\} \rangle \langle 3, \{2,1\} \rangle$	2
2	4	$\langle 2, \{4,0\} \rangle \langle 2, \{3,1\} \rangle \langle 2, \{2,2\} \rangle$	3
1	5	$\langle 1, \{5,0\} \rangle \langle 1, \{4,1\} \rangle \langle 1, \{3,2\} \rangle$	3
0	6	$\langle 0, \{6,0\} \rangle \langle 0, \{5,1\} \rangle \langle 0, \{4,2\} \rangle \langle 0, \{3,3\} \rangle$	4

Tabuľka 1: Možné stavy sústavy kyvadla, dvoch molekúl vzduchu a šiestich jednotiek energie.

V prvom riadku má kyvadlo všetku energiu sústavy a molekuly nulovú, t. j. kyvadlo je v pohybe a molekuly v pokoji. V druhom majú molekuly jednu jednotku energiu, kyvadlo päť, v treťom riadku majú molekuly dve jednotky, kyvadlo štyri atď. Tabuľka končí stavom, v ktorom je kyvadlo v pokoji a všetka energia je na strane molekúl vzduchu. Celkový počet možných stavov sústavy je 16, čo je súčet možných stavov v poslednom stĺpci tabuľky. Vráťme sa k možným svetom_{PC}.

Pod možným svetom_{PC} rozumieme distribúciu vybraných základných atribútov na prvky univerza (ak ide o vlastnosti), resp. na usporiadané n -tice prvkov (v prípade n -árnych vzťahov) (pozri Cmorej 1996, 246-247; 2011, 591). Prvkami univerza nášho myšlienkového experimentu sú kyvadlo a dve molekuly vzduchu a 6 jednotiek energie predstavuje základné atribúty. Nad univerzom existuje 16 možných spôsobov distribúcie jednotiek energie na prvky univerza, t. j. 16 možných svetov. Je to kombinatoricky možný počet (téza V) a ich súhrn konštituuje logický priestor možností skúmanej sústavy (por. Cmorej 2011, 805). Jeden z možných svetov daného logického priestoru je nevyhnutne aktuálny, no treba si pripomenúť, že ide o myšlienkový experiment, a nie o realistický model. Ak by sme uprednostnili realistický model, objavili by sa vnútorné a aj externé faktory, ktoré by Tabuľku 1 výrazne pozmenili. Medzi vnútorné faktory patrí napríklad trenie, ktoré by vznikalo medzi plášťom nádoby a pohybujúcim sa kyvadlom, ale aj pri nárazoch molekúl vzduchu o steny

plášťa. Jednotky energie by sa už nerozkladali výlučne medzi kyvadlo a molekuly vzduchu, ale aj na vnútorné steny nádoby, čo by počet možných stavov zvýšilo. Realistický model by musel počítať aj s pôsobením externých telies a silových polí, ktoré by zasiahli do správania prvkov sústavy nad rámec prerozdeľovaných jednotiek energie. Za úvahu stojí aj voľba univerza, keďže v realistickom modeli by to bolo obrovské množstvo molekúl vzduchu, ktorých správanie by sme museli vyložiť len štatisticky. Dôvod, prečo spomínam delenie modelov na realistické a idealizované tkvie v tom, že za takto idealizovaný model reality považuje Cmorej aj možné svety (téza II), vrátane aktuálneho sveta:

Treba [...] zdôrazniť, že skutočný svet [...] je len príhodný teoretický konštrukt, ktorý sa nesmie zamieňať alebo stotožňovať so samou skutočnosťou. V tomto svete nachádzame iba niektoré črty a stránky skutočnosti určené našou voľbou univerza a základných atribútov, od mnohých iných v danom rámci skúmania objektívnej reality abstrahujeme alebo o nich nič nevieme. Preto treba mať na pamäti, že skutočný svet je iba abstraktný výsek objektívnej reality, ktorý nielenže s ňou nesplýva, ale nie je s ňou ani izomorfný (ak má vôbec zmysel hovoriť o izomorfizme medzi abstraktným útvarom a skutočnosťou). (Cmorej 2011, 810-811)

Abstraktným výsekom reality je aj náš model zachytávajúci správanie kyvadla s molekulami vzduchu. Tak ako v jeho prípade, aj v prípade možných svetov_{PC} nie je principiálne možné, aby bol jeho vzťah k realite vzťahom izomorfie.⁶ To je prípustné snáď len v prípade realistických modelov, ale o nich teraz nehovoríme. Idealizovaným modelom reality je aj aktuálny svet (téza III). Aktuálny svet je jedným zo sady možných svetov patriacich do daného logického priestoru, medzi ním a možnými svetmi nie je kategoriálny rozdiel (téza IV). Odlišný je len v tom, že je jediný z možných svetov, ktorý nastáva, no z pohľadu ontológie sú všetky svety na tej istej úrovni (por. Tichý 1988, 179): sú zložené z tých istých ontologických zložiek (z tých istých prvkov univerza a z tých istých základných atribútov), ibaže tieto zložky sú v rôznych svetoch rôzne skombinované. Tieto tvrdenia si čitateľ ľahko overí pohľadom do Tabuľky 1. Existuje medzi 16 stavmi našej sústavy jeden, ktorý sa ontologicky odlišuje od ostatných? Nie, neexistuje, v každom stave sú obsiahnuté tie isté

⁶ Výraz „realita“ budeme v texte používať vtedy, keď budeme hovoriť o fyzickom svete, o svete, v ktorom žijeme.

prvky a každý je konštruovaný na tom istom princípe. S určitosťou vieme, že jeden z nich je aktuálny a ďalším empirickým skúmaním zistíme, ktorý to je. Ako už bolo povedané, tým sa na ňom nič zásadné nemení, iba to, že nastáva. V druhej časti príspevku sme tieto skutočnosti uviedli v spojitosti s verziou aktualizmu, podľa ktorej je aj aktuálny svet abstraktnej povahy. V nej platí, že to, čo je skutočné, je aj možné (téza IV). Stručne sme objasnili tézy II – V, hoci ku kombinatorizmu sa vrátíme v piatej a šiestej časti príspevku. Zo zoznamu téz nám tak ostala už len prvá, snáď najdôležitejšia téza: možné svety_{PC} objektívne existujú.

4. Existencia abstraktných možných svetov

Bez tézy I by viaceré úvahy o možných svetoch_{PC} stratili na váhe. V akom zmysle tento typ možných svetov existuje? Len ako abstraktná konštrukcia ležiaca niekde v transcendentne, bez akéhokoľvek dosahu na objektívnu realitu? Nie je tvrdenie „Možné svety existujú“ len teoretickým postulátom bez vážnejšieho ontologického významu? V tejto časti ponúkame spôsob, ako uvedené pochybnosti eliminovať. Pripúšťam však, že úvahy pôjdu aj nad rámec textovej evidencie, no dúfam, že charakter možných svetov_{PC} skôr rozvíjajú, ako by mali byť s ním v rozpore. Prečo toto interpretačné riziko podstupiť? Menzel tvrdí, že kombinatorista chápe fakty ako fyzické útvary obsiahnuté priamo v realite (por. Menzel 2016, 2.3.2), no analogicky by musel považovať možné fakty za fyzické útvary reálne jestvujúcich možných svetov. Výsledkom by bola kontroverzná, radikálne realistická interpretácia kombinatorizmu. Podľa Menzela jestvujú len dve riešenia: buď budú kombinatoristi považovať možné svety za fikcie, alebo ich stotožnia s teoretickými, resp. matematickými konštrukciami. Cmorej explicitne odmieta prvú možnosť, čo sme uviedli v úvode druhej časti príspevku. Akceptuje možnosť druhú, veď za abstraktný model reality považuje dokonca aj aktuálny svet. Lenže čo s jeho tvrdeniami, ako bežný človek verí v možné stavy a ako ovplyvňujú jeho konanie (por. Cmorej 2011, 809)? Nie som si istý, či tieto skutočnosti dokážeme *dobře* zdôvodniť napríklad matematickými konštrukciami. Tie bežného človeka nezaujímajú a aj keby zaujímali, sotva si vieme predstaviť, ako by ovplyvňovali naše konanie. V nasledujúcich riadkoch ponúknem iné ontologické ukotvenie abstraktných možných svetov, ktoré je pre toto zdôvodnenie prijateľnejšie.

Opäť si pomôžeme myšlienkovým experimentom s kyvadlom a molekulami vzduchu, tentokrát sa však zameriame na pravdepodobnosť distribúcie energie medzi kyvadlo a molekuly. Pravdepodobnosť výskytu jednotlivých stavov sústavy/možných svetov je rovnaká, avšak distribúcia energie medzi kyvadlo a molekuly rovnaká nie je:

<i>Energia kyvadla</i>	<i>Energia molekúl</i>	<i>Počet stavov</i>	<i>Pravde- podobnosť</i>
6	0	1	1:16
5	1	1	1:16
4	2	2	2:16
3	3	2	2:16
2	4	3	3:16
1	5	3	3:16
0	6	4	4:16

Tabuľka 2: Pravdepodobnosť distribúcie šiestich jednotiek energie medzi kyvadlo a dve molekuly vzduchu.

Prvé dva stĺpce Tabuľky 2 sú totožné s prvými dvoma stĺpcami Tabuľky 1 a tretí stĺpec Tabuľky 2 je totožný so štvrtým stĺpcom Tabuľky 1. V poslednom stĺpci Tabuľky 2 je vyjadrená pravdepodobnosť výskytu konkrétnej distribúcie energie medzi kyvadlo a molekuly. Tá je stanovená pomerom počtu stavov prislúchajúcim každej novej distribúcii energie medzi kyvadlo a molekuly (napr. v treťom riadku, v ktorom má kyvadlo 4 jednotky energie a molekuly 2, sú to dva stavy) k celkovému počtu možných stavov. Tých je 16, čo je súčet stavov v treťom stĺpci (preto je pravdepodobnosť distribúcie štyroch jednotiek na kyvadlo a dvoch na molekuly v pomere 2:16). Z tabuľky zistíme, že situácia, v ktorej je kyvadlo v pokoji, je najpravdepodobnejšia. Z celkového množstva stavov sú až štyri, v ktorých je realizovaná nulová distribúcia energie na kyvadlo. Naopak najmenej pravdepodobné distribúcie sú v prípade, ak má kyvadlo celú energiu, alebo ak mu chýba len jedna jednotka energie (prvé dva riadky tabuľky). Tieto distribúcie sú zhodne realizované vždy len v jednom možnom svete.

Prečo kyvadlo postupne zastane? Prečo pri nezmenených podmienkach izolovanej sústavy sa opätovne nedá do pohybu? V termodynamike platí, že systém sa vyvíja smerom k stavom s vyššou pravdepodobnosťou, v našom prípade k situácii, keď je celková energia na strane molekúl (por. Lightman 1992, 68-71). Pohybujúce sa kyvadlo je menej pravdepodobné ako kyvadlo v pokoji a to už aj v prípade takéhoto jednoduchého idealizovaného modelu. V prípade realistického modelu s obrovským počtom molekúl vzduchu sa pravdepodobnosť energetickej distribúcie smerom k molekulám dramaticky zvyšuje (por. Lightman 1992, 72). Správnosť týchto záverov si môžeme experimentálne overiť, pričom zväžme nasledujúci argument:

1. Bol by to zázrak, ak by sa predpovede založené na možných stavoch/svetoch sústavy ukázali pravdivé, no možné stavy/svety by neexistovali.
 2. Tieto predpovede pravdivé sú.
- Záver: Možné stavy/svety jestvujú.

Argument je voľnou verziou tzv. *no-miracles* argumentu, ktorý používajú vedeckí realisti voči vedeckým antirealistom v spore o tzv. teoretické objekty (pozri Schmidt – Taliga 2013, 20-22). My sa na jeho základe pokúsime posunúť v otázke existencie možných svetov_{PC}, berúc na vedomie obmedzenia jeho dôkazového potenciálu. Uvedený argument považujem za presvedčivý, hoci nezdôvodňuje *nevyhnutnú* existenciu možných svetov, keďže ako každá verzia *no-miracles* argumentu ani táto verzia nie je logicky platná.

Vedeckí realisti veria, že teoretickým objektom, ktoré postulujú úspešné teórie, niečo objektívne v realite korešponduje. Bol by to zázrak, ak by teórie boli úspešné, no nimi predpokladané teoretické objekty by neexistovali. Postulát teoretického objektu (napríklad atómu, čiernej diery alebo génu) môže napomôcť k objavom takých vlastností a prvkov reality, ktoré by veda inak nezistila. Dokonca sa môže stať, že existencia pôvodne teoretického objektu sa empiricky potvrdí. Čo je však z nášho pohľadu zásadné, nepredpokladá sa, že takéto druhy teoretických objektov sú svetu transcendentné, ale naopak, verí sa, že sú svetu imanentné. Koncept logického priestoru (napríklad v podobe konfiguračného alebo fázového) je tradičným prvkom fyzikálnych teórií, predpovedí a opisov. Poznať určitý výsek reality znamená vedieť, ako sa môže vyvíjať, pričom tieto možnosti sú objektívne. Nie sú artefaktom, ktorý vyprodukoval výlučne náš jazyk a myslenie, ale sú niečím, čo „tam vonku“ skutočne

je. Takto chápané možné svety nie sú z pohľadu vedy ničím exotickým a nevidím dôvod, prečo o ich objektívnej a svetu imanentnej existencii pochybovať vo filozofii.

Posledné riadky však môžu vyvolať určité pochybnosti. Čitateľ si povie, že v snahe preukázať objektívnu existenciu abstraktných možných svetov som zašiel príďaleko, keď som ich ukotvil priamo v realite. Lokalizácia abstraktných objektov v čase a v priestore môže pôsobiť absurdne, veď odporuje základným charakteristikám, ktoré tradične s entitami tohto druhu spájame. Jednou vecou je tradícia, druhou rozširovanie poznania, ktoré filozofické tradície neraz spochybňuje. Uvažujme ďalej. V našich dvoch tabuľkách sú zachytené dispozície molekúl a kyvadla prijímať a odovzdávať energiu. Lenže čo sú dispozície? Dispozície sú v prvom rade nerealizované možnosti (por. Bird 2007, 109), čo je len iný výraz pre možný svet. Kocka cukru sa v horúcej vode rozpustí, pričom rozpustnosť je objektívnou črtou konkrétnej kocky cukru, ktorá má svoj konkrétny výskyt. Dispozície sú v ich nositeľoch ukryté, ale objektívne existujú. Jestvujú totiž možné svety (fyzici by povedali možné stavy), v ktorých sa objavil vhodný stimul, vďaka ktorému daná dispozícia prejavila svoj účinok; napríklad, možné svety, v ktorých prišla kocka cukru do kontaktu s horúcou vodou. Bez zmienky o dispozíciách by bolo naše poznanie reality neúplné napriek tomu, že ich nemôžeme vidieť alebo sa ich dotknúť. Podľa môjho názoru presne v tomto zmysle existujú aj možné svety umierneného realizmu. V úvode tejto časti som tvrdil, že chápanie možných svetov_{PC} v zmysle matematických konštrukcií nedokáže vysvetliť, prečo bežný človek v ich existenciu verí (hoci ich inak nazýva) a ako ovplyvňujú jeho konanie. Ak však možné svety presunieme z platónskej ríše do reality, situácia sa mení. Hoci ani dispozície nevidíme, sú súčasťou zdravého sedliackeho rozumu a praktické uvažovanie s nimi počíta. Ak takto ontologicky ukotvíme aj možné svety_{PC}, tým prijateľne zdôvodníme Cmorejove tvrdenia v citáte, ktorý sa nachádza v úvode druhej časti príspevku. To samozrejme nevylučuje, že explikátom pojmu možného sveta sú aj niektoré matematické konštrukcie, no možné svety_{PC} by sa s nimi nemali priamo stotožňovať.

Doposiaľ sme sa venovali zdôvodneniu existencie možných svetov_{PC} v intenciách umierneného realizmu, vysvetleniu prečo aktuálny svet nie je totožný s realitou a pokúsili sme sa vysvetliť ich špecifický spôsob existencie v realite. Teraz sa zameriame najmä na poslednú z našich téz, tézu V, ktorá hovorí o uplatnení kombinatorických prvkov v aktualisticky chápaných možných svetoch_{PC}. Ešte predtým však niekoľko terminologických a pojmových poznámok.

5. Kombinatorizmus a abstrakcionizmus

Kombinatorizmus s abstrakcionizmom môžeme ponímať buď ako dve samostatné koncepcie možných svetov, no rovnako aj ako dva odlišné aspekty, prvky svetotvorby. Napríklad kombinatorický princíp sa objavuje v krajnom realizme Davida Lewisa, a aj v abstrakcionizme, teda v dvoch teóriách, ktoré nie sú totožné s kombinatorizmom (pozri Divers 2002, 174-175). Aby sme sa vyhli nedorozumeniam, keď budeme hovoriť o koncepcii, použijeme vo výraze veľké písmená, keď o prvku svetotvorby, písmená budú malé. Keď budeme mieniť kombinatorizmus ako jednu z koncepcií možných svetov, napíšeme „KOMBINATORIZMUS“, keď budeme uvažovať o kombinatorických princípoch a postupoch pri tvorbe možných svetov, napíšeme „kombinatorizmus“. Ako odlíšiť, či mienime jedno alebo druhé? Okrem spôsobu svetotvorby si všimneme aj „sprievodnú“ ontológiu. V prípade KOMBINATORIZMU je ňou logický atomizmus Bertranda Russella a raného Wittgensteina (por. Divers 2002, 174; Menzel 2016, 2.3). Kombinatorický princíp sa týka štruktúrne jednoduchých a kvalitatívne holých predmetov a ich usporiadaných n -tíc na jednej strane a jednoduchých vlastností a vzťahov, ktoré takéto predmety a ich usporiadané n -tice môžu exemplifikovať, na strane druhej (por. Divers 2002, 174). Kombinatoricky možnými distribúciami vlastností a vzťahov na predmety a ich usporiadané n -tice vznikajú možné atomárne stavy vecí, pričom ich úplné a neprotirečivé súhrny predstavujú možné svety. Úplný a neprotirečivo opísateľný stav vecí je možným svetom aj pre ABSTRAKCIONIZMUS, no chápanie stavov vecí je v jeho prípade oveľa širšie. Netýka sa výlučne atomárnych stavov v zmysle logického atomizmu, jednoducho všetky možné stavy vecí, pomocou ktorých vyjadríme to, aký by svet mohol byť. Azda najzásadnejší rozdiel medzi KOMBINATORIZMOM a ABSTRAKCIONIZMOM sa týka modálneho redukcionizmu: zástancovia prvého smeru ho akceptujú, zástancovia druhého odmietajú. Ako tvrdí Menzel, redukcionista sa snaží porozumieť modálnosti na základe svetov, no abstrakcionista sa snaží porozumieť svetom na základe modálnosti (por. Menzel 2016, 2.2.2). KOMBINATORIZMUS postuluje bázu základných prvkov a až ich rekombináciami získame modalitu, vrátane možných stavov vecí a aj možných svetov. Z toho plynie záver, že hoci modalita jestvujú, nie sú základné (Menzel 2016, 2.1.3, 2.3.4; Sider 2003, 190). Do tejto línie uvažovania okrem KOMBINATORIZMU patrí napr. aj Lewisov krajný realizmus. Opačne postupuje AB-

STRAKCIONIZMUS, ktorý sa pri definovaní modalít redukcii vyhýba. Príkladom je Plantinga, ktorý pracuje s pojmom možného stavu vecí ako základným a ďalej neredukovateľným (Plantinga 1974, 44). K téme modálneho redukcionizmu sa ešte dostaneme, teraz sa vráťme k možným svetyom_{PC}.

Tie nesú viaceré znaky KOMBINATORIZMU. Predovšetkým ideu základnej bázy stavebných prvkov, ktorá má rovnako korene v logickom atomizme (por. Cmorej 1996, 246). To isté platí o hlavnom princípe svetatvorby, ktorým sú kombinatorické možnosti spájania základných prvkov do atomárnych stavov vecí a z nich priamo do možných svetov (por. Cmorej 2011, 805). Pristavme sa však pri idei jednoduchej a holej jednotliviny, ktorá je neodmysliteľnou súčasťou základnej bázy KOMBINATORIZMU. Nikto neodmieta existenciu fyzických predmetov, ktoré sú vnútorne štruktúrované, ktoré exemplifikujú množstvo náhodných a, ak existujú, tak aj esenciálnych vlastností a ktoré vstupujú do často komplikovaných vzťahov s entitami v ich bezprostrednom okolí. Úplne inej povahy sú jednotliviny, ktoré nachádzame v KOMBINATORIZME. Tie sú teoretickej povahy, vznikli abstrahovaním alebo upieraním určitého typu vlastností fyzickým jednotlivinám (por. Cmorej 2009, 142-143). KOMBINATORISTI sa nezhodujú na jednej jedinej projekcii tohto teoretického objektu a rovnako sa rozchádzajú aj v tom, čo mu (ak vôbec niečo) v realite zodpovedá.⁷ Prečo však takýto kontroverzný element vo svojej ontológii vôbec akceptujú? Veď mnohí z nich sa hlásia k naturalizovanej metafyzike, ktorá má mať blízko k vede. Ako však môže veda akceptovať entitu bez akýchkoľvek priamych alebo nepriamych kauzálnych účinkov? Presne takej povahy totiž holé jednotliviny sú.

Vysvetlenie nie je zložité. Ak by jednotlivina J mala vlastnosť p nevyhnutne, potom by nemohla nadobúdať vlastnosti, ktoré sú s p nezlučiteľné. To by znamenalo, že na J nemôžeme atribúty distribuovať na základe kombinatorických možností, keďže jestvujú obmedzenia vyplývajúce z povahy p, a preto J musí mať len náhodné vlastnosti. V jazyku teórie možných svetov platí, že ak je daná vlastnosť pre J náhodná, potom jestvuje možný svet, v ktorom ju J nemá. Ak sú však *všetky* vlastnosti J len náhodné, potom jestvuje krajná možnosť – možný svet – v ktorom je J bez akýchkoľvek vlastností. Je to ten svet,

⁷ V literatúre sa tento typ jednotlivín spája s viacerými ontologickými koncepciami, v našom prípade sú to predovšetkým holé indivíduá, ale aj tzv. tenké jednotliviny, holé jednotliviny, substráty, individuátory a pod. Bibliografický, terminologický a pojmový prehľad súvisiaci s touto kategóriou nájde čitateľ v úvodnej stati v Raclavský (2011).

v ktorom J existuje ako kvalitatívne holá a neštruktúrovaná entita. Ako však neskôr uvidíme, isté obmedzenia kombinatorického princípu sú predsa len nevyhnutné, hoci tento princíp dostáva úplnú voľnosť na úrovni holých jednotlivín. Posledné tvrdenie je však potrebné čítať vo svetle Cmorejovej kritiky *radikálneho* antiesencializmu (pozri Cmorej 2009, 154-158). Aj radikálni antiesencialisti pripustia, že jednotliviny exemplifikujú prinajmenšom také esenciálne vlastnosti, ktoré sú logicky nevyhnutné. Tie v spore s esencialistami nehrajú žiadnu rolu, prijímajú ich obe strany. Predpokladajme, že J je hmotným telesom, čo znamená, že v každom možnom svete exemplifikuje triviálnu vlastnosť „mať rovnakú hmotnosť ako J“. Je to jeho esenciálna vlastnosť, s ktorou by súhlasil aj radikálny antiesencialista. Ak sa však pozrieme na túto vlastnosť z pohľadu celého logického priestoru, tak zistíme, že je len *čiasťočne* esenciálnou (por. Cmorej 1996, 254). Niektorým iným jednotlivinám totiž môže prináležať náhodne (ak majú zhodou okolností rovnakú hmotnosť ako J) a to už je pre radikálneho antiesencialistu problém. Ak v prípade J akceptuje vlastnosti typu „mať rovnakú hmotnosť ako J“, potom v podstate akceptuje vlastnosti, ktoré sú esenciálne, no zároveň nie sú triviálne. Naopak, sú empiricky zaujímavé, lebo ich rozsah na logickom priestore ako celku nedokážeme určiť apriórne. Niektorým predmetom, ako sme práve uviedli, prináležia len náhodne. Lenže akceptácia empirických esenciálnych vlastností je podstatným znakom esencializmu. Cmorej však akceptuje len jeho slabšiu verziu (pozri Cmorej 1996, 252). Krajný esencializmus sa spája predovšetkým s existenciou druhových podstát, ktoré však v možných svetoch_{PC} nemajú žiaden priestor. V našom kontexte je podstatné to, že čiastočne esenciálne vlastnosti nie sú v rozpore s kombinatorickým princípom svetatvorby. Objavia sa aj vtedy, ak je logicky priestor vybudovaný na jeho striktnom uplatnení. V tradičnom chápaní sporu medzi esencializmom a antiesencializmom sa skúma len to, ako daná vlastnosť prináleží konkrétnemu predmetu, neskúma sa priebeh jej rozsahu na celom logickom priestore. Skutočnosť, že jedna a tá istá vlastnosť môže jednému prvku univerza prináležať náhodne a druhému nevyhnutne, nevyvoláva žiadne obmedzenia pre kombinatorický spôsob rozkladu atribútov. Stručne zhrnuté, KOMBINATORISTI požadujú holé jednotliviny, aby udržali kombinatorický princíp svetatvorby, Cmorej holé jednotliviny odmieta, no vďaka takým atribútom, ktoré kombinatorický princíp nijako nenarúšajú. Preto jeho odmietnutie radikálneho antiesencializmu nie je v rozpore s KOMBINATORIZMOM.

6. Nemenné univerzum a modálnosť

Začlenenie možných svetov_{PC} do KOMBINATORIZMU však nie je bezproblémové. Viaceré jeho verzie pripúšťajú premenlivé univerzum (por. Menzel 2016, 2.3.6), čo Cmorej (1996, 250) s Tichým (1988, 180-183) zhodne odmietajú. V tejto časti skonštatujeme, že to isté platí aj o reduktívnom prístupe k modálnosti. Otázne je, či sú idey premenlivého univerza a modálneho redukcionizmu nevyhnutnou súčasťou KOMBINATORIZMU. Ak by neboli, potom možné svety_{PC} jednoznačne do tejto koncepcie patria. V KOMBINATORIZME sa vedie vnútorný spor o ontologickú prioritu: je ontologická priorita na strane atomárnych faktov (možných aj aktuálnych), alebo prvkov, ktoré ich konštituujú (por. Menzel 2016, 2.3.1)? Na dôležitosť tohto sporu upozorňuje Pavel Tichý, podľa ktorého priorita na strane prvkov vedie k chápaniu sveta ako súhrnu predmetov, ktorého súčasťou je v kontexte možných svetov aj nechcený posibilizmus (pozri Tichý 1988, 178). Ak sú totiž fundamentálnou zložkou sveta predmety, potom v možnom svete musí existovať aspoň jeden taký predmet (posibília), ktorý v aktuálnom svete nejestvuje. Veď čím iným by sa potom možné svety odlišovali od aktuálneho sveta.⁸ Predstavme si jednu z takýchto posibílií, ktorou je bytosť so srdcom, no bez obličiek. V aktuálnom svete takúto bytosť nenájeme, keďže všetko, čo má srdce, má automaticky aj obličky. Dokážeme o takejto bytosti vôbec uvažovať, ak pracujeme s fixným univerzom, ktoré obsahuje výlučne jednotliviny z aktuálneho sveta? Odpoveď je, že dokážeme. Dokážeme vďaka špecifickému chápaniu jednotlivín, ktoré sú kvalitatívne holé, prípadne disponujú vlastnosťami, ktoré neprotirečia kombinatorickému princípu. Uvažujme o jazyku, v ktorom vypovedáme o dvoch základných vlastnostiach „mať srdce“ (Sr) a „mať obličky“ (Ob) a ktorého univerzum tvoria dva takéto predmety. V prípade aktuálneho sveta sú len dve možnosti: buď do rozsahu obidvoch atribútov patria obidva predmety, alebo žiadny predmet. Existujú však aj také kombinatorické možnosti distribúcie Sr a Ob, v ktorých vlastnosť Sr prináleží len jednému z predmetov a to isté platí aj v prípade druhej vlastnosti. To sú tie kombinatoricky možné svety, v ktorých

⁸ Kritici KOMBINATORIZMU škodoradostne tvrdia, že presun priority na stavy vecí je len trikom, ktorý má odpútať pozornosť od zložiek stavov vecí, ktoré obsahujú kontroverznú kategóriu holých jednotlivín.

existujú bytosti so srdcom, ale bez obličiek.⁹ Ak by sme jednotliviny zaťažili napríklad druhovým esencionalizmom aktuálneho sveta, takéto možnosti by boli nemysliteľné. Na základe tejto skutočnosti môžeme usúdiť, že kombinácia KOMBINATORIZMU s fixným univerzom dokáže simulovať existenciu posibílií bez toho, aby bola s nimi ontologicky zviazaná. Preto nie je nevyhnutné, aby sa KOMBINATORIZMUS vzdal aktualistickej ontológie, keďže dokáže uchopiť rovnaké modálne fenomény ako tie, ktoré napríklad krajní realisti vysvetľujú kontroverznou kategóriou posibílií.¹⁰ Samozrejme, že v prípade KOMBINATORIZMU je táto výhoda splatená postulátom špecifického druhu jednotlivín, čo sa môže niekomu javiť ako horšia alternatíva v porovnaní s postulátom posibílií. Stručne môžeme konštatovať, že premenlivé univerzum nie je nevyhnutnou súčasťou KOMBINATORIZMU a nebráni začleneniu možných svetov_{PC} do tejto koncepcie. Platí to však aj v prípade modálneho redukcionizmu?

Aj napriek ontologickej flexibilitě jednotlivín KOMBINATORIZMU nedokážeme všetky modalitty redukovať na kombinatorické možnosti distribúcie základných atribútov.¹¹ Veď jednej a tej istej jednotlivine nemôžeme prisúdiť vlastnosti, hoci aj náhodné, ktoré sa navzájom *logicky* vylučujú. Nemôže byť napríklad celá biela a zároveň celá čierna, aj keď jestvuje kombinatorická možnosť, ktorá aj túto alternatívu pri distribúcii atribútov obsahuje. Pre úplnosť dodám, že kombinatorický princíp nie je v rozpore s takými vlastnosťami, ktoré sa navzájom vylučujú, resp. koexistujú (prípady Sr a Ob) na základe prírodných zákonov aktuálneho sveta. Zákony sú vecou náhody, nie logickej nevyhnutnosti, keďže v možných svetoch sú prípustné ich alternatívy. Hoci v aktuálnom svete vďaka jeho prírodným zákonom nemáme bytosť so srdcom, ale bez obličiek, takáto možnosť mysliteľná je. Preto je v poriadku, ak kombinatorické možnosti s touto alternatívou počítajú, no logické zákony alternatívy nemajú. Aspoň tak sa štandardne v teórii možných svetov uvažuje, a preto ak vedú k rozporu s kombinatorickým princípom, ustúpiť musí ten druhý. Inak

⁹ Takéto svety sú potrebné aj pri sémantickej analýze. Bez nich by sme nedokázali vysvetliť, prečo sú naše dve vlastnosti rozdielne napriek tomu, že v aktuálnom svete a v každom jeho časovom okamihu majú totožné rozsahy (por. Cmorej 1996, 248-249).

¹⁰ Uvedomujem si, že je to závažné tvrdenie, ktoré by si vyžadovalo oveľa detailnejšie zdôvodnenie, na ktoré však nemáme v tomto príspevku dostatok priestoru.

¹¹ Vyčerpávajúcu kritiku kombinatorického princípu, ale aj problému modálneho redukcionizmu nájde čitateľ v záverečnej časti state Tomala (2007).

povedané, kombinatorické možnosti nedokážu pojmy možného a nevyhnutného úplne vysvetliť, čo dokazuje, že celková redukcia modalít na kombinatorické distribúcie atribútov nemôže byť správna. Nemalo by nás preto prekvapiť, ak Tichý, berúc na zreteľ prioritu faktov nad predmetmi, vyhlási, že možný svet je celkom možných stavov vecí (por. Tichý 1988, 178). Presne ako Plantinga, čím sa od modálneho redukcionizmu dištancuje: presunie ontologickú prioritu v duchu Wittgensteinovho *Traktátu* na stavy vecí, no na rozdiel od *Traktátu* odmieta absolutizáciu kombinatorických možností. Ak je to potrebné, tak sú obmedzené neredukovateľnými modalitami, ktoré z kombinatorických možností vylúčia také, ktoré nie sú logické. Pojmy možného stavu vecí a možného sveta ako maximálnej a konzistentnej množiny takýchto stavov sa tak stávajú základnými, čo však nie je v súlade s KOMBINATORIZMOM.

A ako sú na tom možné svety_{PC}? Vo viacerých konštatáciách ich Cmorej, podobne ako Plantiga, charakterizuje pomocou možných stavov vecí (por. Cmorej 2011, 809; 2013, 831-832; 2015, 592) a takisto akceptuje obmedzenia kombinatorických možností vyplývajúce z povahy atribútov (pozri Cmorej 2013, 834). Posledné tvrdenie však môže znieť triviálne, veď kto by už súhlasil, aby jedna a tá istá jednotlivina bola celá čierna a zároveň biela. Toto samozrejme nechcú ani ortodoxní zástancovia redukcie modalít na kombinatorické možnosti. Aby však kombinatorický princíp udržali a zároveň nepripúšťali ne-logické situácie, musia niekde svoju koncepciu radikálne upraviť tak, aby toto všetko dosiahli. V tejto súvislosti upriamim pozornosť na azda najvplyvnejšieho zástancu KOMBINATORIZMU, ktorým je David M. Armstrong. Aj on akceptuje prioritu stavov vecí vo vzťahu k ich zložkám, no v prípade možných stavov vecí a možných svetov sa radšej obráti na modálny fikcionalizmus (pozri Armstrong 1997, 173), t. j. na presvedčenie, že o možných stavoch vecí a možných svetoch vypovedáme len ako keby existovali, v skutočnosti však nejestvujú. Dôvod je zrejmy: kombinatorický princíp niekedy vyústi aj do ne-logických svetov, no tie nás nemusia trápiť, keďže to nie sú pravé entity, ale len fikcie. Cmorej nič podobné vo svojej koncepcii nerobí, no ak by povýšil kombinatorický princíp nad modalitu, musel by riešiť podobnú dilemu ako Armstrong a zrejme aj s tým istým výsledkom. Modálny fikcionalizmus však explicitne odmieta, je v príkrom rozpore s tézou IV: Čo je skutočné, je aj možné. Aktuálny svet je jedným zo sady možných svetov a ak by boli možné svety fikciami, fikciou by musel byť aj aktuálny svet (pozri Cmorej 2011, 809). Na základe týchto skutočností usudzujem, že v možných svetoch_{PC} sa kombinatorický princíp neabsolutizuje a modalita sa úplne neredukujú.

V prípade fixného univerza jednotlivín som konštatoval, že nie je prekážkou na začlenenie možných svetov_{PC} do KOMBINATORIZMU, hoci niektorí jeho zástancovia takéto univerzum odmietajú. V prípade modálneho anti-redukcionizmu už túto istotu nemám. Myslím si, že reštrikcie a obmedzenia na strane kombinatorických možností a zdôrazňovanie objektívnej a neredukovateľnej existencie niektorých modalít nie sú v súlade s KOMBINATORIZMOM. KOMBINATORIZMUS zanecháva viditeľné stopy v základnej ontológii možných svetov_{PC} a v princípe ich svetatvorby, no v prípade modálneho anti-redukcionizmu už nie. Tento postoj pripomína inú aktualistickú líniu, ktorou je ABSTRAKCIONIZMUS.

7. Záver

Zhrňme základné ontologické charakteristiky možných svetov_{PC}. Možné svety_{PC} patria do vetvy umierneného realizmu, v ktorej sa považujú za objektívne jestvujúce, hoci nie v zmysle fyzickej, ale abstraktnej entity. V ich základe je aktualizmus, t. j. presvedčenie, že v možných svetoch existujú presne tie isté entity (základné atribúty a jednotliviny), ako vo svete aktuálnom. Ďalej platí, že možné svety_{PC} sú rekombináciami určitých prvkov aktuálneho sveta, čím smerujú ku KOMBINATORIZMU. Ontológia možných svetov_{PC} a princíp svetatvorby sú z veľkej časti KOMBINATORISTICKÉ, výnimkou je neredukcionistický prístup k modálnosti. Ten by KOMBINATORIZMUS neprijal, prijímajú ho však iné aktualistické chápania možných svetov, predovšetkým ABSTRAKCIONIZMUS.

Prečo Cmorej, ale aj Tichý, nepracuje s ontologicky čistou koncepciou možných svetov? Prečo lavíruje medzi dvoma verziami aktualizmu? Odpoveď na túto otázku nájde čitateľ už v úvode: pre neho ontológia možných svetov nepredstavuje samostatný predmet skúmania. Možné svety sú predovšetkým heuristickým nástrojom logickej sémantiky a na tento účel im pridil aj také aspekty, ktoré z pohľadu ontológie možných svetov patria do odlišných koncepcií.

Literatúra

- ANDREANSKÝ E. (2010): *Možné svety z pohľadu logickej sémantiky a analytickej filozofie*. UPJŠ v Košiciach.
- ARMSTRONG D. M. (1997): *A World of States of Affairs*. New York: Cambridge University Press.
- BIRD, A. (2007): *Nature's Metaphysics: Laws and Properties*. Oxford University Press.
- CMOREJ, P. (1996): Empirické esenciálne vlastnosti. *Organon F* 3, č. 3, 239-261.
- CMOREJ, P. (2009): *Analytické filozofické skúmania*. Bratislava: Filozofický ústav SAV.
- CMOREJ, P. (2011): Jazyková prax, alebo filozofické predsudky? (Zarážajúca ľahkosť odmietania). *Filozofia* 66, č. 8, 794-817.
- CMOREJ, P. (2013): Od deskripcí k ich referentom. *Filozofia* 68, č. 10, 825-848.
- CMOREJ, P. (2015): Možné individuá a posibilitie (I). *Filozofia* 70, č. 8, 585-600.
- DIVERS, J. (2002): *Possible Worlds*. London: Routledge.
- KAMHAL, D. (2003): *Význam a jazyková prax*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- LEWIS, D. (1986): *On The Plurality of Worlds*. Oxford: Blackwell.
- LIGHTMAN, A. (1992): *Great Ideas in Physics*. McGraw-Hill Inc.
- MENZEL, CH. (2016): Possible Worlds. In: Zalta, E. N. (ed.): *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. (Fall 2016 Addition). Available at: <http://plato.stanford.edu/entries/possible-worlds/>.
- PLANTINGA, A. (1974): *The Nature of Necessity*. Oxford: Oxford University Press.
- RACLAVSKÝ, J. (2011): *Individua a jejich vlastnosti: studie z intenzionální metafyziky*. Olomouc: Nakladatelství Olomouc.
- RACLAVSKÝ, J. (2014): Tichý's Possible Worlds. *Organon F* 21, No. 4, 471-491.
- SCHMIDT, M. – TALIGA, M. (2013): *Filozofia prírodných vied*. Bratislava: Aleph.
- SIDER, T. (2003): Reductive Theories of Modality. In: Loux, M. L. – Zimmerman, D. W. (eds.): *The Oxford Handbook of Metaphysics*. New York: Oxford University Press, 180-208.
- TICHÝ, P. (1988): *The Foundations of Frege's Logic*. De Gruyter.
- TOMALA, O. (2007): Kombinatorické teorie možných světů a jejich perspektivy. *Organon F* 14, č. 2, 148-176.

Fyzické objekty a individua v limbu

VLADIMÍR SVOBODA

Filosofický ústav, Akademie věd České republiky
Jilská 1, 110 00 Praha 1, Česká republika
svoboda@site.cas.cz

Abstract: In this paper I defend, and at the same time somewhat rectify, my “limbo theory” which was designed to solve certain problems associated with metaphysical frameworks that conceive logical individuals as bare ‘hangers’ shared by all possible worlds. I argue that insisting that individuals are inherently physical (spatiotemporal) forces us to give up the assumption that we can keep epistemological control over the identity of the individuals.

Keywords: Bare individuals – logical individuals – possible worlds – transparent intensional logic.

Před řadou let – na přelomu tisíciletí – jsem s velkým potěšením přispěl do sborníku vydávaného k sedmdesátinám významného českého, resp. československého logika Pavla Materny. Tématem mého článku byla individua (viz Svoboda 2000).¹ Snažil jsem se v něm ukázat, že epistemologicko-ontologická koncepce, podle níž jsou logická individua „nahá“ a žádné z nich nechybí v žádném z možných světamžiků, se dokáže vcelku bez potíží vyrovnat s problémem, kde se nalézají individua, která se ve světech (zdánlivě) vynořují nebo se z nich naopak ztrácejí. Vycházel jsem přitom z přirozené a široce přijímané představy, že logické možné světy je třeba brát jako modely myslitelných stavů

¹ Později jsem se jádro svojí teorie pokusil vyložit v poněkud přístupnější podobě čtenářům *Filosofického časopisu* v článku Svoboda (2001).

věcí, z nichž jeden reprezentuje svět, v němž žijeme a který popisujeme tvrzeními našich jazyků.²

Životní jubileum dalšího významného československého – v tomto případě slovenského – logika, Pavla Cmureje, mi poskytuje příležitost na myšlenky, jež jsem se snažil kdysi předložit k úvaze především zájemcům o Tichého transparentní intenzionální logiku (TIL), navázat.³ Vede mne k tomu zejména pocit, že některé souvislosti mé představy o individuích, která nevykazují žádné empiricky významné vlastnosti – jsou tzv. *v limbu* – by po letech bylo vhodné dovysvětlit, že alespoň některá nedorozumění je třeba uvést na pravou míru a především že je potřeba revidovat jednu z klíčových definic. Doufám, že moje úvahy mohou posloužit jako námět k zamyšlení pro jubilanta i pro další kolegy, kteří mají zájem o filozofické základy transparentní intenzionální logiky.

Před tím, než se pustím do samotného tématu, bych asi měl přiznat, že jsem nikdy nebyl schopen dívat se na TIL jako na teorii, která vysvětluje, jak se věci kolem významu jazykových vyjádření „skutečně mají“. Představa, podle níž ústřední úlohou jazyka je nabídnout prostředky pro přenos jakýchsi „objektivních informací“ o stavech světa a úlohou logiky je nabídnout cosi jako alternativní jazyk, který takovéo informace dokáže, v podobě tzv. konstrukcí, přesně a jednoznačně artikulovat a poskytnout nám tak vhled do „světa významů“, mi vždy byla cizí. Na TIL jsem se nedokázal dívat jinak, než z čistě instrumentálního hlediska – jako na nástroj logicko-sémantické analýzy, který mnohdy nabízí hluboké vhledy a užitečná zjednoduštění, jaká jiné teorie artikulovat nedokážou, zatímco v jiných případech je poněkud neohraný nebo úplně selhává. Z podobného úhlu pohledu jsem se vždy díval i na tzv. analytickou metafyziku, která stojí v základech logických teorií typu TIL. Nahlížel jsem ji vždy opět spíš instrumentálně – jako pomůcku, kterou není třeba brát přehnaně vážně: metafyzické předpoklady logické teorie jsou přijatelné potud, pokud

² Přesněji by bylo hovořit o posloupnosti stavů věcí – světahistorii, protože náš svět má neodmyslitelný „vývojový aspekt“ – mnoho věcí se v něm průběžně mění. (Jiné světy nemusí nutně tuto vlastnost našeho světa sdílet – během celé jejich světahistorie se třeba vůbec nic nezmění.) Z tohoto pohledu je typicky jistý staticky uvažovaný stav věcí jen *stavem* možného světa. Abych formulace v textu příliš nekomplikoval, budu občas při hovoření o možných světech spoléhat na vstřícnost čtenáře.

³ Klíčovými referenčními knihami k TIL jsou Tichý (1988), Svoboda – Jespersen – Cheyne (2004) a Duží – Jespersen – Materna (2010).

jsou koherentní a důsledně domyšlené a poskytují (relativně) pevnou oporu teorii, která je explanačně plodná a užitečná.

V rámci tohoto přístupu k metafyzice jsem pohlížel i na tezi, ke které se hlásí všichni pravověrní zastánci TIL: na logická individua se můžeme/máme/musíme dívat jako na jakési holé „věšáky na vlastnosti“ – substráty, které mají nutně (tj. za každých myslitelných okolností) pouze ty vlastnosti, bez kterých by jakožto individua nemohla být brána jako něco, co má svoji nezaměnitelnou totožnost. Tato představa přímočaře umožňuje vidět každý možný svět jako tzv. *determinační systém* a takové vidění velmi zjednodušuje uchopení možných světů jako jasně vymezených objektů.

Determinační systém je v rámci této koncepce plně určený přiřazením předmětů či tříd předmětů určitým *determinátorům* (*determiners*), tj. abstraktním entitám, které dokáží vyčleňovat z třídy všech individuí ta individua, která mají jisté rysy. Například výraz „logik“ představuje determinátor, který z této třídy (v daném světě a čase) vyčleňuje individua – totiž právě ta individua, která jsou logiky (ať už to znamená cokoli). Výraz „doyen slovenské logiky“ pak představuje determinátor, který vyčleňuje z třídy všech individuí to jediné, které je doyenem slovenské logiky. Tímto individuem je v našem světě a v okamžiku, kdy píšu tento text, Pavel Cmorej.⁴ První zmíněný determinátor představuje vyjádření *vlastnosti* individuí, druhý je příkladem vyjádření *individuové role*, kterou v daném světamžiku může hrát nejvýše jedno individuum (Tichý někdy používá i termín *úřad* (*office*)).

Možný svět ovšem není jakýkoli determinační systém. Je to systém, ve kterém jsou vlastnosti přiřazeny všem individuí⁵ (v tomto směru můžeme mluvit o maximálních determinačních systémech) a jehož přiřazení je *realizovatelné*, tj. přiřazení vlastností a rolí individuí je (přinejmenším) vnitřně konzistentní.⁶

⁴ Věřím, že toto tvrzení by nechtěl nikdo zpochybňovat, pokud snad ano, nabízím takřka nepochybnitelnou alternativu: „to jediné individuum, o kterém je Vladimír Svoboda přesvědčen že, je doyenem slovenské logiky“.

⁵ Přinejmenším triviální vlastnosti typu *být identické samo se sebou* má každé individuum očividně ve všech světamžicích jakéhokoli světa.

⁶ Pojem realizovatelnosti je pochopitelně možné vykládat různými způsoby. Pavel Tichý, který tento pojem při výkladu povahy možných světů používá, se jej, pokud vím, nepokusil přesně specifikovat. Mně se zdá, že pokud máme využít výhod pojetí možných světů jakožto determinačních systémů, měli bychom vystačit s co možná liberálním pojetím realizovatelnosti.

Představa individuí jako oněch „holých věšáků“ není intuitivně nijak zvlášť plausibilní, ale má z instrumentálního pohledu, který je mi blízký, řadu předností – je nekomplikovaná a otevírá takřka neomezený prostor pro úvahy, které se mohou ukázat jako relevantní z logického pohledu. Proto jsou podle mne dobré důvody pojetí individuí jako čistých substrátů, které jsou v principu vzájemně odlišitelné (i když třeba nikoli vždy odlišitelné prostřednictvím smyslové zkušenosti) akceptovat.

Logických individuí je nekonečně mnoho. Proč zrovna tolik? Odpověď je jednoduchá – žádný lepší počet by nás prostě nemohl napadnout. Kdyby někdo přišel s tím, že počet individuí je dán nějakým konečným číslem – třeba 10^{86} – napadly by snad každého otázky: Proč zrovna tolik? Jak dotyčný k takovému číslu došel? Jak bychom jeho tvrzení mohli potvrdit, resp. vyvrátit? Je zjevné, že na takové otázky by stěžil někdo byl schopný nabídnout uspokojivou odpověď. Řekne-li se naproti tomu, že individuí je nekonečně mnoho, takřka nikoho otázky tohoto druhu nenapadnou. Nekonečno je prostě dobrý počet, proti kterému se dá máloco namítat.

Je ovšem třeba poznamenat, že nekonečno je opravdu *velký* počet a přijetí představy, že individuí je nekonečně mnoho, tak může mít netriviální důsledky. Představme si, že vezmeme vážně vcelku přirozený názor, podle něhož jsou všechna individua materiální objekty a naopak všechny materiální objekty – ať už tím slovním spojením míníme cokoli – můžeme vidět jako individua. S vyjádřeními, která vcelku jednoznačně naznačují příklon k takovému názoru, se můžeme setkat u Pavla Tichého, Pavla Materny i Pavla Cmoreje (viz. Tichý 1994, 38; Materna 1998, 27; Cmorej 2006, 138). Důsledkem kombinace výše uvedených předpokladů je teze, že hmota ve vesmíru je nekonečná. Ať už totiž vezmeme za nejmenší částičku hmoty (a tedy nejmenší uvažovatelné individuum) jakoukoli materiální (fyzikální) entitu – molekulu, atom, či třeba elementární částici, vždy skutečnost, že těchto částíček je nekonečné množství, postačuje k tomu, aby bylo garantováno, že ve vesmíru je nekonečné množství hmoty. Logicko-metafyzická teorie nás tak přivádí ke kosmologickému závěru, který zdaleka není nekontroverzní.

Podle mého je rozhodně lépe se podobné ingerenci logické metafyziky do kosmologie vyhnout. Jednou cestou je vzdát se předpokladu, že individuí je nekonečně mnoho, druhou je vzdát se názoru, že individua jsou ze své povahy materiální objekty umístěné v časoprostoru. Ačkoli se nezdá být žádný zásadní důvod, proč bychom nemohli uznat, že individuí je konečné, ale neurčené množství, přece jen se mi druhá cesta mířící k uznání, že

individua nemusí být materiální (fyzikální) objekty, zdá být mnohem přijatelnější.

Tím se dostávám ke své teorii individuí na odpočinku, resp. individuí, která jsou tzv. v *limbu*. Moje úvahy ústící ve zmíněnou teorii vyvolaly poměrně živý ohlas včetně jednoznačného odmítnutí mé teorie jako nesmyslné.⁷ Vzhledem k tomu, že mě tato kritika nepřesvědčila, že přístup, který jsem na přelomu tisíciletí navrhl, je zásadně vadný, nastal možná vhodný čas k tomu, abych připomenul základní pointu svého návrhu a vyjádřil se k dílčím i závažnějším nedorozuměním, resp. k bodům, ve kterých se s názory některých zastánců TIL rozcházím, a upozornil na chybu, které jsem se při výkladu své teorie dopustil.

Představu, že individua nemusí být nutně hmotná a umístěná v prostoru, jsem se v článku, který se objevil ve festschriftu Pavla Materny, snažil obhájit poměrně komplikovaným výkladem, který využíval pojem rekvizit, tj. vlastností, jejichž vykazování individuem je nezbytným předpokladem „připsatelnosti“ dalších vlastností. Jako jisté východisko pro své úvahy jsem se pokusil načrtnout představu „prázdného“ světa, ve kterém žádná individua nemají žádné empiricky význačné vlastnosti. Vycházel jsem z toho, že uznáme-li, že jisté individuum není v jistých světamžicích něčím, co by bylo možné (aktuálně či v principu) „zaměřit“ jako fyzikální objekt, zdá se přirozené uznat, že nemůže mít žádné empirické vlastnosti ve smyslu toho, co by jakákoli smysly vybavená bytost dokázala zkoumat prostřednictvím smyslové zkušenosti.

Je ovšem třeba zdůraznit, že skutečnost, že individuum nemá v jistém světě a čase žádné vlastnosti, které by jej činily empiricky zřetelným, neznamená, že toto individuum nemá žádné empirické vlastnosti nebo dokonce vůbec žádné vlastnosti a je tedy v tomto smyslu „nahé“, resp. „holé“.⁸ To může vypadat jako poněkud matoucí tvrzení a pozdější nedorozumění, která se v reakcích na moji teorii objevila, mi ukázala, že v tomto směru měl asi být můj výklad obšírnější a jednoznačnější. Zdroj potíží je v tom, že v moderní logické sémantice se termín „empirická vlastnost“ vžil jako označení vlastnosti, kterou individua

⁷ Hlavní slovo mezi těmi, kdo s mým návrhem polemizovali, měl Jiří Raclavský, který rozboru teorie, kterou jsem nastínil v článcích Svoboda (2000; 2001) věnoval hned tři články – Raclavský (2002; 2007a; 2007b).

⁸ V článku *Holé individua a predikácia* (viz Cmorej 2006) Pavel Cmorej explikoval šest alternativních vymezení pojmu holého individua a ukázal, že holé individua ve smyslu těchto explikací v rámci Tichého pojetí logiky nemohou existovat, a já považuji jeho argumentaci za přesvědčivou.

nemají nezbytně ve všech možných světech (tj. kterou jistá individua v některých možných světech mají a v jiných nemají). Takové vymezení nebere přímo do hry pojem smyslové zkušenosti – zkušenosti spočívající např. v bezprostředním pozorování zrakem, či ve vážení, měření a podobně.

Jak ukázal Pavel Cmorej v Cmorej (1996), k tomu, abychom zjistili, zda jisté individuum má empirickou vlastnost v tomto smyslu, dokonce v některých případech není nezbytné jakékoli zkušenostní zkoumání. Některé empirické vlastnosti totiž jistá individua mají nutně a tuto skutečnost lze zjistit a priori. Jako příklad nám může posloužit vlastnost *být totožný s Pavlem Maternou nebo nebýt vejcem*. Aniž bychom museli vyvinout jakékoli úsilí, které je spojeno s empirickým bádáním, bez obtíží dojdeme k závěru, že Pavel Materna tuto empirickou vlastnost nepochybně má, a to dokonce nejen v našem možném světě. Empirické vlastnosti tohoto druhu pochopitelně individuum může mít bez ohledu na to, zda je aktuálně fyzikálním objektem nebo objektem, který nemá určitou hmotnost ani danou pozici v prostoru – tuto vlastnost tedy může mít individuum, které aktuálně není přístupné zkušenostnímu zkoumání (samozřejmě pokud něco takového připustíme).

Jiné je to s některými ryze empirickými vlastnostmi. Tak například vlastnost *být vejcem* činí každé individuum, které ji má, empiricky patrným – je-li něco vejce, pak to (v principu) můžeme sledovat měřit, vážit atp. Skutečnost, že nějaké individuum má vlastnost *nebýt vejcem* empirickou patrnost v tomto smyslu negarantuje. Můžeme třeba říct, že třetí odmocnina z osmi je přirozeným číslem, a rozhodně není vejcem, či že duše Marty Vlasákové není vejcem a i přes bizarnost takovýcho tvrzení se zdá, že říkáme cosi, s čím je jen stěží možné nesouhlasit.⁹

Pokud jsme ochotni uznat, že jakékoli empirické vlastnosti jsou dostatečné na to, aby z individua udělaly individuum „oblečené“, pak můžeme spolu s Jiřím Raclavským a Pavlem Cmorejem jistě oprávněně konstatovat, že jsou (v principu „nahá“) individua za všech okolností „oblečená“ – mají spoustu empirických vlastností (viz Raclavský 2008, 163; a Cmorej 2010, 221). S tímto typem „oblečenosti“ moje teorie od počátku počítala. Otázkou, kterou jsem si kladl, bylo zda „oblečení“ tohoto typu stačí k tomu, aby tato individua byla entitami, které lze pozorovat pomocí našich či jiných smyslů, která lze měřit a

⁹ Od problémů, které by vyvstaly při typové analýze uvedených tvrzení v rámci TIL, zde můžeme odhlédnout.

podrobovat experimentům a snažil jsem se argumentovat na podporu názoru, že tomu tak být nemusí.

Představa, že svět může v jistém údobí své historie (nebo dokonce v průběhu celé své historie) být prázdný je samozřejmě neslučitelná s představou, že individuí je nekonečně mnoho, tvoří společný metafyzický základ pro všechny možné světy a jsou nutně fyzikálními objekty (tj. vlastnost *být fyzickým (materiálním) předmětem* patří mezi triviální vlastnosti individuí). Snažil jsem se však ukázat, že od představy, že všechna individua jsou fyzické předměty, je lépe ustoupit. Jak už jsem naznačil, takový krok je poměrně radikální a zdá se být v rozporu s pojetím individuí, jaké najdeme u klasiků TIL. Například Pavel Cmorej (v návaznosti na Pavla Tichého) explicitně říká, že individuem rozumí „od nás nezávislý časopriestorový fyzický predmet so všetkými jeho vlastnosťami“ (Cmorej 2006, 138). K podobnému vidění individuí se vcelku zřetelně hlásí i můj tvrdý kritik Jiří Raclavský, který na toto téma mimo jiné říká: „Nahá individua třeba bez pozice v prostoru jsou „duchové“, se kterými v našich možných světech střízlivě navrhovaných pro empirické zkoumání přirozeně počítat nemusíme“ (Raclavský 2008, 170).

Než se pustím do rekapitulace důvodů, které mne k návrhu alternativního pojetí individuí vedly, zastavím se nejprve krátce u Raclavského formulace. Musím přiznat, že mne zarazí už samotná jeho představa, že „naše možné světy“ jsou střízlivě navrhované pro empirické zkoumání. Podle mého názoru se můžeme reálně zkušenostně konfrontovat pouze se skutečným světem, který jsme ovšem v žádném případě sami nenavrhli. Co se týče alternativních světů, o kterých snad lze v jistém smyslu říci, že jsme je navrhli, tak to, že bychom je, resp. individua v nich, podrobili empirickému zkoumání, myslím nepřichází v úvahu. Stěží si lze třeba představit, že si nějak pořídíme vzorek z rohu jednorozce (kterých nepochybně v alternativních světech běhají celá stáda) a dáme jej pod mikroskop, abychom zjišťovali, jakou má strukturu. Podobně nemůžeme podrobit empirickému zkoumání ani minulé či budoucí fyzické předměty našeho světa. Z mého pohledu nejsou možné světy navrhované pro empirické zkoumání, ale slouží nám především jako nástroj pro explikaci a modelování jistých jevů, s nimiž se setkáváme ve svém jazyce, který používáme (mimo jiné) ke sdělování tvrzení o našem světě.¹⁰

¹⁰ S Raclavského tvrzením, že „Hlavním účelem jazyka je být médiem přenosu informací o stavu světa“ (Raclavský 2008, 160) zde nechci polemizovat. Přiznám se ale, že netuším, o co se takový kategorický soud může opírat.

Souhlasím ovšem s Jiřím Raclavským, že individua, která nemají svoji pozici v prostoru, jsou vzhledem ke své nemateriálnosti (předpokládám, že materiální objekty nutně určitou pozici v prostoru mají) cosi jako „duchové“. ¹¹ Nesouhlasím ale, že s nimi počítat nemusíme. Proč bychom s nimi počítat měli, se pokusím ilustrovat na názorném příkladu.

Položme si otázku, ve kterém místě našeho prostoru se teď – v roce 2017 – nachází Empedoklés. Zdá se mi, že v případě člověka, který zemřel běžnou smrtí a byl pohřben, by si většina lidí takovou otázku vstřícně interpretovala jako otázku, kde se nacházejí jeho ostatky. S jistou mírou licence je tak možné říct, že třeba Antonín Dvořák se nachází na vyšehradském Slavíně. Ponechme nyní stranou problém, do jaké míry je taková odpověď adekvátní. Je totiž zřejmé, že pokud je pověst o Empedoklově konci pravdivá (tj. pokud je pravdivé, že se vrhl do jícnu Etny), nepřichází podobná odpověď v úvahu. (Nemám jasnou představu, co se s lidským tělem děje když se ocitne v magmatu, ale předpokládám, že brzy dojde k jeho totální desintegraci.) Jako přirozená se mi myslím jeví odpověď, že Empedoklés se dnes nenachází na žádném místě. Takovou odpověď je ovšem každý přesvědčený zastánce TIL, který zároveň chce zastávat tezi o nutné fyzické povaze individuí, nucen odmítnout. Na otázku, kde se právě Empedoklés nachází, tak snad transparentní intenzionální logik odmítající teorii limba, může říci, že se sice Empedoklés určitě někde ve vesmíru v podobě jakéhosi materiálního objektu nachází, ale to, kde to je, není důležité, resp. nás to nezajímá.

Nepříjemným vedlejším důsledkem ovšem bude to, že na otázku, zda se Empedoklés v současné době nachází na Měsíci či zda Empedoklés byl slavným vojevůdcem, či zda není Empedoklés slovenským premiérem, pak budeme muset dát odpověď, že nevíme. ¹² Pokud totiž individuum, které bylo filosofem Empedoklem, poté, co v jícnu Etny přestalo existovat jako člověk, spojilo – nahodile či v souladu s nějakými „reinkarnačními zákony“ – svoji identitu s určitým kouskem hmoty, přesunulo se v prostoru „někam jinam“ a

¹¹ Ostatně čímsi jako „duchy“ mohou být i entity, u nichž naopak předpokládáme přesné umístění v prostoru, totiž nehmotné geometrické body.

¹² Mimochodem – Empedoklovi, který byl zastáncem myšlenky převtělování, by představou, že bude slavným vojevůdcem, nejspíš vůbec nebyla proti mysli. Jen stěžl si ovšem dovedl představit, že by zastával úřad slovenského premiéra. Nepochybuji ale, že kdyby měl povědomí o tom, co zastávání tohoto úřadu obnáší, pokládal by si za čest jej vykonávat.

my nemáme potuchy kam, pak zřejmě nemůžeme vyloučit ani to, že na sebe vzalo podobu kamene a „přesunulo se“ na Měsíc, ani to, že prošlo reinkarnací a pod jménem Hannibal získalo věhlas jako vojevůdce nebo pod jménem Fico jako slovenský premiér.

Mně taková ztráta epistemické kontroly nad putováním individuí naším světem připadá nepřijatelná, a proto navrhuji dát přednost teorii podle níž Empedoklés po skoku do Etny a následném procesu, jehož detaily si nechci představovat, skončil v limbu, tj. přestal natrvalo existovat jakožto fyzické individuum s pevně daným místem v prostoru. Je podle mne zcela přirozené předpokládat, že všechna individua, se kterými jsme konfrontováni během našeho potýkání se se světem naší zkušenosti, v jistém údobí jeho vývoje byla v limbu a někdy se do něj opět navrátí (pokud už se nenavrátila). Například individuum, které je dnes známe jako Pavla Cmoroje – člověka, se kterým můžeme být občas konfrontováni přímo naším zrakem, sluchem či hmatem podle mého ještě před pouhými sto lety čekalo v limbu na svou příležitost stát se člověkem (a posléze logikem a filozofem).

Ten, kdo s tímto názorem nesouhlasí, by podle mého měl nabídnout nějakou alternativní teorii. Popravdě řečeno si stěží dovedu představit plausibilní teorii vysvětlující, do jakých míst v prostoru se přesunují individua, která přestanou existovat jako lidé, jako pampelišky nebo jako vločky sněhu. Pro mne je představa, že náš svět není *konzervativní* v tom smyslu, jaký jsem nastínil v Svoboda (2000), totiž takový, že jednotlivá individua jím procházejí tak, že jejich putování jsme v principu schopní „usledovat“, stěží přijatelná,¹³ ale připouštím, že někomu to, zda jsme schopni principiálně rozpoznávat pohyb individuí v našem světě, může připadat nedůležité.

K názoru, že takové přechody jsou zcela neproblematické, se explicitně hlásí Raclavský (2002). Zdá se mi však, že jeho benevolence jej zavádí do nemalých potíží. Na jedné straně totiž říká, že jakmile člověk zemře, „nabývá jinou vlastnost prvního řádu, totiž ‚být mrtvý‘“ (Raclavský 2002, 304). Krátce na to ale dodává: „Je myslitelné, že hned po smrti coby určitý člověk se individuum stává jiným (žijícím) člověkem“ (Raclavský 2002, 305). Zdá se ovšem, že v takovém případě by takové „oživlé“ individuum mělo být i nositelem

¹³ V článku Svoboda (2000) jsem se v návaznosti na argument z Tichý (1994) snažil ukázat, že by měla být nepřijatelná i pro Tichého, protože její odmítnutí otevírá cestu ke komunismu, protože vede k zpochybnění vlastnických vztahů, které máme k hodinám, domům atp.

vlastnosti „nebýt mrtvý“. Jistě, někdy dává docela dobrý smysl říci, že někdo „je i není mrtvý“, ale v rámci logického diskursu se obvykle taková dialektika netoleruje. Osobně jsem přesvědčen, že Empedoklés je dávno a definitivně mrtvý a ten, kdo říká, že se může stát příštím americkým prezidentem, mluví z cesty. Proto mám silně skeptický postoj k teoriím, které mě nutí vzdát se těchto intuic.¹⁴

Zbytek tohoto článku bych rád věnoval alespoň dílčí obhajobě svého návrhu proti zdrcující kritice, které ji podrobil Jiří Raclavský a nasypání si trochy popela na vlastní hlavu. Raclavský má zásadní problém už se samotným pojmem prázdného možného světa. Valná část jeho kritiky ovšem, zdá se mi, není přesvědčivá. Možná si to ale myslím jen proto, že mám potíže s pochopením toho, jakou pozici vlastně zastává. Jiří Raclavský sám ve svém článku v návaznosti na mé úvahy zmiňuje možnost, že veškerá hmota vesmíru anihiluje (viz Raclavský 2007a).¹⁵ Z toho, co říká, se zdá, že připouští, že po takové nevídané tragédii už individua nebudou „fyzicky patrná“ nicméně poukazuje na to, že budou „teoreticky zjistitelná“. Co zde rozumí teoretickou zjistitelností, není zcela jasné. Já si nedovedu představit, že by individua, která nejsou fyzicky patrná, bylo možné „zjistit“ jakoukoli smyslovou zkušeností, potažmo zkoumat jakkoli dokonalými vědeckými metodami (což ovšem nic nemění na tom, že si uchovávají svoji numerickou totožnost).

Raclavský o světě po uvažované totální katastrofě říká: „Ačkoli za těchto okolností nebude většina determinátorů vyčleňovat jakýkoli objekt, některé determinátory budou nějaký objekt vyčleňovat – nepůjde tedy o ‚prázdný svět‘“ (Raclavský 2007a, 7). Tomu, musím se přiznat, příliš nerozumím. Podle mne bude *samozejmě* i v takovém světě obrovské množství determinátorů vyčleňovat malé i větší množiny individuí a řada z nich bude nepochybně vyčleňovat nekonečnou množinu individuí (jako příklad je možné uvést determinátory *nebýt veverkou*, *nebýt vejcem*, *nebýt železný*, *nebýt červený* atp.), jen to nebudou individua, která bychom mohli nalézt někde v prostoru. Všechna tato individua budou podle mne v takovém světě v limbu a extenze „pozitivních“

¹⁴ To, že je Empedoklés mrtvý, ovšem neznamená, že nemůže jakožto individuum nabývat nové vlastnosti – například vlastnost *být zmiňovaný ve festschriftu P. Cmoreje*.

¹⁵ Mně se zdá, že taková „definitivní katastrofa“, by pro zastávce logicko-metafyzické teorie, v níž individua mají nutně povahu fyzikálních časoprostorových entit a společných všem možným světům, měla být konceptuálně vyloučená. Proto mne těší, že ji Raclavský, jak se zdá, považuje za myslitelnou.

determinátorů jako *být veverkou*, *být vejcem*, *být železný*, *být červený* tedy budou prázdné množiny. V takovém případě jistě půjde o prázdný svět v tom smyslu, jak tento pojem chápu já.

Očividně si zde v něčem nerozumíme. Raclavský označuje za „zcela chybný“ můj názor, že individuum mající v jistém světě vlastnosti jako *nebýt vejcem*, *nebýt veverkou* nemusí být v daném světě empiricky patrné. „Vlastnosti, které Svoboda zmiňuje, instanciuje jakákoli rostlina či kámen, či atom nebo molekula zcela bezproblémově – mají tyto vlastnosti, jak snadno zjistí nejen vědec, ale i čtenář. Je absurdní tvrdit, že se takováto individua v daném světě nijak neprojevují. Svoboda si evidentně plete měti těchto vlastností s neinstanciováním vlastností vůbec.“ (Raclavský 2007a, 6) Já ale nikde netvrdím, jak mi je Raclavským podsouváno, že se individua s „negativními“ vlastnostmi ve světě běžně či dokonce nutně nijak neprojevují. Jen říkám, že individua *mohou* mít spousty vlastností tohoto druhu a přesto nebýt (aktuálně) empiricky patrná. Raclavský samozřejmě může popřít to, co tvrdím, a hájit názor, že každé individuum, které má „negativní“ vlastnosti (tj. vlastně jakékoli individuum) *musí* v jakémkoli světamžiku mít také vlastnosti, které jej činí vhodným předmětem smyslového zkoumání (tj. podle mého chápání, musí být fyzickým předmětem). Pak ale, zdá se mi, nelze připustit, že v nějakém možném světě by veškerá hmota mohla anihilovat.

I další Raclavského příkré odsudky na adresu mojí teorie se mi zdají podobně nemístné. Když například říká: „Logicky zákonitá *existence komplementárních vlastností vylučuje Svobodovu definici ‚prázdného možného světa‘, jakožto světa ‚jen prázdných rozsahů‘“* (Raclavský 2007a, 12), musím na to říci, že mne to, že by nějaký svět byl světem jen prázdných rozsahů, nikdy ani nenapadlo. To vcelku jasně dokládá moje definice striktně spřízněných vlastností – v překladu: „Vlastnosti *P* a *Q* jsou vzájemně *striktně spřízněné* právě tehdy, když pro každé individuum *x* platí, že v jakémkoli možném světě *x* má buď *P* nebo *Q*, ale nikoli obě“ (Svoboda 2000, 26). Pokud bych uvažoval svět jen prázdných rozsahů, znamenalo by to, že předpokládám, že ve skutečnosti žádné striktně spřízněné vlastnosti být nemohou.

Nemělo by smysl zatěžovat tento článek podrobnou rekapitulací a vyvracením argumentů, jimiž se Raclavský snaží rozbít moji teorii. Poznamenám jen, že mám dojem, že většina z nich má původ v nedorozuměních. Soustředím se proto na bod, kde podle mého soudu Raclavského kritika míří správným směrem a odhaluje poměrně podstatný problém v mé teorii (i když si nejsem zcela jistý, zda míří přesně na problém, který se chystám zmínit).

Ve svém článku docházím k následující definici:

Def. V.

Individuum x je v možném světě w a okamžiku t v limbu právě tehdy, když x má ve w a t přesně tytéž vlastnosti, které má v prázdném světě.

Problém, který podryvá přijatelnost této definice, vyvstává zcela zjevně v souvislosti s vlastnostmi, které Jiří Raclavský označuje jako *temporalizované*. Raclavský tyto vlastnosti dělí na *časově minulé* a *časově budoucí* a říká:

Časově-minulé vlastnosti (resp. jejich pojmy) obsahují (ne vždy přesné) časové udání, nicméně vztažené do (relativní) minulosti, např. „být v minulosti (resp. čase $t-n$) živý“, či „být před 10 minutami živý“. *Časově-budoucí vlastnosti* (resp. jejich pojmy) rovněž obsahují (ne vždy přesné) časové udání, nicméně tentokrát vztažené do budoucnosti, např. „být v budoucnosti (resp. čase $t+n$) živý“. (Raclavský 2007a, 6)

Při čtení těchto řádků jsem si uvědomil, že pokud vezmeme v úvahu temporalizované vlastnosti, pak bude zřejmé, že v případě individua, které „zmizelo“ ze světa a spočinulo v limbu, nebude platit, že má přesně tytéž vlastnosti, jako má v prázdném světě (přesněji v prázdné světahistorii). Bude totiž v typickém případě mít spoustu dalších temporálních vlastností. Vezměme opět jako příklad Empedokla, který z našeho světa jakožto individuum, se kterým bylo možné se konfrontovat smyslovou zkušeností, zmizel před mnoha stáletími (a předpokládáme-li, že náš svět patří mezi konzervativní světy, tak už se do něj jako takové individuum nikdy nenavrátil). I jako individuum, které je v aktuálním časovém období v limbu, má ovšem Empedoklés vlastnosti jako *být v minulosti živý* či *být (v minulosti) narozený na Sicílii* atp. Tyto vlastnosti Empedoklés, který se nachází v trvale prázdné světahistorii, jistě nemá. Moje definice je tedy neoddiskutovatelně vadná.

Zdá se, že k řešení tohoto problému by mohla vést úprava, jejímž výsledkem by byla následující definice:

Def. V*

Individuum x je v možném světě w a okamžiku t v limbu právě tehdy, když x má ve w a t přesně tytéž *empiricky význačné* vlastnosti, které má v prázdném světě.

Tato definice ovšem říká poněkud komplikovaně něco, co lze říct mnohem jednodušeji. Vzhledem k tomu, že v prázdném světě je pro individua charakteristické to, že nemají žádné empiricky význačné vlastnosti, lze přímočaře říci, že individuum x je v možném světě w a okamžiku t v limbu právě tehdy, když nemá žádné aktuálně *empiricky význačné* vlastnosti – jinak řečeno, když není fyzickým předmětem, na který by bylo možné zaměřit smyslové zkoumání.

Tím, že se vyjasnění toho, která individua jsou v limbu, ve výsledku neopírá o pojem prázdného světa, přestává hrát tento pojem podstatnou roli ve výkladu teorie, podle níž je třeba připustit, že individua mohou, ale nemusí mít vlastnost *být fyzické entita*, a přesto mohou díky různým distribucím vlastností spolukonstituovat možné světy jako odlišné objekty. Představa prázdného světa, resp. prázdné světahistorie nicméně stále v celém obrázku má důležitou heuristickou roli. Vzhledem k tomu, že scénář, kdy dojde k anihilaci veškeré hmoty, nám – či přinejmenším některým z nás – připadá jako myslitelný popis toho, co by se mohlo stát, nabývá představa individuí v limbu jasnější kontury.

Světahistorie, kde rozsahem vlastnosti *být fyzikálním (materiálním) objektem* je ve všech světamžicích prázdná množina individuí, tedy má (resp. mají) i nadále v logickém prostoru význačné místo. Jak naznačuje plurál zmíněný v závorce, vyvstává otázka, jestli je světahistorie tohoto druhu právě jedna, nebo je takových světahistorií nespočetné množství. Osobně mi je bližší představa, podle níž je taková historie pouze jedna. Nezdá se mi totiž příliš plausibilní předpokládat, že by se ve světě, kde nejsou žádné fyzické objekty, mohlo něco dít. Nechci ale vylučovat, že někdo méně materialisticky zaměřený by byl ochoten nalézt i v takovém světě určité děje, například připustit, že v jistém okamžiku se jistě (nehmotné) individuum – řikejme mu Gabriel, které dosud bylo pouze andělem, stane archandělem nebo spočítá, kolik je $7+5$. V případě, že děje tohoto druhu budeme uvažovat, je samozřejmě třeba připustit, že v kombinatoricky budovaném prostoru možných světů bude mnoho různých světů a některé z nich budou plně „dějů“.

Z toho, co jsem dosud napsal, je asi zřejmé, že i přes zdrcující kritiku, které byla moje teorie individuí v limbu podrobena a přes nepřijatelnost Def. V (kteřou jsem musel pokorně uznat), jsem stále přesvědčen, že jako celek je tato teorie udržitelná a nabízí zatím jediné rozumné řešení řady problémů, které, pravda, nejsou v centru pozornosti specialistů, kteří se zabývají metafyzickými předpoklady transparentní intenzionální logiky. Uznávám ovšem, že tato teorie nemusí být každému po chuti a někteří zastánci TIL se snadněji smíří

s představou „kolotání“ individuí napříč fyzickými objekty poskytujícími jim přechodné či dlouhodobé fyzické „inkarnace“, bez toho, že by je trápilo, že toto kolotání je mimo jakoukoli naši epistemickou kontrolu. Těm ostatním i nadále nabízím k osvojení svoji představu, že cesta individuí v našem světě typicky začíná a končí v limbu. Zcela mimořádně by mne pak potěšilo, pokud by si tuto představu osvojil Pavel Cmorej.¹⁶

Literatura

- CMOREJ, P. (1996): Empirické esenciální vlastnosti. *Organon F* 3, č. 3, 239-261.
- CMOREJ, P. (2006): Holé individua a predikácia. In: Zouhar, M. (ed.): *Jazyk z pohľadu sémantiky, pragmatiky a filozofie vedy*. Bratislava: Filozofický ústav SAV, 137-161.
- CMOREJ, P. (2010): Na margo zlej správy pre ontologických nudistov. *Organon F* 17, č. 2, 218-226.
- DUŽÍ, M. – JESPERSEN, B. – MATERNA, P. (2010): *Procedural Semantics for Hyperintensional Logic*. Berlin: Springer.
- MATERNA, P. (1998): *Concepts and Objects*. Helsinki: Acta Philosophica Fennica, Vol. 63.
- RACLAVSKÝ, J. (2002): Individua na odpočinku – několik komentářů. *Filosofický časopis* 50, č. 2, 299-304.
- RACLAVSKÝ, J. (2007a): Prázdné možné světy a individua v limbu neexistují. *Pro-Fil* 8, dostupné: http://profil.muni.cz/01_2007/raclavsky_prazdne_mozne_svety.pdf
- RACLAVSKÝ, J. (2007b): Zpětný pohled na „prázdné možné světy“. *Pro-Fil* 8, dostupné: http://profil.muni.cz/01_2007/raclavsky_prazdne_svety_zpetne.pdf
- RACLAVSKÝ, J. (2008): Holá individua nejsou bez vlastností. In: Zouhar, M. (ed.): *Jednotliviny, všeobecniny, významy*. Filozofický ústav SAV: Bratislava, 158-172.
- SVOBODA, V. (2000): Where Do All the Individuals Go? In: Childers, T. – Palomäki, J. (eds.): *Between Words and Worlds (A Festschrift for Pavel Materna)*. Praha: Filosofie, 21-33.
- SVOBODA, V. (2001): Individua na odpočinku. *Filosofický časopis* 49, č. 3, 415-424.
- SVOBODA, V. – JESPERSEN, B. – CHEYNE, C. (eds.) (2004): *Pavel Tichý's Collected Papers in Logic and Philosophy*. Otago: Otago University Press – Praha: Filosofie.
- TICHÝ, P. (1988): *Foundations of Frege's Logic*. Berlin – New York: De Gruyter.
- TICHÝ, P. (1994): Jednotliviny a ich roly I. *Organon F* 1, č. 1, 29-42.

¹⁶ Děkuji svým kolegům Pavlu Maternovi a Jaroslavu Peregrinovi za užitečné komentáře k předchozí verzi článku a Grantové agentuře České republiky, která jeho přípravu podpořila prostřednictvím financování projektu 13-21076S.

Ideal-Model Descriptions and Truth

LUKÁŠ BIELIK

Institute of Philosophy. Slovak Academy of Sciences
Klemensova 19. 811 09 Bratislava. Slovakia
bielikluc@gmail.com

ABSTRACT: In scientific practice, we find ideal models that rely on a sort of idealization. These ideal-model descriptions are usually construed as distorted representations of some real system. As such, the ideal-model descriptions count as appeals to (scientific) fictions. Here, I present a category of ideal-model descriptions which – even though involving some idealization assumptions – are nevertheless true. These cases come out as puzzling though. On the one hand, they presuppose some misrepresentations of an intended target system; on the other hand, they are true of that target system.

KEYWORDS: Idealization assumptions – ideal-model descriptions – material implication – models – truth.

*I dedicate this paper to Professor Pavel Cmorej
in occasion of his jubilee. I owe much both
to his professional work and friendship.*

1.

Scientific models contain idealizations or, at least some of them do. Frictionless planes, infinite populations, fully rational economic agents and many other hypothetically assumed (idealized) entities figure as elements in scientific models. Such idealizations are usually construed as intended misrepresentations or distortions of reality (cf. Jones 2005). When embedded in scientific models they affect them alike: what a given model aims to represent is a more-

or-less extensive departure from a target system due to the idealizations it contains. Idealizations appeal to ideal entities which have no real appearance in physical reality.¹ For instance, a model of a body rolling down an inclined plane includes an assumption of a frictionless plane, but a corresponding physical system which the model aims to represent involves only a geometrically imperfect plane with non-zero frictional forces.

For this reason, scientific models involving idealizations are sometimes said to be false representations of the target systems. Since according to the received view, idealizations are false descriptions of physical reality and, moreover, they are constitutive parts of (this kind of) scientific models, these models are then viewed as false representations of physical systems as well.

At the same time, it is a common practice to discern between scientific models on the one hand, and their descriptions (and other symbolic depictions such as diagrams, pictures, etc.) on the other hand (see Weisberg 2013, sec. 3.2). If we follow this distinction here, then it makes more sense to say that it is *the descriptions* of scientific models (containing some idealization assumptions) rather than *models* as such, that count as intended misrepresentations of physical reality.

In this short paper, I present a category of ideal-model descriptions which – even though containing some idealizations, that is, some deliberately false descriptions of an intended physical system – come out nevertheless true.

2.

It is useful to introduce a couple of notions which may be employed in characterizing scientific models or modelling practice respectively.

Scientific models are usually conceived as *model systems* of a sort. However, there is no common view on the ontological status of scientific models. Beside the category of concrete physical objects (like the scale models), it has

¹ Different kinds of idealization have been identified in the literature (such as, *Galilean idealization*, *minimalist idealization* or *multiple-models idealization*) – see, e.g., Weisberg (2007). Although they all are a sort of distortion of some target system, they differ in what factors they misrepresent and what function such an alteration plays in a modelling practice.

been suggested that non-physical model systems are either set-theoretic structures (cf. French – da Costa 2000), abstract objects (cf. Giere 1988) or abstract tools that scientists use in order to represent some physical features (cf. Giere 2004), or as imagined hypothetical entities which do not actually exist spatio-temporally but would be physical if they were real (cf. Frigg 2010; Godfrey-Smith 2010; and Toon 2010). According to a more pluralist view, models amount to a modeller's interpreted structures of different kinds (that is, concrete, mathematical and computational structures – see Weisberg 2013). Be the ontological candidates of model systems as they may, we do not need to take a clear stance on this ontological issue here. It will completely suffice to view scientific models as systems of a sort, i.e. objects of some kind standing in various relations (either imagined or not, abstract or concrete) to each other.

Model systems are often (though not exclusively) thought of as models of some other systems. These are usually called *target systems*. Target systems come in variety alike. They may be systems of some part of *physical reality* in general, or of some *data* in particular, or they may be models of some *theoretical system* or *theory* respectively.² However, in the case of ideal scientific models, idealization assumptions are, in general, specified with respect to some physical system. It is this category of target systems to which I will restrict my use of the term here.

Model systems play different cognitive roles with respect to target systems. One of them which has stood at the centre of current discussions is the *representation function*. Model systems represent some relevant features of the target systems though due to some idealization assumptions they misrepresent some other features of the target systems.³ The question of the extent to which these other features are relevant for the study of target systems is methodologically important for an overall evaluation of a given model.⁴

² Even some target systems do contain idealizations or abstractions. However, this feature of some target systems does not affect the substantial point of the paper.

³ What I mean by 'relevant features' here is a collection of identified properties or relations of the target system's objects which, in a context of a modelling practice, play some explicitly specified theoretical role.

⁴ However, there is a plausible view of Strevens (to appear) who suggests that those factors of a target system which do not contribute to a causal explanation of the phenomenon in question are indeed the proper candidates for idealizations. For instance, in case of the model of Boylean behaviour of gases, assumptions such as – that the gas

I will not pursue in particular any conception of scientific representation here. The choice of any particular theory of scientific representation which has been currently on the market seems to be quite neutral to the problem presented here.⁵

In what follows, I pay an exclusive attention only to one kind of models – the ideal models. Simply put, ideal models amount here to models involving some sort of idealization. Along with ideal models there are ideal-model descriptions picking out these models.

3.

Before arriving to a subclass of ideal models and their descriptions which I find quite puzzling, it is convenient to characterize (and clarify thereof) the relation between ideal-model descriptions and ideal models as such.

Let us consider a case when we have some model system α and its corresponding (canonical) description “ $\varphi(\alpha)$ ”. What does it make the case that such a description is a true description of a given model? It seems that (at least according to a realist reading) the description is true simply by stipulation. For the description of a model system seems to be something very similar to stipulative definition. Such a model description either completely defines the model system with all its (relevant) properties and relations respectively, or it picks out some specific items from that complete list of the model properties and hence, characterizes the model truthfully though incompletely. In either

particles do not collide or that they are infinitely small – do not make any substantial (causal) difference to the explanation of the Boolean behaviour.

⁵ Suárez (2010, 94) distinguishes representation accounts with respect to two different dichotomies: On the one hand, there are theories of representation which differ on whether the representation relation (between a source and a target) is conceived as a primitive notion or as a notion reducible to a different notion (such as isomorphism or similarity). On the other hand, there are substantive accounts (usually linked to the reductive analyses) and deflationary accounts (see, e.g., Suárez 2004). Anyway, these distinct strategies do not make a difference to the problem presented here. For they still hold a line between what is (intended to be) represented and what is not. And this seems to be the very distinction behind the view that idealizations are just (a sort of) misrepresentations of reality. Nothing more is presupposed about the representation in this paper.

case, the model description is to the model system as a definition is to the entity (property, relation) being defined. As such, the model description cannot be false.⁶ Otherwise, it is not a model description at all.

However, an anti-realist (or irrealist) may raise the following objection: The entities which a given model presupposes, such as frictionless planes or infinite populations of organisms, need not exist. In that case, the model description does not necessarily pick out objects and properties (relations) of the model system. Nevertheless, we are not left without a rejoinder to this worry: We may point out the fact that even an anti-realist of the “make-believe”-camp who construes model systems as hypothetical imagined entities does identify them (both, cognitively and linguistically) via the appropriate model descriptions. Hence, even for an anti-realist of that sort, the model descriptions are indispensable for imagining that model system. In fact, the descriptions of the model system serve as props in the game of make-believe. They faithfully describe what should be assumed or imagined at the level of a model system in order to get some knowledge of the target system (cf. e.g. Frigg 2010).

For that reason, when a model description involves an idealization assumption such as “There is a frictionless plane”, or “There is an infinite population of organisms of kind *K* at place *P*”, it is not the case that such an assumption is a false description of an intended hypothetical model system of bodies rolling down an inclined plane or of the model’s populations. Contrariwise, it is a true description of the model system in question, be that model construed realistically or anti-realistically.

So when we say that a model description is a false description or misrepresentation, a reasonable interpretation is that we think of the description’s falsity

⁶ My view is in accordance with Giere’s (1988) original understanding of the model descriptions. See also Weisberg (2013, 31-39). However, an anonymous referee pointed out to me that since the stipulative definitions are rather a kind of performative speech act which is neither true nor false of the entity being defined, then, strictly speaking, the model descriptions are neither true of the model system. I completely agree that at the level of speech acts, the stipulative definitions are not a sort of assertions about the model systems. However, since the model descriptions stipulate what elements a model system consists in, they truly describe what is constitutive for that model system. For a speech act distinction between stipulative (performative) and descriptive definitions, see Zouhar (2015).

with respect to a target system of some specific kind. For instance, the description “There is a frictionless plane” is not true of a (any) concrete physical target plane.

4.

It could seem that any model description which involves an idealization assumption (which is false of a given target system) is therefore a false description of that target system. However, this does not hold in general.

First let me point to an example of an ideal-model description which complies with the received view according to which such ideal-model description is false of a corresponding target system. I choose a partial description of Bohr’s model of hydrogen as a suitable illustration of this idea (based on Thomson-Jones 2005). Simply put, Bohr’s model assumes that a hydrogen atom is comprised of two particles, a proton and an electron. Beside other properties of the hydrogen atom ascribed by that model, the model takes for granted that a lighter electron moves around a proton in circular orbits. This ideal assumption about circular orbits of electron is clearly false. If we express such a partial ideal-model description in a more formal way, we can clearly see that this scheme may be generalized in a straightforward way to other cases of false model descriptions as well:

For any x , if x is a hydrogen atom, then x comprises of two particles – a proton y , and an electron z – and z moves around y in circular orbits (and $F(x)$).

Or in general:

$$(\forall x)[C(x) \rightarrow (I(x) \wedge F(x))]$$

where “ $C(x)$ ” stands for a condition which is satisfied in the target system (such as being a hydrogen atom) and where “ $I(x)$ ” stands for one or more idealization assumptions which are literally false of the target system (and where $F(x)$ is a possible shorthand for other possibly true conditions). As such, the ideal-model description of Bohr’s model of hydrogen comes out false (of the target system) since its antecedent is true while the consequent is false (due to the falsity of at least one ideal assumption). This example is easily generalizable to other

model descriptions having the logical form of material implication and such that though the antecedent is true of the target system, the consequent is false due to some idealization assumption.

Of course, there are other more straightforwardly false categories of partial ideal-model descriptions (of the target system) such as “There are frictionless inclined planes” or some such. All these cases comply with the view that the model descriptions which comprise some idealizations with respect to some target system, are literally false of it.

Now consider a case when we have a complete or partial ideal-model description “ $\varphi(\alpha)$ ” such that its logical form is that of material implication and that an idealization assumption it contains appears in its antecedent. For instance, let’s have a description: “If x is an object rolling down a frictionless inclined plane, then x ’s distance travelled down the plane is proportional to t^2 .” For such a description to be true of the target system it completely suffices to have its antecedent false. In other words, that description is true both due to its logical form (‘material implication’) and the fact that there is no frictionless plane through which an object could move along.

Again, we can generalize this particular example of a true ideal-model description to other cases that satisfy the following condition:

(True Ideal-Model Description – “TIMD”)

Let “ $\varphi(\alpha)$ ” be a complete or partial ideal-model description having the following logical form: $(\forall x)[(I_1(x) \wedge \dots \wedge I_n(x)) \rightarrow F(x)]$, where for $n \geq 1$, $I_1(x), \dots, I_n(x)$ is some (simple or complex) idealization condition which is individually false with respect to an intended target system and let $F(x)$ be a placeholder for some property- or relation-ascription, or for some functional relation $f(x)=y$ which may be true or false of a given target system.

If there is a model description satisfying (TIMD), then such description is true despite the fact that its idealization condition(s) are misrepresentations of (some part of) the target system if taken separately.

Moreover, it would be a logically straightforward extension of (TIMD) to include at least one literally true condition among some literally false idealization conditions in the antecedent. Still such a description would be true due to the fact that its antecedent (conjunction) is false.

Given the definition of (TIMD) condition, we can arrive at a definition of a complete ideal-model description that is both, idealized and true:

(Complete True Ideal-Model Description – CTIMD)

Let “ $\varphi(\alpha)$ ” be either a complete model description of the form “ $(\forall x)[(I_1(x) \wedge \dots \wedge I_n(x)) \rightarrow F(x)]$ ” or a conjunction of all partial ideal-model descriptions of the form “ $(\forall x)[(I_1(x) \wedge \dots \wedge I_n(x)) \rightarrow F(x)]$ ”. Let $I_1(x)$, ..., $I_n(x)$, where $n \geq 1$, be some idealization condition which is individually false with respect to an intended target system and let $F(x)$ be a placeholder for some property- or relation-ascription, or for some functional relation $f(x)=y$ which may be true or false of a given target system.

Then any ideal-model description which satisfies CTIMD is true of an intended target system. In other words, even though there is a description of such highly idealized model system which, individually, contains some false assumptions about the target system, as a complex description it comes out true of the target system. However, this seems to be at odds with the view that idealized model descriptions provide a distorted picture of physical target systems. Put differently, there are ideal-model descriptions which are both, (partial) misrepresentations (or distorted representations) of a target system and, at the same time, true descriptions of it.

It seems quite puzzling that we have distorted descriptions of physical reality which we have good reasons to treat as literally false, though they in fact come out true given their logical form and satisfying an extralogical condition (of having an idealization condition in the antecedent). Be that as it may, we’ve come to an interesting conclusion: the notions of truth and misrepresentation are not mutually exclusive. We clearly have misrepresentations of some target systems which are nevertheless true. In addition, if these misrepresentations are taken as fictional statements, then there are fictional statements which are true of the target system.

Acknowledgment

This paper was written at the Institute of Philosophy of Slovak Academy of Sciences and was supported by VEGA grant No. 2/0049/16 *Fictionalism in Philosophy and Science*.

References

- FRENCH, S. – DA COSTA, N. (2000): Models, Theories, Structures: Thirty Years On. *Philosophy of Science* 67, Proceedings, S116-S127.
- FRIGG, R. (2010): Models and Fiction. *Synthese* 172, No. 2, 251-268.
- GIERE, R. N. (1988): *Explaining Science: A Cognitive Approach*. Chicago: University of Chicago Press.
- GIERE, R. N. (2004): How Models Are Used to Represent Reality. *Philosophy of Science* 71, No. 5, 742-752.
- GODFREY-SMITH, P. (2010): Models and Fictions in Science. *Philosophical Studies* 143, 101-116.
- JONES, M. R. (2005): Idealization and Abstraction: A Framework. In: Jones, M. R. – Cartwright, N. (eds.): *Idealization XII: Correcting the Model. Idealization and Abstraction in the Sciences*. Amsterdam: Rodopi, 173-217.
- STREVEN, M. (to appear): How Idealizations Provide Understanding. In: Grimm, S. R. – Baumberger, C. – Ammon, S. (eds.): *Explaining Understanding: New Essays in Epistemology and the Philosophy of Science*. New York: Routledge. A manuscript available at: <http://www.strevens.org/research/expln/Verilux.pdf>
- SUÁREZ, M. (2004): An Inferential Conception of Scientific Representation. *Philosophy of Science* 71, No. 5, 767-779.
- SUÁREZ, M. (2010): Scientific Representation. *Philosophy Compass* 5, No. 1, 91-101.
- THOMSON-JONES, M. (2006): Models and the Semantic View. *Philosophy of Science* 73, No. 5, 524-535.
- TOON, A. (2012): *Models as Make-Believe*. Palgrave Macmillan.
- WEISBERG, M. (2007): Three Kinds of Idealization. *Journal of Philosophy* 104, 639-659.
- WEISBERG, M. (2013): *Simulation and Similarity*. Oxford – New York: Oxford University Press.
- ZOUHAR, M. (2015): Metóda definovania. [The Method of Defining.] *Filozofia* 70, No. 4, 258-271.

Fiktívne objekty a ich vlastnosti: niekoľko problémov¹

MARIÁN ZOUHAR

Filozofický ústav. Slovenská akadémia vied
Klemensova 19. 811 09 Bratislava. Slovensko
marian.zouhar@gmail.com

ABSTRACT: Fictional objects are sometimes modelled as abstract entities; according to some theories, fictional objects are abstract artefacts, i.e. entities that are created by their authors, while according to some other theories, fictional objects are eternal Platonic entities. Both kinds of theories usually suggest that there are two types of relation between such an abstract object and its properties: to use a well-established nomenclature, a fictional object can be said to exemplify certain properties and encode some other properties. The aim of the present paper is to show that the exemplification vs. encoding distinction is not general enough. This is because it is possible to find properties that a fictional object obviously has in some sense, but it makes no good sense to say that it either exemplifies or encodes them.

KEYWORDS: Abstract object – encoding – exemplification – fictional object – Peter van Inwagen – Edward Zalta.

*Venujem svojmu učiteľovi a priateľovi Pavlovi Cmorejovi,
ktorý je intelektuálnym vzorom pre niekoľko
generácií filozofov nielen na Slovensku.*

¹ Táto stať vznikla na Filozofickom ústave SAV a bola podporená grantom VEGA č. 2/0049/16 *Fikcionalizmus vo filozofii a vo vede*.

1. Úvod

Realizmus fiktívnych objektov je doktrína, podľa ktorej fiktívne objekty v nejakom zmysle sú, hoci spôsob ich bytia môže byť iný ako spôsob existencie fyzických objektov. Koncepcie tohto druhu možno rozčleniť na niekoľko základných typov v závislosti od toho, či sa v nich fiktívne objekty považujú za

- (i) konkrétne, no neexistujúce entity;
- (ii) konkrétne, no neaktuálne, resp. len možné entity;
- (iii) abstraktné platónske entity (podobné napríklad číslam), ktoré nevznikajú ani nezanikajú;
- (iv) abstraktné entity, artefakty, ktoré vznikli na základe určitých aktivít aktéra (autora).²

Predovšetkým pre teórie spadajúce pod (iii) a (iv) vznikajú zaujímavé a netriviálne otázky, ktoré sa týkajú vzťahu medzi abstraktnými entitami a ich vlastnosťami: Môžu fiktívne objekty ako abstraktné entity mať napríklad vlastnosti, ktoré sa im pripisujú v literárnych dielach, resp. v literárnovedných prácach? Ak ich môžu mať, majú ich v rovnakom zmysle, v akom napríklad konkrétne, trojrozmerné a relatívne trvalé objekty majú typické materiálne vlastnosti? Ak ich nemôžu mať, ako máme rozumieť typickým subjekt-predikátovým vetám, v ktorých sa fiktívnym objektom takéto vlastnosti pripisujú? Hlavný problém sa týka predovšetkým toho, že ak fiktívne objekty sú abstraktné objekty, nie je typovo adekvátne pripisovať im vlastnosti, ktoré typicky exemplifikujú fyzické objekty. Na túto ťažkosť mnohé teórie reagujú tým, že rozlišujú niekoľko spôsobov, akými objekty môžu vlastnosti mať.

Cieľom tejto state je poukázať na to, že aj keď sa rozlíši niekoľko takýchto spôsobov, ako abstraktný objekt môže mať určité vlastnosti, nemusí to dať odpovede na spomínané otázky. Ukážem, že niektoré vlastnosti fiktívny objekt ako abstraktná entita nemôže mať v žiadnom z týchto spôsobov.

Štruktúra state je nasledujúca: Najprv v druhej časti stručne charakterizujem reprezentatívne teórie, ktoré možno zaradiť do skupiny (iii), resp. (iv) –

² Prístupný a informatívny prehľad o týchto koncepciách a ich problémoch možno nájsť vo viacerých prácach, no najkomplexnejšiu prezentáciu zrejme ponúka monografia Sainsbury (2010) (pozri aj Thomasson 1999, 5-23). Protiváhou realistických koncepcií sú irealistické teórie, ktoré odmietajú uznať existenciu fiktívnych objektov v akejkolvek podobe. Týmito teóriami sa nebudem v stati zaoberať.

v podkapitole 2.1 načrtnem základné myšlienky van Inwagenovej koncepcie a v podkapitole 2.2 zase základné myšlienky Zaltovej koncepcie, pričom sa sústredím predovšetkým na to, ako explikujú vzťahy medzi abstraktnými objektmi a ich vlastnosťami. Tretia časť bude kritická; uvediem v nej príklady rôznych druhov, ktoré sú pre takúto teóriu problematické, pričom sa sústredím na vlastnosti, ktoré fiktívne objekty majú vďaka určitým vzťahom s fikciami (podkapitola 3.1), vlastnosti, ktoré fiktívne objekty majú vďaka určitým vzťahom s fiktívnymi objektmi z iných fikcií (podkapitola 3.2), a vlastnosti, ktoré fiktívne objekty majú vďaka určitým vzťahom so skutočnými objektmi (podkapitola 3.3). Obsahom štvrtej časti bude stručná rekapitulácia.

2. Fiktívne objekty ako abstraktné entity

Podľa jednej skupiny teórií sú fiktívne objekty stvorené abstraktné entity, kým podľa druhej skupiny ide o večné platónske entity. V tejto časti uvediem príklady dvoch teórií, ktoré patria do jednej, resp. do druhej skupiny. Podrobnosti jednotlivých teórií budem z veľkej časti ignorovať a sústredím sa len na jeden z ich aspektov, konkrétne na odlíšenie rôznych spôsobov, ako abstraktné entity môžu mať určité vlastnosti. Existenciu fiktívnych objektov samých nebudem spochybňovať, keďže v záujme ďalšej argumentácie ju treba prijať.³ Kritika, ktorú rozvinem v ďalšej časti, nebude vychádzať z toho, že by realizmus v otázke fiktívnych objektov bol problematický alebo pochybný.

2.1. Abstraktné artefakty

Jednu z klasických koncepcií fiktívnych objektov ako abstraktných entít, ktoré sú produktom autorskej tvorby, navrhol a rozpracoval P. van Inwagen

³ Tento predpoklad nespochybňujem len kvôli ďalšej argumentácii, nie preto, že by som akceptoval niektorú z realistických teórií fiktívnych objektov. Osobne sú mi sympatickejšie skôr niektoré antirealistické koncepcie. V našom prostredí, zdá sa, je podobný prístup pomerne blízky P. Cmorejovi, ktorý v sérii statí publikovaných na stránkach *Organonu F* kriticky diskutoval o koncepcii intencionálnych objektov (pričom medzi intencionálne objekty sa zaradili aj fiktívne entity) S. Sousedíka (pozri Cmorej 2011a, 2011b, 2011c, 2012a, 2012b, 2012c; pozri aj state S. Sousedíka, na ktoré Cmorej odkazuje). V nedávnej štúdií Cmorej (2015a, 2015b) zase prezentoval zaujímavú koncepciu posibilití (len možných individuí), podľa ktorej takýmito individuami sú len jazykové významy. Domnievam sa, že bez väčších problémov možno tento prístup aplikovať aj na fiktívne entity.

(pozri van Inwagen 1977). Fiktívne entity vznikajú vďaka zásahu autora fikcie a nie sú večné tak, ako sú večné platónske abstraktné entity. V súčasnej literatúre sa takéto fiktívne entity považujú za tzv. *abstraktné artefakty*.⁴ Podľa van Inwagenovej koncepcie vlastné mená referujú na fiktívne entity v prípade, že sa použijú v diskurze o fikcii, no v kontexte fikcie samej nerefekujú na nič. Vety vo fikcii sa totiž nepoužívajú ako tvrdenia a nevyjadrujú propozície. Fiktívne objekty sú podľa van Inwagena len teoretickými entitami literárnej vedy (pozri van Inwagen 1977, 305).⁵

Vďaka tejto skutočnosti možno v zárodku odstrániť možný problém, ktorý by vznikol vďaka tomu, že fiktívne objekty ako abstraktné entity by mali mať (podľa príslušných fikcií) vlastnosti, ktoré môžu z hľadiska typovej príslušnosti mať len objekty, ktoré sú konkrétne a existujú v čase a v priestore. Fiktívne objekty tak môžu exemplifikovať len vlastnosti, ktoré sa im môžu predikovať v kontexte literárnej vedy, napríklad vlastnosti ako *byť románovou postavou*, *byť teoretickou entitou literárnej vedy*, *byť vytvorený podľa určitej skutočnej osoby* atď. Nemôžu však exemplifikovať vlastnosti ako *byť detektív*, *byť františkán*, *byť obyvateľ Londýna* atď. Tie sú im nanajvýš „pripísané“ (pozri van Inwagen 1977, 305 aj 2003, 148-149). To znamená, že vo vetách formy „a

⁴ Pri svojej interpretácii sa môžem mierne odkláňať od skutočných van Inwagenových názorov. Faktom je, že v stati z roku 1977 považuje fiktívne entity za abstraktné aj stvorené určitým autorom a tento názor reprodukuje aj v stati z roku 2003. Faktom je však aj to, že van Inwagenova pozícia nie je v tomto aspekte celkom jasná, pretože v spomínanej neskoršej stati formuluje aj kritické argumenty proti niektorým aspektom teórie fiktívnych entít ako abstraktných artefaktov, ktorú obhajuje A. Thomasson (pozri van Inwagen 2003, 154-155). (Mimochodom, Thomasson nezahŕňa van Inwagena medzi prívržencov abstraktného artefaktualizmu, ale zaraďuje ho do tábora, ktorý síce má s artefaktualistami veľa spoločného, no napriek tomu ide o iný rámec; pozri Thomasson 1999, 18, 20-21.) Nie je teda celkom jasné, či van Inwagen je prívrženec abstraktného artefaktualizmu podobne ako napríklad Kripke (2013), Salmon (1998) alebo Thomasson (1999) (na stránkach časopisu *Organon F* abstraktný artefaktualizmus obhajovala Z. Zvolenszky v státiach Zvolenszky 2015a; 2015b). Van Inwagenova koncepcia (a vo všeobecnosti teórie, podľa ktorých fiktívne objekty sú produktmi autorského tvoriteľského zásahu) sú predmetom kritiky napríklad v státiach Kroon (2011, 2015) alebo Yagisawa (2001). Zaujímavú verziu abstraktného artefaktualizmu, ktorý je však doplnený niektorými kľúčovými meinongovskými aspektmi, ponúka A. Voltolini; pozri napríklad Voltolini (2015).

⁵ Podobný názor prezentuje napríklad aj N. Salmon v Salmon (1998, 300-301) a v analogickom zmysle sa dajú interpretovať aj niektoré tvrdenia J. Searla v Searle (1975, 330).

je F^a , kde „a“ je meno fiktívnej entity, sa výraz „je“ môže vyskytovať v dvoch významoch, a to podľa toho, aký druh vlastnosti je označený predikátom „ F^a “.

Vezmime si príklad. V Ecovom románe *Meno ruže* Adso, t. j. rozprávač príbehu, vysloví o Viliamovi z Baskervillu, hlavnej postave, tieto slová:

Aj inokedy som ho počul hovoriť veľmi skepticky o všeobecných ideách a s veľkým rešpektom o jednotlivých veciach a aj neskoršie som mal pocit, že tento jeho sklon vyplýva jednak z toho, že je Brit, a jednak z toho, že je františkán.⁶

Na základe tohto citátu môžeme povedať:

(1) Viliam z Baskervillu je františkán.

Hoci veta (1) má jednoduchú formu subjekt-predikátovej vety, nemožno automaticky pripustiť to, že Viliamovi sa v nej predikuje vlastnosť *byť františkán* a že Viliam ju *exemplifikuje*. Formulácia, ktorá adekvátnejšie zachytí vyjadrenú propozíciu, by skôr znela (pozri van Inwagen 1977, 305-306):

(2) Vlastnosť *byť františkán* sa pripisuje Viliamovi z Baskervillu v románe *Meno ruže*.⁷

Veta (2) už nezbudzuje dojem, že by sa v nej konštatovalo, že nejaké individuum exemplifikuje nejakú vlastnosť. Samozrejme, veta (2) patrí do diskurzu o fikcii, nie do románu *Meno ruže*. Keďže veta (1) sa v tomto kontexte považuje za ekvivalentnú vete (2), to isté platí aj o vete (1) – ide o tvrdenie patriace do diskurzu o fikcii.⁸ Vetu (1) teda nemožno chápať ako konštatovanie, že Viliam exemplifikuje vlastnosť *byť františkán*. Tento výsledok je vítaný, keďže abstraktný objekt nemôže byť františkánom.

⁶ Citované podľa prekladu Františka Hrušku, ktorý vydal Tatran v roku 1991 (s. 27). Príklad s postavami z románu *Meno ruže* nepochádza od van Inwagena; jeho príklad sa týka postavy pani Gampovej z Dickensovho románu *Martin Chuzzlewit*.

⁷ Výraz „pripisovať“ van Inwagen chápe tak, že vyjadruje trojargumentový vzťah medzi vlastnosťou, predmetom a textom (literárnym dielom alebo jeho časťou). O dôvodoch, prečo aj text je argumentom tohto vzťahu, pozri van Inwagen (1977, 305).

⁸ Rozdiel medzi diskurzom o fikcii a fikciou samou (teda diskurzom patriacim do fikcie) sa v rôznych podobách formuluje v mnohých prácach; pozri napríklad Searle (1975).

Od tohto prípadu treba odlíšiť prípad, ktorý predstavuje uvedený citát, v ktorom Adso o Viliamovi konštatuje, že je františkán. Keby Adso použil vetu (1), nevyjadril by žiadnu predikáciu určitej vlastnosti určitému objektu, no teraz je podľa van Inwagena dôvodom to, že vety vo fikcii nie sú použité ako tvrdenia a nemôžu vyjadrovať žiadne propozície. Ani v tomto prípade nevznikajú problémy súvisiace s tým, že by sa o abstraktnom objekte hovorilo, že exemplifikuje vlastnosť *byť františkán*.

Iná situácia nastáva pri vetách, ktorých reprezentantom môže byť veta (3):

(3) Viliam z Baskervillu je fiktívny.

Veta (3) patrí do diskurzu o fikcii, no o abstraktnom objekte sa v nej tvrdí, že exemplifikuje vlastnosť *byť fiktívny*. Rozdiel v porovnaní s vetou (1) spočíva v tom, že vetu (3) totiž možno použiť ako tvrdenie a vyjadriť ňou zodpovedajúcu propozíciu. To znamená, že na rozdiel od vety (1), ktorej vyjadrenú propozíciu možno adekvátnejšie reprezentovať pomocou vety (2), pre vetu (3) neexistuje ekvivalentná formulácia, ktorá by sa podobala vete (2) (pozri van Inwagen 1977, 306).

Kľúčovým aspektom van Inwagenovej teórie, ktorý je relevantný vzhľadom na ciele tejto state, je rozlíšenie exemplifikácie a pripísania – niektoré vlastnosti možno fiktívnym objektom len pripísať, no sú aj také vlastnosti, ktoré môžu exemplifikovať. Van Inwagenova koncepcia je však len predstaviteľom celej množiny teórií, ktoré (i) fiktívne entity považujú za abstraktné artefakty a (ii) rozlišujú exemplifikáciu a pripísanie.⁹

2.2. Platónske entity

Obdobné rozlíšenie zavádzajú aj teórie, ktoré síce uznávajú abstraktnosť fiktívnych entít, no popierajú, že by mohli vzniknúť. Abstraktné entity sa skôr považujú za platónske, v istom zmysle večné entity. Reprezentatívnou koncepciou tohto druhu je Zaltova teória (pozri Zalta 1983; 1988). Treba povedať, že Zalta formuluje svoju teóriu tak, že sa týka abstraktných entít vo všeobecnosti,

⁹ Nie všetky teórie, podľa ktorých fiktívne objekty sú abstraktné artefakty, zavádzajú okrem exemplifikácie aj iný druh vzťahu medzi fiktívnymi entitami a vlastnosťami. Nerobí tak napríklad A. Thomasson v Thomasson (1999), podľa ktorej fiktívne objekty exemplifikujú vlastnosti ako *byť fiktívny* nezávisle od fikcie a vlastnosti ako *byť františkán* exemplifikujú v kontexte fikcie.

pričom aplikácia na fiktívne objekty je len jedným z možných použití tejto teórie.¹⁰

Z nášho pohľadu je kľúčovým aspektom Zaltovej teórie rozlíšenie medzi *exemplifikáciou* vlastnosti a *kódovaním* vlastnosti (pozri Zalta 1988, 15-18). Pojmy exemplifikácie a kódovania sa v tejto teórii nedefinujú, ide teda o primitívne pojmy. Niektoré axiómy a definície však objasňujú rozdiel medzi nimi. Podľa Zaltovej teórie platí, že bežné objekty (t. j. objekty vyskytujúce sa v čase a v priestore) vlastnosti len exemplifikujú a neexistuje možnosť, aby nejaké vlastnosti aj kódovali (toto tvrdenie je axiómou teórie; pozri Zalta 1988, 19, 22). Na druhej strane pre abstraktné objekty platí, že niektoré vlastnosti exemplifikujú, ale sú aj také vlastnosti, ktoré kódujú. Tomuto rozdielu sú podriadené aj definície identity bežných a abstraktných objektov. Abstraktný objekt a_1 je totožný s abstraktným objektom a_2 vtedy a len vtedy, keď nevyhnutne a vždy platí, že a_1 a a_2 kódujú tie isté vlastnosti; bežný objekt b_1 je totožný s bežným objektom b_2 zase vtedy a len vtedy, keď nevyhnutne a vždy platí, že b_1 a b_2 exemplifikujú tie isté vlastnosti (pozri Zalta 1988, 19, 23-24).

Meinongovský základ Zaltovej teórie je zreteľný (aj) v tom, že axiómou teórie je téza, podľa ktorej pre každú podmienku týkajúcu sa vlastností existuje abstraktný objekt, ktorý kóduje len vlastnosti spĺňajúce túto podmienku (pozri Zalta 1988, 19, 23). Ak „ P “ je premenná, ktorej oborom premennosti sú vlastnosti, tak príkladmi podmienok týkajúcich sa vlastností môžu byť: $P = P$; $(\exists x)(Px)$; $(\exists x)(Px \leftrightarrow x = a)$ (kde a je indivíduová konštanta); $(\exists x)(Px \leftrightarrow (x \text{ je zlatý} \wedge x \text{ je hora}))$ atď. Existenčný kvantifikátor pritom nemožno chápať tak, že jeho použitie má existenčný import. Napríklad tretia z uvedených podmienok špecifikuje vlastnosť *byť totožný s objektom a* , a teda uvedená axióma

¹⁰ Zaltova teória sa niekedy zaraďuje k (neo)meinongovskému prúdu v analytickej metafyzike, pričom sám Zalta sa pri jej budovaní neraz na Meinonga odvoláva a explicitne odlišuje bytie od existencie (pozri Zalta 1988, 21). Jeho teória (vo svojej aplikácii na fiktívne objekty) však nespĺňa jeden zo základných atribútov meinongovskej ortodoxie, a to predpoklad, že fiktívne objekty sú konkrétne, no neexistujúce entity, a preto ju nezaraďujem do tejto triedy teórií (pozri aj Brock – Everett 2015, 11). Treba povedať, že to, či Zalta patrí, alebo nepatrí do meinongovského tábora, závisí od toho, aké kritériá sa vyberú. Podľa uvedeného kritéria Zalta do tohto tábora nepatrí, no ak sa vyberie iné kritérium (napríklad akceptovanie tézy, podľa ktorej každému súboru vlastností zodpovedá abstraktný objekt), patriť doňho bude (pozri napríklad Thomasson 1999, 14-15, resp. Voltolini 2015, 130-131). Typickú (neo)meinongovskú teóriu fiktívnych objektov možno nájsť skôr v monografii Parsons (1980).

postuluje abstraktný objekt, ktorý kóduje túto vlastnosť; štvrtá podmienka zase špecifikuje vlastnosť *byť zlatou horou*, a teda daná axióma postuluje abstraktný objekt, ktorý túto vlastnosť kóduje.

Fiktívne objekty sú abstraktnými objektmi v takomto zmysle. To znamená, že niektoré vlastnosti kódujú, no niektoré vlastnosti môžu exemplifikovať. Napríklad vlastnosť *byť fiktívny* patrí medzi tie, ktoré môžu fiktívne objekty exemplifikovať. Je však zjavné, že keďže $(\exists x)(Fx)$, kde „ F “ je predikát „*byť fiktívny*“, je podmienka týkajúca sa vlastností, tak vlastnosť *byť fiktívny* môžu abstraktné objekty aj kódovať. Tak je to správne, keďže adekvátna teória fiktívnych objektov by mala umožňovať nielen to, že niektoré fiktívne objekty nie sú vo fikciách fiktívne (ale sú skutočné), ale aj to, že niektoré objekty sú vo fikciách fiktívne. Vezmime si Shakespearovho *Hamleta*. Hamlet v tejto hre nie je fiktívny, ale skutočný, no Gonzago je v tejto hre fiktívny, keďže je len postavou hry *Gonzagova smrť*, ktorú v *Hamletovi* hrá skupina hercov. Predpokladajme, že podmienka $(\exists x)(Hx)$ špecifikuje vlastnosť (prípadne celý súbor vlastností), ktorá je Hamletovou podstatnou vlastnosťou. Shakespearova postava túto vlastnosť kóduje. Na druhej strane, nech podmienka $(\exists x)(Gx)$ špecifikuje vlastnosť (prípadne celý súbor vlastností), ktoré sú podstatné pre Gonzaga; nejaký abstraktný objekt síce túto vlastnosť kóduje, no tento objekt nie je v *Hamletovi* fiktívny; táto fiktívna postava skôr kóduje vlastnosť, ktorú špecifikuje podmienka $(\exists x)(Gx \wedge Fx)$. Napokon možno povedať, že určitý abstraktný objekt kóduje aj vlastnosť špecifikovanú podmienkou $(\exists x)(Hx \wedge Fx)$, no tento objekt nie je totožný so Shakespearovou postavou z *Hamleta*.

Vlastnosť *byť fiktívny* môžu niektoré objekty len exemplifikovať, kým iné objekty ju môžu aj exemplifikovať, aj kódovať. Na základe toho vzniká zaujímavý rozdiel medzi vetami (4) a (5):

- (4) Hamlet je fiktívny.
- (5) Gonzago je fiktívny.

Veta (4) je pravdivá, pretože Shakespearov Hamlet exemplifikuje vlastnosť *byť fiktívny*, no táto veta je pravdivá v skutočnosti, nie v Shakespearovej hre. Na druhej strane veta (5) je pravdivá v Shakespearovej hre, pretože Gonzago kóduje vlastnosť *byť fiktívny*; zároveň je však pravdivá aj v skutočnosti, pretože Gonzago aj exemplifikuje vlastnosť *byť fiktívny*.

Takáto aplikácia Zaltovej teórie je nepochybne vítaná a rozdiel medzi exemplifikáciou a kódovaním je užitočný. Tento rozdiel bude v ďalších úvahách

klúčový. Zaltova teória tu vystupuje len ako reprezentant celej množiny teórií, ktoré (i) fiktívne entity považujú za platónske abstraktné entity a (ii) rozlišujú exemplifikáciu a kódovanie.

3. Problémy

Ak sa fiktívne entity považujú za abstraktné objekty, odlíšenie exemplifikácie od kódovania je potrebné.¹¹ Zdá sa však, že nie je bezproblémové. Ťažkosti spôsobujú vlastnosti, ktoré abstraktné objekty nemôžu ani exemplifikovať, ani kódovať.

Začnime bezproblémovými prípadmi. Ofélia, postava zo Shakespearovej hry *Hamlet*, exemplifikuje vlastnosti, ktoré ako fiktívny objekt môže mať z hľadiska typovej vhodnosti, napríklad vlastnosti ako *byť fiktívny*, *byť postavou Shakespearovej hry Hamlet*, *byť abstraktným objektom*, *neexistovať v čase a v priestore*, *byť tragickou postavou*, *byť námetom literárnovedných štúdií* atď. Na druhej strane, Ofélia tieto vlastnosti nekóduje, no kóduje tie, ktoré sa jej buď priamo alebo nepriamo v danom príbehu pripisujú, resp. vyplývajú z vlastností, ktoré sa jej takto pripisujú;¹² príkladmi sú vlastnosti ako *zbláznit sa*, *utopiť sa*, *zomrieť*, *milovať Hamleta*, *byť Polóniovou dcérou*, *byť Laertovou sestrou*, *byť ženou*, *byť človekom* atď.

Vlastnosti, ktoré – zdá sa – fiktívne objekty ako abstraktné entity nemôžu ani exemplifikovať, ani kódovať, môžeme nájsť medzi

- (i) relačnými vlastnosťami, v ktorých sa fiktívny objekt dáva do vzťahu s fikciou, ktorej je súčasťou;
- (ii) relačnými vlastnosťami, v ktorých sa fiktívny objekt z jednej fikcie dáva do vzťahu s fiktívnym objektom z inej fikcie;
- (iii) relačnými vlastnosťami, v ktorých sa fiktívny objekt z určitej fikcie dáva do vzťahu s reálnym objektom.

¹¹ Kvôli jednoduchšiemu vyjadrovaniu budem v nasledujúcom texte používať termín „exemplifikácia“ tak, aby zahŕňalo Zaltov aj van Inwagenov spôsob použitia, a termín „kódovanie“ tak, aby zahŕňalo Zaltov význam aj význam, ktorý má van Inwagenov výraz „pripísanie“.

¹² Pojem vyplývania medzi vlastnosťami definuje P. Cmorej napríklad v Cmorej (2009, 144).

V nasledujúcich podkapitolách podrobnejšie rozoberiem niekoľko takýchto prípadov.

3.1. Vzťah medzi fiktívnym objektom a fikciou

Začnime vlastnosťami, ktoré fiktívny objekt má vďaka tomu, že je v určitom vzťahu s fikciou, do ktorej patrí. Je známym faktom, že Ofélia z Shakespearovej hry *Hamlet* sa v hre utopí, a teda zomrie. V akom vzťahu je Ofélia s vlastnosťou *zomrieť v Shakespearovej hre Hamlet*, ktorá sa jej pripisuje vo vete (6)?

(6) Ofélia zomrie v *Hamletovi*.

Môže Ofélia spomínanú vlastnosť exemplifikovať? Alebo môže ju kódovať? Zvážme jednu aj druhú možnosť.

Je zrejmé, že Ofélia nemôže kódovať vlastnosť *zomrieť v Hamletovi*. Je síce pravda, že kóduje vlastnosť *zomrieť*, keďže v hre sa táto udalosť explicitne opisuje, no túto vlastnosť nemožno stotožňovať s vlastnosťou *zomrieť v Hamletovi*. V *Hamletovi* sa Ofélii vlastnosť *zomrieť v Hamletovi* priamo ani nepriamo neprpisuje a nie je ani dôsledkom iných vlastností, ktoré sa jej v hre takto pripisujú. Preto v tejto hre Ofélia nemá vlastnosť *zomrieť v Hamletovi*, hoci v nej má vlastnosť *zomrieť*. Preto treba akceptovať, že vlastnosť *zomrieť v Hamletovi* nekóduje.

Rovnako je očividné, že Ofélia nemôže túto vlastnosť ani exemplifikovať. Je pravda, že exemplifikuje napríklad vlastnosť *byť postavou z hry Hamlet*; keďže predpokladáme teórie, podľa ktorých sa fiktívne entity modelujú ako špecifické abstraktné objekty, vlastnosť *byť postavou z hry Hamlet* je typovo vhodná pre abstraktné objekty. Lenže to neplatí pre vlastnosť *zomrieť v Hamletovi*; táto vlastnosť nie je pre abstraktné objekty typovo vhodná. Abstraktné objekty nezomierajú a ani sa nerodia, nepáchajú samovraždy, nevstupujú do manželstiev a podobne.

Výsledkom je teda to, že aj keď rozlíšime rôzne vzťahy medzi vlastnosťami a objektmi, s ktorými teória stotožňuje fiktívne objekty s abstraktnými entitami musí prísť, nedokážeme adekvátne zachytiť vzťah medzi fiktívnym objektom a vlastnosťou, ktorá sa mu pripisuje vo vete (6). A to znamená, že táto teória nie je dostatočne všeobecná na to, aby umožnila adekvátnu analýzu vety (6).

Možno by sme však uspokojujú analýzu vety (6) našli, keby sme túto vetu vhodným spôsobom upravili. Vezmime si vetu (7), ktorá je veľmi podobná vete (6):

(7) Ofélia je postava, ktorá v *Hamletovi* zomrie.

Ofélia nepochybne exemplifikuje vlastnosť *byť postavou, ktorá v Hamletovi zomrie*. Exemplifikuje vlastnosť *byť postavou z hry Hamlet* a vďaka tomu, ako sa v tejto hre správa, kóduje v nej vlastnosť *zomrieť*. Táto postava teda v *Hamletovi* zomrie, a preto exemplifikuje vlastnosť *byť postavou, ktorá v Hamletovi zomrie*. Keby Ofélia v *Hamletovi* nekódovala vlastnosť *zomrieť*, nemohla by ani exemplifikovať vlastnosť *byť postavou, ktorá v Hamletovi zomrie*. Podstatné je v tomto prípade to, že Ofélia sa charakterizuje ako *postava*, pričom podľa uvedených koncepcií niektoré abstraktné objekty sú fiktívnymi postavami. Ak teda abstraktný objekt môže exemplifikovať vlastnosť *byť postavou*, tak môže exemplifikovať aj vlastnosť *byť postavou, ktorá v Hamletovi zomrie*. Na rozdiel od vety (6) sa teda abstraktný objekt vo vete (7) necharakterizuje tým, že zomrel v *Hamletovi*, ale tým, že je postavou, ktorá v *Hamletovi* zomrie.

Napriek tomuto rozdielu by sa však niekto mohol navrhnuť, aby sme vetu (6) čítali rovnako ako vetu (7), a teda by mohol navrhnuť, aby sme vlastnosť *zomrieť v Hamletovi* stotožnili s vlastnosťou *byť postavou, ktorá v Hamletovi zomrie*. Pre teóriu, podľa ktorej fiktívne objekty sú abstraktnými entitami, by takéto riešenie mohlo byť prijateľné. Veď pomocou vety (6) chceme fakticky povedať to, že zomrie určitá postava v hre, nie to, že zomrie určitý abstraktný objekt.

Toto riešenie však nie je uspokojivé. Existujú totiž niektoré dôvody v prospech nestotožňovania vlastnosti *zomrieť v Hamletovi* s vlastnosťou *byť postavou, ktorá v Hamletovi zomrie*. Možno naraziť na prípady, keď objekty nadobúdajú vo fiktívnych príbehoch vlastnosti bez toho, aby boli ich postavami. Táto myšlienka sa môže na prvý pohľad javiť ako neprijateľná, no niekoľko príkladov ju môže podporiť. Vezmime si román *Meno ruže*. Pomerne často sa v ňom spomína Aristoteles, ba dokonca sa v určitom okamihu ukáže, že súvisí s niektorými udalosťami, ktoré sú kľúčovými hybnými motívmi deja. Napriek tomu však nemožno uznať, že Aristoteles je postavou z románu *Meno ruže*.¹³

¹³ Otázka, vďaka čomu sa niekto alebo niečo stáva postavou fikcie, je zložitá a nebudem sa ňou v tejto stati zaoberať. Je pritom zaujímavé, že aj vo filozofickej literatúre, ktorá sa venuje sémantike a ontológii fikcie, sa o nej diskutuje veľmi málo. Príklady, ktoré vyberám, sú motivované len určitými predteoretickými intuíciami, ktoré môžeme mať nezávisle od toho, či akceptujeme niektorú z teoretických explikácií pojmu (fiktívnej) postavy. Ak čitateľ má problém moje príklady prijať, môže sa pokúsiť o nájdenie vlastných príkladov.

Iný príklad ponúka román *Gróf Monte Christo*. Pomerne často sa v ňom hovorí o Napoleonovi, no Napoleon postavou tohto románu nie je. Napríklad Edmond Dantès, hlavná postava, je nepravdivo obvinený z toho, že je Napoleonovým prívržencom. Napoleon má teda má vlastnosť *byť predmetom niektorých tvrdení z románu Gróf Monte Christo*, no nemá vlastnosť *byť postavou, o ktorej sa hovorí v románe Gróf Monte Christo*. Na rozdiel od tohto prípadu v románe *Vojna a mier* je Napoleon predmetom mnohých tvrdení, a zároveň je aj postavou tohto románu. V *Grófovi Monte Christovi* sa napríklad spomína Napoleonov návrat z Elby, a to bez toho, aby Napoleon bol postavou románu, kým vo *Vojne a mieri* sa hovorí o Napoleonovom ťažení do Ruska, a pritom je postavou tohto románu. Najlepšou ilustráciou sú zrejme prípady, v ktorých sa nejaká postava z literárneho diela len letmo o niekom zmieni. Gróf Fosco z románu *Žena v bielom* od Wilkieho Collinsa spomína v určitej súvislosti Rossiniho operu *Mojžiš v Egypte*; Rossini má vďaka tomu vlastnosť *byť predmetom niektorých tvrdení z románu Žena v bielom*, no nemá vlastnosť *byť postavou, o ktorej sa hovorí v románe Žena v bielom*, lebo letmá zmienka nestačí na to, aby sa z niekoho stala literárna postava. Vidíme teda, že niektorým objektom možno v literárnych dielach pripísať určité vlastnosti, no nemusia sa preto ešte stať postavami týchto literárnych diel.

Príklady iného druhu, ktoré podobne ilustrujú skutočnosť, že niekto alebo niečo sa môže v literárnom diele spomínať bez toho, aby muselo ísť o postavu tohto diela, ponúkajú – trochu nečakane – fiktívne príbehy, ktoré sú súčasťou fikcie. Intuície v tomto prípade nemusia síce byť jednoznačné, no napriek tomu uvediem aspoň jeden takýto príklad. V treťom dejstve *Hamleta* hrá skupina potulných hercov predstavenie *Gonzagova vražda*. *Gonzagova vražda* je fikciou vo fikcii – obsahuje rôzne postavy, ktoré však nie sú postavami Shakespearovho *Hamleta*. Gonzago bol v tejto hre úkladne zavraždený, a preto má vlastnosť *byť zavraždený v hre, ktorá sa predvádza v Hamletovi*. Nemožno však povedať, že má vlastnosť *byť postavou (z Hamleta) zavraždenou v hre, ktorá sa predvádza v Hamletovi*. Gonzago má určitú vlastnosť v *Hamletovi*, no nie je postavou z *Hamleta*. Presnejšie by sme azda mohli povedať, že herec, ktorý hrá úlohu Gonzaga, stvárňuje v *Hamletovi* Gonzagovu smrť, no nestvárňuje postavu, ktorá v *Hamletovi* zomiera.

Ak sú tieto úvahy správne, na základe analógie možno usúdiť, že vlastnosť *zomrieť v Hamletovi* sa nemôže automaticky stotožniť s vlastnosťou *byť postavou, ktorá v Hamletovi zomrie*. Preto nie je korektné analyzovať vetu (6) rovnakým spôsobom ako vetu (7). A ak je to tak, o Ofélii možno

síce povedať, že exemplifikuje vlastnosť *byť postavou, ktorá v Hamletovi zomrie*, no nemožno vďaka tomu usúdiť, že exemplifikuje aj vlastnosť *zomrieť v Hamletovi*.

Iný návrh, ako sa vyrovnat' s problémom s vlastnosťou *zomrieť v Hamletovi*, by mohol spočívať v tom, že sa explicitne zohľadní skutočnosť, že objekt ju môže mať len vtedy, keď v *Hamletovi* kóduje vlastnosť *zomrieť*. Vlastnosť *zomrieť v Hamletovi* by sa teda mohla stotožniť s vlastnosťou *kódovať v Hamletovi vlastnosť zomrieť*. Ofélia ako fiktívny a abstraktný objekt túto vlastnosť bez problémov môže exemplifikovať. Veta (6) by v takom prípade mala znamenať to isté ako veta (8):

(8) Ofélia kóduje v *Hamletovi* vlastnosť *zomrieť*.

Hoci v tomto prípade dáva takáto analýza dobrý zmysel a zdá sa prijateľná, nedá sa aplikovať na všetky prípady podobného druhu, a teda nie je dostatočne všeobecná. Problematickou je napríklad veta (9):

(9) Ofélia sa narodila ešte pred udalosťami, ktoré sa opisujú v *Hamletovi*.

Aj keby sme pripustili, že v *Hamletovi* Ofélia kóduje vlastnosť *narodiť sa* (hoci sa táto udalosť explicitne v tejto hre neopisuje, no predsa len môžeme pripustiť, že hra ju implicitne predpokladá), nemôžeme túto skutočnosť použiť v analýze vlastnosti *narodiť sa ešte pred udalosťami, ktoré sa opisujú v Hamletovi*. Možnosti takejto analýzy by sme mohli využiť nanajvýš na to, aby sme vete (9) pripísali význam vety (10):

(10) Ofélia kóduje v *Hamletovi* vlastnosť *narodiť sa ešte pred udalosťami, ktoré sa opisujú v Hamletovi*.

Lenže veta (10) nie je pravdivá, hoci veta (9) pravdivá je. Ofélia nemôže v *Hamletovi* kódovať vlastnosti, ktorých špecifikácia obsahuje referenciu na *Hamleta*, a teda nie je ani pravda to, že exemplifikuje vlastnosť *kódovať v Hamletovi vlastnosť narodiť sa ešte pred udalosťami, ktoré sa opisujú v Hamletovi*.

Okrem vlastnosti *zomrieť v Hamletovi* možno uviesť aj ďalšie príklady, ako sú vlastnosti *nebyť fiktívny v Hamletovi* alebo *nebyť abstraktný v Hamletovi*, pri ktorých vznikajú rovnaké problémy. Ofélia nie je v *Hamletovi* fiktívna, na rozdiel od Gonzaga, teda postavy, ktorá vystupuje v spomínanej hre

Gonzagova smrť. V Gonzagovom prípade je pravdivá veta (11), kým v Oféliinom prípade je pravdivá veta (12):

- (11) Gonzago je fiktívny v *Hamletovi*.
 (12) Ofélia nie je fiktívna v *Hamletovi*.

Veta (12) je síce pravdivá, no nemožno povedať, že Ofélia kóduje vlastnosť *nebyť fiktívny v Hamletovi*, a nemožno povedať ani to, že túto vlastnosť exemplifikuje. Nekóduje ju preto, lebo v *Hamletovi* jej táto vlastnosť nie je pripísaná, ani nevyplýva z vlastností, ktoré jej priamo alebo nepriamo pripísané sú. Možno síce pripustiť, že Ofélia kóduje v tejto hre vlastnosť *nebyť fiktívny* – na rozdiel od Gonzaga, ktorý v hre kóduje vlastnosť *byť fiktívny* – no nemožno ju stotožňovať s vlastnosťou *nebyť fiktívny v Hamletovi*. Neexemplifikuje ju zase preto, lebo Ofélia exemplifikuje vlastnosť *byť fiktívny*, keďže ide o objekt, ktorý sa nedá lokalizovať v čase a v priestore. Pomocou tohto aparátu teda nemožno vysvetliť, ako môže byť veta (12) pravdivá.

Proti tejto argumentácii by však niekto mohol vzniesť námietku. Mohol by tvrdiť, že výraz „byť fiktívny“ (resp. „nebyť fiktívny“) je dvojnásobný. V jednom zmysle znamená vlastnosť objektov, ktoré sa vyskytujú vo fikcii (resp. objektov, ktoré sa nevyskytujú vo fikcii), a v druhom zmysle jednoducho znamená to isté ako „neexistovať“ (resp. „existovať“). Ofélia je fiktívna v tom zmysle, že ide o fiktívny objekt, no to je zlučiteľné s tým, že v *Hamletovi* je nefiktívna v tom zmysle, že existuje v tejto hre. Ofélia teda exemplifikuje vlastnosť *byť fiktívny* v prvom zmysle, no zároveň exemplifikuje aj vlastnosť *nebyť fiktívny v Hamletovi*, ak sa táto vlastnosť fakticky stotožní s vlastnosťou *existovať v Hamletovi* (pričom táto vlastnosť by sa ďalej mohla stotožniť s vlastnosťou *byť postavou z hry Hamlet*). Zároveň je zrejmé, že druhú vlastnosť exemplifikuje vďaka tomu, že v *Hamletovi* kóduje vlastnosť *existovať* (a teda vlastnosť *nebyť fiktívny* v druhom zmysle). Pravdivosť vety (12) by sa teda dala zdôvodniť tým, že Ofélia exemplifikuje vlastnosť *existovať v Hamletovi*.

Lenže táto odpoveď nie je riešením problému, ale skôr jeho obídením. Stále totiž možno trvať na tom, že vo vete (12) sa nespomína nefiktívnosť v zmysle existencie, ale v druhom zo spomínaných zmyslov. Takéto čítanie vety (12) je prirodzené napríklad vtedy, keď ju porovnáme s vetou (11). Vetu (11) možno chápať tak, že o Gonzagovi sa v nej hovorí ako o entite, ktorá je fiktívna v *Hamletovi* (no nie je fiktívna v *Gonzagovej vražde*), a teda vetu (12) možno na základe analógie zase chápať tak, že o Ofélii sa v nej hovorí ako o entite,

ktorá v *Hamletovi* nie je fiktívna. A posudzované koncepcie nedokážu vysvetliť práve takéto čítanie vety (12); ich situácia sa nezlepší, ak sa ukáže, že sú schopné vysvetliť iné čítanie tejto vety.

Skutočnosť, že tieto teórie by mali byť schopné objasniť spomínané čítanie vety (12), možno podčiarknuť aj vďaka tomu, že obdobná obrana sa nedá použiť pri podobnej vete (13):

(13) Ofélia nie je abstraktná v *Hamletovi*.

Výraz „byť abstraktný“ nie je dvojznačný v podobnom zmysle ako výraz „byť fiktívny“ a používa sa len v zmysle, v ktorom špecifikuje ontologický štatút určitých objektov (podľa ktorého abstraktnosť je opozitom konkrétnosti). V *Hamletovi* Ofélia vystupuje ako postava z mäsa a kostí, nejde o abstraktný objekt, a teda by sme mohli pripustiť, že kóduje vlastnosť *nebyť abstraktný*. Je však zrejmé, že vďaka tomu ešte nemôžeme akceptovať to, že by kódovala aj vlastnosť *nebyť abstraktný* v *Hamletovi* – túto vlastnosť nekóduje jednoducho preto, lebo v hre jej nie je pripísaná ani priamo, ani nepriamo (ba dokonca ani nevyplýva z vlastností, ktoré jej takto pripísané sú). Zároveň podľa teórií fiktívnych objektov, o ktorých hovoríme, platí, že Ofélia je abstraktná, a teda exemplifikuje vlastnosť *byť abstraktný*. Vďaka tomu však nemôže exemplifikovať vlastnosť *nebyť abstraktný* v *Hamletovi*.

Môžeme teda uzavrieť, že ak chceme fiktívnemu objektu pripísať vlastnosť, ktorej špecifikácia obsahuje referenciu na príslušnú fikciu, realistické koncepcie, v ktorých sa rozlišuje exemplifikácia od kódovania, majú problémy s adekvátnou analýzou.

3.2. Vzťah medzi fiktívnymi objektmi z rôznych fikcií

Prejdime k prípadom v ktorých sa fiktívnym objektom pripisujú relačné vlastnosti, v ktorých sa objekt z jednej fikcie dáva do vzťahu s fiktívnym objektom z inej fikcie. Možno ukázať, že realistické teórie, v ktorých sa odlišuje exemplifikácia od kódovania, narážajú na obdobné problémy, pretože nedokážu pomocou uvedeného rozlíšenia vysvetliť, že fiktívne objekty majú (v nejakom zmysle) aj takéto relačné vlastnosti. Skutočnosť, že môžeme bez akýchkoľvek problémov konštatovať rôzne vzťahy medzi fiktívnymi objektmi patriacimi do rôznych fikcií, sa však často prezentuje ako jeden z argumentov v prospech toho, aby sme fiktívnym objektom priznali nejaký ontologický štatút. Preto môže prekvapiť to, že tieto prípady môžu zároveň slúžiť

na spochybnenie pojmového aparátu, ktorý využívajú niektoré realistické teórie.

Na žiadne vážne problémy nenarazíme napríklad v prípadoch (14) a (15):

- (14) Sherlock Holmes je slávnejší ako Viliam z Baskervillu.
- (15) Viliam z Baskervillu je realistickejšia postava ako Sherlock Holmes.

Obidve vety môžeme považovať za pravdivé, pretože nie je problematické pripustiť to, že niektoré abstraktné objekty sú slávnejšie ako iné abstraktné objekty a že niektoré abstraktné objekty sú realistickejšími literárnymi postavami ako iné abstraktné objekty. V tomto zmysle Sherlock Holmes, teda fiktívny a abstraktný objekt, exemplifikuje vlastnosť *byť slávnejší ako Viliam z Baskervillu* a Viliam z Baskervillu, opäť fiktívny a abstraktný objekt, exemplifikuje vlastnosť *byť realistickejšia postava ako Sherlock Holmes*. Alternatívne možno povedať, že dvojica ⟨Sherlock Holmes, Viliam z Baskervillu⟩ exemplifikuje vzťah *byť slávnejší (ako)* a dvojica ⟨Viliam z Baskervillu, Sherlock Holmes⟩ exemplifikuje vzťah *byť realistickejšia postava (ako)*.

Iné príklady však bez problémov už nie sú. Stačí, keď vety (14) a (15) mierne upravíme a dostaneme príklady, ktoré už budú predstavovať pre dané teórie komplikácie (predpokladajme, že o Viliamovi z Baskervillu môžeme pravdivo povedať, že je detektív, keďže rieši sériu záhadných vražd v románe *Meno ruže*):

- (16) Sherlock Holmes je slávnejší detektív ako Viliam z Baskervillu.
- (17) Viliam z Baskervillu je realistickejší detektív ako Sherlock Holmes.

Sherlock Holmes ako fiktívna a abstraktná entita nemôže exemplifikovať vlastnosť *byť slávnejší detektív ako Viliam z Baskervillu* a dvojica ⟨Sherlock Holmes, Viliam z Baskervillu⟩ nemôže exemplifikovať vzťah *byť slávnejší detektív (ako)* a rovnako Viliam z Baskervillu ako fiktívna a abstraktná entita nemôže exemplifikovať vlastnosť *byť realistickejší detektív ako Sherlock Holmes* a dvojica ⟨Viliam z Baskervillu, Sherlock Holmes⟩ nemôže exemplifikovať vzťah *byť realistickejší detektív (ako)*. Dôvod spočíva v tom, že fiktívne postavy nemôžu exemplifikovať vlastnosť *byť detektív*. Objekt môže byť detektívom iba v prípade, že je človekom z mäsa a kostí, a teda ide o nefiktívny a konkrétny objekt. Tento predpoklad nie je v uvedených prípadoch splnený (pozri aj Friend 2007, 151).

Sherlock Holmes a Viliam z Baskervillu kódujú vlastnosť *byť detektív*, pretože im je priamo alebo nepriamo pripísaná v niektorých literárnych dielach, resp. vyplývajú z vlastností, ktoré sú im v týchto dielach priamo alebo nepriamo pripísané. Nemôžeme však akceptovať to, že by Sherlock Holmes kódoval vlastnosť *byť slávnejší detektív ako Viliam z Baskervillu* a Viliam z Baskervillu by kódoval vlastnosť *byť realistickejší detektív ako Sherlock Holmes* (resp. nemôžeme akceptovať to, že by dvojice (Sherlock Holmes, Viliam z Baskervillu) a (Viliam z Baskervillu, Sherlock Holmes) kódovali príslušné vzťahy). Tieto vlastnosti im totiž nie sú ani priamo či nepriamo pripísané v daných dielach, ani nevyplývajú z vlastností, ktoré im takto pripísané sú.

Analogicky je problematické pripísať Holmesovi napríklad vlastnosť *byť inteligentnejší ako Viliam z Baskervillu* a Viliamovi zase vlastnosť *byť inteligentnejší ako Sherlock Holmes*. Abstraktné objekty sa nemôžu vyznačovať inteligenciou, a preto ani Holmes, ani Viliam nemôžu exemplifikovať uvedené vlastnosti. Obaja však kódujú vlastnosť *byť inteligentný*, no to nestačí na to, aby kódovali aj spomínané vlastnosti, keďže ide o postavy rôznych literárnych fikcií a žiadna z nich sa relevantným spôsobom nezmieňuje o tej druhej.

Prirodzene, takýto problém nevzniká v súvislosti s postavami patriacimi do tej istej fikcie. Môžeme napríklad korektne povedať, že Sherlock Holmes je inteligentnejší ako Dr. Watson a že Viliam z Baskervillu je inteligentnejší ako Adso. Holmes preto kóduje vlastnosť *byť inteligentnejší ako Dr. Watson*, resp. dvojica (Sherlock Holmes, Dr. Watson) kóduje vzťah *byť inteligentnejší (ako)*; Viliam zase kóduje vlastnosť *byť inteligentnejší ako Adso*, resp. dvojica (Viliam z Baskervillu, Adso) kóduje vzťah *byť inteligentnejší (ako)*. Ako sme však videli, fiktívne objekty patriace do rôznych fikcií predstavujú pre niektoré realistické koncepcie problémy, keďže dvojica pojmov exemplifikovanie verus kódovanie nie je dostatočne všeobecná.

3.3. Vzťah medzi fiktívnym objektom a reálnym objektom

Napokon prejdime k prípadom v ktorých sa fiktívnym objektom pripisujú relačné vlastnosti, v ktorých sa fiktívny objekt z určitej fikcie dáva do vzťahu s reálnym objektom. Aj v tejto kategórii nájdeme mnohé neproblematické príklady rovnako ako príklady, ktoré pre posudzované teórie už problematické sú.

Predpokladajme, že major M. B. je reálna osoba a že výraz „major M. B.“ na ňu referuje. Nech veta (18) je pravdivá:

(18) Sherlock Holmes je slávnejší ako major M. B.¹⁴

Nie je nič absurdné na myšlienke, že abstraktné objekty môžu byť slávnejšie ako konkrétne indivíduá, a preto možno Sherlockovi Holmesovi zmysluplne a pravdivo pripísať vlastnosť *byť slávnejší ako major M. B.*; konkrétnejšie, o Sherlockovi Holmesovi možno pravdivo povedať, že exemplifikuje túto vlastnosť, resp. o dvojici (Sherlock Holmes, Major M. B.) možno pravdivo povedať, že exemplifikuje vzťah *byť slávnejší (ako)*.

Lenže obdobnú interpretáciu nemôžeme použiť v niektorých iných vetách, napríklad (19) a (20):

(19) Sherlock Holmes je slávnejší detektív ako major M. B.

(20) Sherlock Holmes je inteligentnejší ako major M. B.

Sherlock Holmes je fiktívna a abstraktná entita, a preto nemôže exemplifikovať vlastnosť *byť slávnejší detektív ako major M. B.* a dvojica (Sherlock Holmes, major M. B.) nemôže exemplifikovať vzťah *byť slávnejší detektív (ako)*. Analogicky, Sherlock Holmes ako fiktívna a abstraktná entita nemôže exemplifikovať vlastnosť *byť inteligentnejší ako major M. B.* a dvojica (Sherlock Holmes, major M. B.) nemôže exemplifikovať vzťah *byť inteligentnejší (ako)*. V prvom prípade je dôvodom to, že fiktívne postavy nemôžu exemplifikovať vlastnosť *byť detektív*. Objekt môže byť detektívom iba v prípade, že je človekom z mäsa a kostí. V druhom prípade je zase dôvodom to, že abstraktné objekty nemôžu byť inteligentné, a preto sa ich údajná inteligencia nemôže porovnávať s inteligenciou nefiktívnych ľudí. Ak vety (19) a (20) sú pravdivé, takýmto spôsobom by sme ich pravdivosť nedokázali vysvetliť.

Lepšie výsledky nedostaneme ani v prípade, že namiesto exemplifikácie budeme hovoriť o kódovaní. Sherlock Holmes nemôže kódovať vlastnosť *byť slávnejší detektív ako major M. B.* a dvojica (Sherlock Holmes, major M. B.) nemôže kódovať vzťah *byť slávnejší detektív (ako)*, pretože major M. B. nie je literárnou postavou. Hoci Sherlock Holmes kóduje v literárnych dielach vlastnosť *byť detektív* (a major M. B. v skutočnosti túto vlastnosť exemplifikuje), vetu (19) nemôžeme považovať za pravdivú, pretože vlastnosť *byť*

¹⁴ Major M. B. naozaj žije. Dovolil som si ako príklad uviesť svojho spolužiaka zo strednej školy, ktorý momentálne pôsobí ako policajný dôstojník v jednom severoslovenskom meste (a má hodnosť majora). Samozrejme, príklady viet, ktoré v tejto podkapitole uvádzam, nemusia byť pravdivé a slúžia len na ilustratívne a argumentačné účely.

slávnejší detektív ako major M. B. Sherlock Holmes nekóduje. Holmes nemôže kódovať ani vlastnosť *byť inteligentnejší ako major M. B.* a dvojica (Sherlock Holmes, major M. B.) nemôže kódovať vzťah *byť inteligentnejší (ako)*, pretože v literárnych fikciách nemáme žiadne priame ani nepriame informácie o relatívnej inteligencii Sherlocka Holmesa a majora M. B.

Takéto problémy nemusia vzniknúť, ak reálne individuum je zároveň fiktívnou postavou a ak sa inej fiktívnej postave pripisuje v danej fikcii relačná vlastnosť, ktorú má vďaka tomu, že je v tejto fikcii v určitom vzťahu s prvou fiktívnou postavou. Knieža Bolkonskij ako fiktívna postava tak kóduje určité relačné vlastnosti, ktoré má vďaka tomu, že podľa románu *Vojna a mier* je v určitých vzťahoch s Napoleonom a generálom Kutuzovom, teda s reálnymi ľuďmi, ktorí zároveň v románe vystupujú ako fiktívne postavy; viaceré fiktívne postavy zo Solženicynovho románu *V kruhu prvom*, napríklad Viktor Abakumov, kódujú mnohé vlastnosti vďaka tomu, že sú v určitých vzťahoch so Stalinom; mnohé fiktívne postavy z Dumasových románov *Joseph Balsamo*, *Kráľovnin náhrdelník*, *Dobytie Bastily*, *Grófka de Charny* alebo *Rytier de Maison-Rouge* sú v rôznych vzťahoch s Máriou Antoinettou, reálnou osobou, a teda vďaka tomu kódujú niektoré relačné vlastnosti. V takýchto prípadoch nie je problém hovoriť o tom, že určitá fiktívna postava kóduje takéto relačné vlastnosti, keďže tieto vlastnosti jej sú priamo alebo nepriamo pripísané v spomínaných románoch, resp. vyplývajú z vlastností, ktoré jej sú takto pripísané. Problémy nastávajú v prípade, keď fiktívnu postavu dávame do vzťahu s reálnym individuum, ktoré nie je postavou príslušnej literárnej fikcie. Preto možno povedať, že niektoré realistické koncepcie, v ktorých sa pracuje s dvojicou pojmov exemplifikácia a kódovanie, nedokážu adekvátne vysvetliť skutočnosť, že fiktívne objekty majú určité relačné vlastnosti vďaka tomu, že vstupujú do určitých vzťahov s reálnymi individuiami.

4. Záver

Ukázalo sa, že koncepcie, podľa ktorých fiktívne objekty ako abstraktné entity niektoré vlastnosti exemplifikujú a iné len kódujú, vedú k určitým problémom. Tieto problémy súvisia s tým, že ak sa zavedie takýto rozdiel v tom, ako fiktívne objekty môžu mať vlastnosti, tak o niektorých vlastnostiach nemá dobrý zmysel tvrdiť ani to, že fiktívne objekty ich exemplifikujú, ani to, že ich kódujú. To znamená, že rozlíšenie medzi exemplifikáciou a kódovaním nie je dostatočne všeobecné. Fiktívne objekty môžu mať určité vlastnosti vďaka

tomu, že vstupujú do určitých vzťahov s fikciami, resp. vďaka tomu, že vstupujú do určitých vzťahov s fiktívnymi objektmi z iných fikcií, resp. vďaka tomu, že vstupujú do určitých vzťahov so skutočnými objektmi. Vďaka takýmto situáciám dokážeme nájsť také vlastnosti, ktoré fiktívne objekty ani neexemplifikujú, ani nekódujú, no napriek tomu by sme nepochybovali o tom, že ich v nejakom zmysle majú.

Argumentácia v stati vychádzala z predpokladu, že fiktívne objekty v nejakom zmysle sú, a z predpokladu, že ich možno najlepšie modelovať ako druh abstraktných entít. Ani jeden z týchto predpokladov sa nespochybňoval, no rovnako sa ani osobitne neobhajoval. Je zjavné, že prvý predpoklad možno akceptovať bez toho, aby bolo treba prijať druhý predpoklad. Tvrdenie o jestvovaní fiktívnych objektov možno totiž kombinovať s tvrdením, že ide napríklad o reálne, no neaktuálne objekty, resp. s tvrdením, že ide o reálne, no neexistujúce objekty. Aj tvrdenie, že fiktívne objekty sú abstraktné entity, je zlučiteľné s množstvom ontologických doktrín, pričom niektoré z nich sú ontologicky veľkorysejšie ako iné. Napríklad jeden z najstriedmejších prístupov stožňuje fiktívne objekty s pojmami, resp. významami určitého druhu. V tejto stati som však posudzoval ontologicky veľkorysejšie doktríny; podľa nich sa fiktívne objekty môžu považovať za abstraktné artefakty alebo za platónske entity podobné číslam. Ak argumenty prezentované v tejto stati aspoň sčasti prispievajú k spochybneniu tézy o tom, že fiktívne objekty sú abstraktnými entitami, tak ich treba aplikovať len na tieto veľkorysé koncepcie. Napriek tomu zostáva značný priestor na modelovanie fiktívnych objektov ako abstraktných entít.

Literatúra

- BROCK, S. – EVERETT, A. (2015): Introduction. In: Brock, S. – Everett, A. (eds.): *Fictional Objects*. Oxford: Oxford University Press, 1-23.
- CMOREJ, P. (2009): *Analytické filozofické skúmania*. Bratislava: Filozofický ústav SAV.
- CMOREJ, P. (2011a): K pojmom existencie a ich rádu. *Organon F* 18, č. 1, 84-95.
- CMOREJ, P. (2011b): K Sousedíkovým tézám o intencionálnych entitách. *Organon F* 18, č. 2, 245-253.
- CMOREJ, P. (2011c): Mentálnosť a intersubjektívna dostupnosť intencionálnych entít. *Organon F* 18, č. 4, 531-539.
- CMOREJ, P. (2012a): K existencii intencionálnych objektov prof. Sousedíka. *Organon F* 19, č. 1, 96-109.

- CMOREJ, P. (2012b): Na okraj Sousedíkových poznámok k významu jednej vety. *Organon F* 19, č. 2, 248-259.
- CMOREJ, P. (2012c): Existencia a mentálnosť intencionálnych indivíduí a predikácia ich vlastností. *Organon F* 19, č. 4, 506-522.
- CMOREJ, P. (2015a): Možné indivíduá a posibílie (I). *Filozofia* 70, č. 8, 585-600.
- CMOREJ, P. (2015b): Možné indivíduá a posibílie (II). *Filozofia* 70, č. 10, 800-816.
- FRIEND, S. (2007): Fictional Characters. *Philosophy Compass* 2, No. 2, 141-156.
- KRIPKE, S. (2013): *Reference and Existence. The John Locke Lectures*. Oxford: Oxford University Press.
- KROON, F. (2011): The Fiction of Creationism. In: Lihoreau, F. (ed.): *Truth in Fiction*. Frankfurt am Main: Ontos Verlag, 203-221.
- KROON, F. (2015): Creationism and the Problem of Indiscernible Fictional Objects. In: Brock, S. – Everett, A. (eds.): *Fictional Objects*. Oxford: Oxford University Press, 147-173.
- PARSONS, T. (1980): *Nonexistent Objects*. New Haven: Yale University Press.
- SAINSBURY, R. M. (2010): *Fiction and Fictionalism*. London & New York: Routledge.
- SALMON, N. (1998): Nonexistence. *Noûs* 32, No. 3, 277-319.
- SEARLE, J. (1975): The Logical Status of Fictional Discourse. *New Literary History* 6, No. 2, 319-332.
- THOMASSON, A. (1999): *Fiction and Metaphysics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- VAN INWAGEN, P. (1977): Creatures of Fiction. *American Philosophical Quarterly* 14, No. 4, 299-308.
- VAN INWAGEN, P. (2003): Existence, Ontological Commitment, and Fictional Entities. In: Loux, M. J. – Zimmerman, D. W. (eds.): *The Oxford Handbook of Metaphysics*. Oxford: Oxford University Press, 131-157.
- VOLTOLINI, A. (2015): A Suitable Metaphysics for Fictional Entities: Why One Has to Run Syncretistically. In: Brock, S. – Everett, A. (eds.): *Fictional Objects*. Oxford: Oxford University Press, 129-146.
- YAGISAWA, T. (2001): Against Creationism in Fiction. *Philosophical Perspectives* 15, 153-172.
- ZALTA, E. N. (1983): *Abstract Objects: An Introduction into Axiomatic Metaphysics*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company.
- ZALTA, E. N. (1988): *Intensional Logic and the Metaphysics of Intentionality*. Cambridge (Mass.) & London (England): The MIT Press.
- ZVOLENSZKY, Z. (2015a): Inadvertent Creation of Fictional Characters. *Organon F* 22, Supplementary Issue, 169-184.
- ZVOLENSZKY, Z. (2015b): An Argument for Authorial Creation. *Organon F* 22, No. 4, 461-487.