

DIALÓGY

JE VYPLÝVANIE FAKT A MÁ EMPIRICKÝ CHARAKTER? (I)

Pavel CMOREJ – Jaroslav PEREGRIN

CMOREJ, P.: Vo svojej knižke o analytickej filozofii [3] ste sa v niekoľkých odsekoch kapitoly o Fregem zaoberali vyplývaním. Vašu charakteristiku vyplývania a niekoľko ďalších tvrdení o ňom som kritizoval vo svojej recenzii [1]. Keď som ju písal, bol som presvedčený, že rozdiely medzi vašim a mojím chápaním vyplývania sú minimálne a že formulácie, ktoré som kritizoval, sú viac-menej výsledkom neopatrného vyjadrovania alebo snahy populárnym spôsobom objasniť čitateľovi jeden z ústredných pojmov modernej logiky. V nasledujúcej polemickej výmene názorov na stránkach *Filosofického časopisu* (vo vašej odpovedi recenzentom [4] a mojej reakcii [2] na ňu) i v korešpodencii, ktorá ju sprevádzala, sa ukázalo, že pod vyplývaním zrejme nerozumieme to isté. Pretože výrazy „vyplývanie“, „vyplýva“ a pod. majú v prirodzenom jazyku, ba i v odbornej literatúre viacej významov, nebolo by na škodu jednotlivé významy odlíšiť a patrične ich pomenovať (v budúcnosti by sme sa mohli podobným nedorozumeniam vyhnúť). Bol by som rád, keby sme sa o to pokúsili spoločne v dialógu, ktorý môžeme viesť prostredníctvom e-mailu. Čo vy na to?

PEREGRIN: Rád na vaši nabídku pristupuji, a to hned z niekoľika dôvodů. Za prvé, mám pocit, že vaše kritika mého chápaní tohoto problému není opodstatněná, a protože jsem už nepovažoval za únosné protahovat diskusi na stránkách *Filosofického časopisu*, vítám toto fórum, abych se dále hájil. Za druhé, myslím, že by takováto diskuse mohla přinést opravdu zajímavé výsledky – pokud se nám jí ovšem podaří udržet na věčné úrovni a nestane sporem o to, co a proč jsem já napsal či nenapsal ve své knížce. Za třetí, myslím, že náš rozhovor může pomoci ukázat, že hranice, která z nás dvou teď dělá cizince, by neměla stát v cestě výměně myšlenek.

CMOREJ, P.: Štátne hranice by nemali robiť z ľudí cudzincov a brániť im vo výmene názorov. Pevne verím a dúfam, že Slovákom a Čechom odcudzenie nehrozí, hoci ani na jednej strane nechýbajú horlivci pričínivo budujúci čínsky múr zaujatostí a predsudkov jedných voči druhým. Ale k veci. Navrhujem začať analýzou niektorých vašich tvrdení o vyplývaní. Mohol by som pritom podrobnejšie rozviesť svoje výhrady k vašim formuláciám. Súhlasíte, alebo máte iný návrh?

PEREGRIN: Ve své knize jsem napsal: „*Vyplýváním* ... rozumíme fakt, že pravdivost některých výroků zaručuje pravdivost výroků jiných.“ ([3], s. 11-12). To je přesné vyjádření mého názoru na to, co to vyplývání *primárně* je (přítom samozřejmě nepopírám, že výraz „vyplývání“ bývá užíván i v dalších smyslech, ty jsou ale sekundární). Vytýkáte-li mi tedy ve své recenzi, že o vyplývání mluvím jako o faktu a říkáte-li, že tím popírám to, že je vyplývání relace, nemohu s tím souhlasit. Považuji totiž za naprosto zřejmé přinejmenším následující dva fakty: (1) pravdivostní hodnoty určitých výroků (přirozeného jazyka) závisí na pravdivostních hodnotách jiných výroků; a (2) právě o této závislosti *primárně* hovoříme jako o *vyplývání*. To ale přitom vůbec není v rozporu s tím, že je vyplývání analyzovatelné jako relace – jde prostě jenom o jiný úhel pohledu. (I když ale úhel pohledu změníme, neztrácí „faktičnost“ vyplývání na podstatnosti – relací mezi výroky je nekonečně mnoho, a to, že nás zajímá právě vyplývání, je dáno tím, že je z onoho jiného úhlu pohledu něčím, s čím se můžeme setkat „v reálném světě“.) Řečeno jinak: relaci je možné ztotožnit s množinou jejích instancí, a tyto instance mohou být fakty; jestliže jsou, pak je celou relaci možné nahlížet jako množinu faktů a tedy jako komplexní fakt.

CMOREJ, P.: Súhlasím s vašim stotožnením relácie s množinou inštancií, no nie so stotožnením inštancií či exemplifikácií relácie s faktmi. Jej inštanciami nie sú predsa fakty, ale usporiadané n -tice a žiadna n -tica ani množina n -tic nie je ešte fakt. Relácie sa od faktov nelíšia len logicky, ale aj ontologicky – sú to entity dvoch odlišných logických i ontologických kategórií. Táto odlišnosť sa odráža i v jazyku – fakty v ňom postihujeme pravdivými výroky a relácie viacargumentovými predikátmi. Vaše vymedzenie vyplývania ako faktu túto kategoriálnu odlišnosť prehliada. Keby ste sa v intenciách tohto chápania pokúsili vyplývanie explicitne definovať, museli by ste skonštruovať definíciu, v ktorej by definiendom bol dvojargumentový predikát a definiensom výrok. Taká definícia nie je predsa korektná. Alebo poznáte spôsob, ako sa možno tomuto dôsledku vyhnúť? Vaša formulácia túto skutočnosť zakrýva, v definiende sa totiž vyskytuje výraz „vyplývanie“ a v definiense menný výraz „fakt, že ...“, takže na prvý pohľad sa zdá, že všetko je v poriadku. Je to však naozaj tak? S vašim vymedzením vyplývania nemôžem súhlasiť ani z iných dôvodov, ale o tom neskôr.

Keď vaše chápanie relácií a faktov aplikujem na reláciu < medzi prirodzenými číslami, prichádzam k záveru, že akceptujete jednak samozrejmosť

$$(i) < = \{ \langle 0,1 \rangle, \langle 0,2 \rangle, \dots, \langle 1,2 \rangle, \langle 1,3 \rangle, \dots, \langle n,n+1 \rangle, \langle n,n+2 \rangle, \dots \},$$

jednak diskutabilné tvrdenie, že

$$(ii) < = \{ 0 < 1, 0 < 2, \dots, n < n+1, n < n+2, \dots \},$$

v ktorom sa relácia $<$ stotožňuje s množinou istých faktov – vašich inštancií tejto relácie. Lenže z (i) a (ii) vyplýva totožnosť ich pravých strán a z nej rovnosti

$$(iii) \langle 0,1 \rangle = 0 < 1, \langle 0,2 \rangle = 0 < 2, \dots, \langle n,n+1 \rangle = n < n+1, \dots \text{ atď.}$$

(rozumnejší spôsob stotožnenia jednotlivých zložiek pravých strán rovnosti (i), (ii) nevidím), ktoré sú z hľadiska logickej gramatiky jednoducho nezmyselné. To isté si myslím o rovnosti (ii).

PEREGRIN: Obávam sa, že se použijete do hlbokého rozboru něčeho, co není vůbec podstatné – nepřipadá mi nijak důležité, že jsem, když jsem *vyplývání* charakterizoval, použil výrazu „fakt“; mohl jsem klidně říci, že „vyplýváním rozumíme to, že pravdivost některých výroků zaručuje pravdivost výroků jiných“ nebo „jako o vyplývání hovoříme o tom, že pravdivost některých výroků zaručuje pravdivost výroků jiných“. Nicméně odpovědnosti za svoji formulaci se nezřikám, a jelikož to zřejmě považujete za nutné, vysvětlím ji podrobně.

Pravdivost výroku „Sněží“ je dána pravdivostí výroku „Prší a sněží“; to je jeden fakt. Pravdivost výroku „Aristoteles je smrtelný“ je dána pravdivostí výroků „Aristoteles je člověk“ a „Každý člověk je smrtelný“; to je druhý fakt. Tyto a všechny další fakty tohoto druhu dohromady tvoří jeden komplexní fakt (myslím, že je rozumné vidět fakty jako tvořící mereologickou strukturu – každé dva fakty dávají dohromady jeden komplexnější fakt), a já tvrdím, že slovo „vyplývání“ můžeme chápat jako pojmenovávající právě tento komplexní fakt. Navíc znovu opakuji, že tohle se mi zdá být naprosto zřejmé a neproblematické; mám pocit, že komplikace nastanou teprve tehdy, když přijdeme s nějakým formálním rámcem, či s nějakou pevnou metafyzickou či ontologickou koncepcí, do které se nám tyto jinak zřejmě věci nedaří vtěsnat.

Hovoříte o ontologických rozdílech. Ano, máme fakty (vyjadřované pravdivými výroky), vlastnosti a relace (vyjadřované predikáty), předměty (pojmenovávané jmény). Je ale snad slovo „vyplývání“ predikátem? Jistě ne, je to jméno – predikátem je sloveso „vyplývat“ (jehož nominalizací podstatné jméno „vyplývání“ vzniká). Vy máte zřejmě za to, že nominalizovaný predikát nutné vyjadřuje entitu téhož typu, jako příslušný predikát nenominalizovaný – to je ale přinejmenším diskutabilní (a diskusí na toto téma bylo v literatuře nemálo). Podobně jako s nominalizací sloves je to s nominalizací výroků: řeknu-li *druhá světová válka skončila v roce 1945*, vyjadřuji tím určitý fakt jako takový, řeknu-li *konec druhé světové války v roce 1945*, pojmenovávám tím tentýž fakt jakožto předmět. Řeknu-li z věty „Prší a sněží“ *vyplývá věta „Prší“*, vyjadřuji tím určitý fakt (jakožto takový), řeknu-li *vyplývání věty „Prší“ z věty „Prší a sněží“*, pojmenovávám tím tentýž fakt (jakožto předmět), a řeknu-li prostě *vyplývání*, pojmenovávám tím souhrn všech takovýchto zpředmětněných faktů (mereologickou sumu všech předmětů typu *vyplývání „x“ z „y“*).

Pokud chápeme *relaci* jako to, co normálně vyjadřují predikáty (přirozeného jazyka), pak relace *není* množinou uspořádaných dvojic (to zdůrazňoval už Frege), množina uspořádaných dvojic (podle Frege *průběh hodnot* relace) je jedním možným způsobem *explikace* relace. Jakkoli je to explikace, která se skrze moderní matematiku ukázala jako neobyčejně plodná, nelze prostě říci, že to, co je vyjadřováno predikátem, např. *vyplývat*, je množinou uspořádaných dvojic. (To konstatuji pro pořádek, nepodezírám vás, že by vám tohle nebylo jasné). Co ovšem říci můžeme, je to, že tento predikát slouží ke konstatování určitých instancí (tedy něčeho, k čemu odkazují pravdivé jednoduché věty, ve kterých se tento predikát vyskytuje), a že jeho význam je tedy souhrnem všech takových instancí – v jistém smyslu – určen. Instancí predikátu můžeme zachytit různým způsobem: jako uspořádanou *n-tici*, jako uspořádanou *n-tici* plus něco, jako Tichého konstrukci atd. atd. Vaše (i) a (ii) mohou být chápány jako různé explikace faktu určenosti relace $<$ souhrnem jejich instancí; první z nich je explikace běžná, druhá by vyžadovala další vyjasnění (není jasné, co to $0 < I$ v (ii) je, zda je to, podobně jako $< 0, I >$ nějaká množinově-teoretická entita) ale jistě si lze představit systém, ve kterém by měla místo. Vyvozovat z toho (iii) je jako říkat, že lze-li například extenzi predikátu explikovat někdy jako množinu *n-tic*, a jindy jako funkci z množiny všech *n-tic* do množiny pravdivostních hodnot, pak to znamená, že množina *n-tic* je funkce.

Mám tedy pocit, že nedává-li to, co jsem o vyplývání řekl, smysl z hlediska logické gramatiky, pak nelze než konstatovat: tím hůře pro takovou logickou gramatiku. Protože smysl (*simpliciter*) to, myslím, dává zcela zřejmě. Tady se, zdá se mi, zcela zjevně odráží celá bída přepjatého logicismu: analýzou a formální explikací skutečnosti či přirozeného jazyka se vytvoří nějaké struktury; ty jsou přesně definované, jde s nimi krásně zacházet a dobrat se zajímavých výsledků atd., ale jsou vždy v nějakém smyslu simplifikující, protože jsou nutně založené na tom, že se od něčeho (co se z aktuálního hlediska jeví jako nepodstatné) odhlíží. Potom se to obrátí a řekne se, že všechno, co tyto struktury explikovat nedokáže, nedává smysl; a navíc, že to, že je to těmito strukturami neexplikovatelné, je *důkazem* toho, že to nedává smysl. Neuvědomovat si tohle podle mne znamená „činit chybu, kterou dělá tolik lidí, když si myslí, že logicky soudit [mysleno formálně-logicky – J.P.] mohou o jiných věcech než o matematických strukturách, které sami vytvořili“ (L.E.J. Brouwer, *Collected Works*, Amsterdam 1975, sv. I, str. 76). Tady je, myslím, také klíč k rozdílu mezi našimi způsoby chápání pojmu *přesnost*, na který jsme narazili v diskusi na stránkách *Filosofického časopisu*.

Ale to už jsem odbočil opravdu hodně.

CMOREJ, P.: To je pravda a navyše ste sa nápadne poponáhľali vyznamenať moje stanovisko – ktoré v tomto štádiu nášho dialógu poznáte pomerne málo – medailou biedy prepriateho logicizmu, čo mi pripadá prinajlepšom predčasné (asi žijem v marive sebaklamu, ale nepokladám sa za prívrženca spomenutého „logicizmu“). Myslím, že podobné prejavy uznania by sme mali prenechať čitateľom, v krajnom prípade ich odložiť do záverečnej, rezumujúcej fázy dialógu, keď sa budú dať presvedčivejšie doložiť textom.

Vaša poznámka na margo toho, čo nazývate „takovou logickou gramatikou“ mi pripomenula podobné vyhlásenia dialektických logikov na adresu formálnej logiky v „diskusiiach“ o pravdivosti výrokov tvaru „ V a nie je pravda, že V “. Zostáva mi len dúfať, že pod „takovou ... gramatikou“ máte na mysli výlučne moju *osobnú* gramatiku, a nie logickú gramatiku (alebo – ak chcete – logické gramatiky) ako takú (ako také), lebo v opačnom prípade si neviem dosť dobre predstaviť, podľa akých kritérií budeme postupovať v našom dialógu. Dúfam tiež, že postupne ma zasväťíte do gramatiky, ktorú preferujete a ktorú (či ktoré) budete uplatňovať v analýzach našich tvrdení, lebo keď namiesto objasňovania a argumentácie budeme obaja práskat' bičom „tím hŕfe pro takovou gramatikou“, pričom nebude dosť jasné, o akú gramatiku vlastne ide, sotva sa k niečomu prepracujeme. Možno vás to zarazí, no predsa len dodám, že s racionálnym jadrom odseku, z ktorého vám ten bič trčí, v podstate súhlasím. Ale žarty nabok, je čas začať na vážnejšiu nôtu.

Mali by ste sa rozhodnúť, či výraz „fakt“ vo vašom vymedzení vyplývania má byť a) iba štylistický ornament, russellovský neúplný symbol či synkategorematický výraz, alebo b) slovo, ktoré mám brať vážne a doslova. Jeho použitie totiž na jednej strane zľahčujete ako „nijak dôležité“, na druhej strane ponúkate celú koncepciu, ktorá má zdôvodniť doslovné znenie vášho vymedzenia, a teda aj dôležitosť výskytu slova „fakt“ v ňom. Ďalšie dve formulácie, ponúkané ako varianty pôvodného vymedzenia, v ktorých toto slovo chýba, sa svojím obsahom od neho veľmi nelíšia, až na to, že ste namiesto významovo určitejšieho výrazu „fakt“ použili podstatne menej jednoznačné zámeno „to“.

Musím priznať, že nechápem, ako môžu fakty tvoriť mereologickú štruktúru alebo dokonca mereologickú sumu. Doteraz som počul a čítal iba o mereologickej sume mereologických *individuí* (zase tá zvieracia kazajka logickej gramatiky), ktorými sú konkrétne priestoročasové predmety, látky, tekutiny, plyny a pod. Neviem si vôbec predstaviť, ako môže vyzeráť mereologická suma abstraktných faktov, ktoré opisujete výrokmi o vyplývaní alebo faktov zaznamenávaných v jazyku matematiky. Vám sa to „zdá byť naprosto zřejmé a neproblematické“, čo vám môžem len závidieť, pretože ja tomu jednoducho nerozumiem. A pochybujem, že som sa v tejto situácii ocitol len preto, že sa snažím čosi vtisnúť do pevnej ontologickej či metafyzickej koncepcie. V danej súvislosti by som mal azda podotknúť, že v záujme dialógu som prijal vaše – inak veľmi široké a mnohými autormi spochybňované – chápanie faktov ako entít, zodpovedajúcich pravdivým výrokom (práve tak analytickým ako empirickým). Predpokladám, že v našom dialógu si môžeme toto zjednodušené chápanie dovoliť.

Nedomnievam sa, že „nominalizovaný predikát *nutne* vyjadruje entitu téhož typu jako ... nenominalizovaný“, pretože v prirodzenom jazyku nominalizovaný predikát nadobúda neraz dosť odlišný a niekedy aj celkom iný význam, ale v prípade slova „vyplývanie“ som o tom viac-menej presvedčený. Veď ako by sme inak interpretovali vety, akou je napr. „Výrok 'prší' nevyplýva z výroku 'Prší a sneží', ale z množiny {'Prší a sneží'}“, lebo vyplývanie je relácia medzi množinami výrokov a výrokmi“. Myslím, že v tejto vete sa predikát „vyplýva“ vzťahuje na tú istú entitu ako výraz „vyplývanie“.

Podobne sa správa dvojica výrazov „podobá sa“ – „podobnosť“ vo vete „Ak X sa podobá osobe Y, tak Y sa podobá osobe X, lebo podobnosť je symetrický vzťah“. Rozdiel medzi prvým a druhým výrazom obidvoch dvojíc spočíva v tom, že prvý aplikujeme na nejaké argumenty, kým druhý vystupuje ako argument nejakého iného predikátu. Oba sa však vzťahujú na tú istú entitu. Teda kým v prvej polovici uvedených viet predikát R sa vyskytuje v kontexte tvaru $R(A,B)$, v druhej polovici v kontexte $P(R)$, kde P je predikát vyjadrujúci nejakú vlastnosť binárnych relácií alebo vzťahov. Mohli by sme tu použiť (abstrahujúc od istých, nie celkom bezvýznamných detailov) terminológiu P. Tichého a povedať, že v $R(A,B)$ sa R vyskytuje de re a v $P(R)$ de dicto, ale že v obidvoch kontextoch referuje na tú istú reláciu alebo vzťah.

Slovo „relácia“ má viacej významov a ja som sa rozhodol pre ten najrozšírenejší, hoci som bol v nemalom pokušení položiť vám najprv otázku, čo pod ním vlastne rozumiete. Myslím, že by bolo účelné využiť skutočnosť, že v našich rodných jazykoch máme k dispozícii okrem slova „relácia/ce“ aj výraz „vzťah“. Prvý výraz sa udomácnil v teórii množín a v extenzionálnej logike a jej sémantike, a preto by sme ho mali používať vo význame, ktorý má v nich. Príležitostne možno odlišiť množinové chápanie, podľa ktorého relácia je množina usporiadaných n -tic, od fregeovskejšieho, ktoré ju explikuje ako funkciu priradujúcu týmto n -ticiam pravdivostné hodnoty. Pokiaľ ide o slovo „vzťah“, ponúka sa nám intenzionálna interpretácia, podľa ktorej vzťah je funkcia, priradujúca možným svetom alebo svetamihom relácie. Črtá sa aj chápanie, podľa ktorého vzťah je Tichého konštrukcia vzťahu v predchádzajúcom zmysle a podistým aj zopár ďalších. V prípade potreby by sme mali svojho partnera v dialógu upozorniť, v akom význame používame slová „vzťah“ a „relácia“. Pretože vyplývanie nezávisí od stavu sveta, pokladám ho za istú reláciu medzi množinami výrokov a výroky (čo možno príležitostne zjednodušiť na binárnu reláciu medzi výroky). Možno ho však explikovať aj ako reláciu medzi množinami propozícií (alebo ich konštrukcií) a propozíciami (resp. ich konštrukciami). Aby sme našu diskusiu príliš neskomplikovali, navrhujem zostať pri výroky, ktoré vo svojich formuláciách uprednostňujete aj vy.

Keby význam predikátu bol určený súhrnom všetkých jeho inštancií vo vašom zmysle, museli by sme sa zmieriť s dôsledkom, že význam väčšiny predikátov vôbec nepoznáme, lebo nepoznáme tento súhrn, napr. keď je buď veľmi veľký alebo nekonečný. Pri empirických predikátoch by sme ho dokonale spoznali až po vykonaní patričného množstva empirických testov, pri matematických predikátoch s nekonečným rozsahom by sme na poznanie ich významu museli jednoducho rezignovať. Mimochodom, ako možno zisťovať, či $R(a,b, \dots, k)$ – teda či $R(a,b, \dots, k)$ je inštanciou predikátu R – keď nepoznáme význam R ? Na rozdiel od vás by som nepovedal, že význam predikátu je určený súborom vašich inštancií, ale naopak: súbor týchto inštancií je určený významom ich predikátu alebo významom ich predikátu a stavom sveta v príslušnom okamihu.

Vráťme sa teraz k vašej explikácii vyplývania. Musím vám pripomenúť, že vo svojej predchádzajúcej replike ste nehovorili o explikácii, ale o stotožnení vyplývania (vlastne ľubovoľnej relácie) s množinou jej inštancií a navyše ste tvrdili, že vyplývanie je relácia,

čo som pochopil ako stotožnenie s množinou usporiadaných dvojíc (n -tic), takže sa nečudujte, že v príklade uvádzajúcom reláciu $<$ som z (i) a (ii) odvodil (iii). Aj keď pripustím, že išlo o nedorozumenie, nebolo to celkom zbytočné: explikácia (i) je zjavne nezlučiteľná s explikáciou (ii). V prípade vyplývania ste sa rozhodli pre explikáciu, podľa ktorej vyplývanie je množina inštancií ($= I$), čiže faktov, túto množinu ste stotožnili s komplexným faktom ($= F$), z ktorého sa napokon vykľula mereologická suma faktov SI . Summa summarum, množinu I stotožňujete s komplexným faktom F a ten s mereologickou sumou SI .

Nepoviem vám zrejme nič nové, keď priznám, že tento reťazec stotožnení vyvoláva vo mne silné pochybnosti. Prečo? Predovšetkým preto, že množina môže byť totožná len s množinou, takže ak F a SI sú iné entity, tak o ich totožnosti s I nemôže byť ani reči, a ak sú to množiny, tak sa ničím nelíšia od I , čo spochybňuje účel ich zavedenia. Ďalej by sme nemali zabúdať, že množina faktov nie je fakt, takže ak F je naozaj fakt, nemôže byť totožný s množinou I (rovnosť $\{f_1, f_2, \dots, f_n\} = f_1 \wedge f_2 \wedge \dots \wedge f_n$, v ktorej sa na ľavej strane nachádza názov množiny faktov a na pravej konjunkcia výrokov označujúcich tieto fakty, nie je nepravdivá, ale nezmyselná). Svoje pochybnosti o opodstatnenosti zavedenia mereologickej sumy abstraktných faktov som už vyslovil a nemám k tomu čo dodať.

Podľa vás sa nominalizovaný predikát „vyplývanie“ vzťahuje na inú entitu ako sloveso „vyplýva“. Keď namiesto „vyplýva“ použijeme známy symbol \models a množiny výrokov plus jednotlivé výroky označíme symbolmi $M_1, M_2, \dots, V_1, V_2, \dots$, tak vaše vymedzenie či explikáciu vyplývania môžeme formulovať takto:

$$\text{vyplývanie}_p = \{\text{fakt, že } M_1 \models V_1, \text{ fakt, že } M_2 \models V_2, \dots\}.$$

(index P je skratkou vášho mena). Z tejto explikácie je na prvý pohľad zřejmé, že na rozdiel od \models vyplývanie_p nie je relácia v nijakom zmysle tohto slova. No keďže vyplývanie je relácia, vaša explikácia je neadekvátna, a preto neprijateľná. Zmena „uhlu pohľadu“ nemôže na tom nič zmeniť. Preto navrhujem akceptovať vašu poznámku o nedôležitosti slova „fakt“ vo vašej charakteristike vyplývania – čiže degradovať ho na neúplný či synkategorematický výraz – a prejsť k závažnejším problémom.

PEREGRIN: Mám pocit, že se naše repliky stále poněkud míjejí; a zdá se mi, že naše permanentní nedorozumění vyplývá z toho, že vy máte pocit, že vše je nutné poměřovat „logickou gramatikou“, zatímco já jsem přesvědčen o tom, že je třeba to především poměřovat „přirozenými standardy“ rozumnosti a smysluplnosti. Mně nepřipadá příliš smysluplné říkat o nějakém výrazu *přirozeného jazyka*, že je „neúplný či synkategorematický“ (či dokonce ho na takový degradovat). To, co já říkám a co mi připadá podstatné, je, že můj výrok „*vyplýváním* rozumíme fakt ...“ je rozumný a pravdivý. (Když chci někomu neznalému vysvětlit, co je to logika, říkám: „Všimni si faktu, že pravdivostní hodnoty některých výroků závisejí na pravdivostních hodnotách jiných výroků. Tomuto

faktu říkáme vyplývání, a to je to, o čem je logika.“) Současně říkám, že tuto mou konkrétní formulaci nepovažuji za důležitou, protože totéž by bylo možné vyjádřit i jinak, bez použití slova „fakt“, které má možná některé nevhodné konotace. V každém případě ale tvrdím, že slovo „vyplývání“ primárně označuje to, že pravdivostní hodnoty některých výroků jsou jednoznačně určeny pravdivostními hodnotami jiných výroků – ať už tomuto budeme říkat *fakt*, nebo ne. (Nemyslím, že by tohle mělo něco společného s vaší degradací.)

Pokud jde o vaše poslední poznámky, budu stručný – a to jak z ohledu na čtenáře, tak pak především proto, že na většinu z toho, co uvádíte, nemohu reagovat jinak, než že zopakuji – případně mírně rozvedu – to, co už jsem říkal. Tak za prvé: je, myslím, zcela jasné, o jaké logické gramatice jsem mluvil – o takové, s odvolání na jakou vylučujete smysluplnost toho, co se mi jeví jako zcela zřejmě smysluplné (zda má jít o gramatiku vaší *osobní*, musíte vědět vy). Za druhé, skutečnost, že existuje-li něco jako fakty, pak to tvoří mereologickou strukturu, se mi stále jeví jako naprosto zřejmá (fakty samozřejmě *jsou* individua, lépe řečeno *jednotliviny* – čím by mohly být jiným?): fakt, že prší a sněží, je zřejmě sumou faktu, že prší, s faktem, že sněží. (Výborný, bohužel dosud nepublikovaný článek na toto téma má Petr Kolář.) Za třetí, to, že existuje zřejmá systematická souvislost mezi tím, co je vyjadřováno slovesem, a tím, co je vyjadřováno jeho nominalizací, neznamená, že sloveso a jeho nominalizace vyjadřují tutéž entitu – nanejvýše to, že je tu nějaká funkční závislost. Za čtvrté, říkáte-li, že kdyby byl význam predikátu určený souhrnem všech svých instancí, museli bychom se smířit s důsledkem, že význam většiny predikátů vůbec neznáme, protože taková množina může být nekonečná, považují to za naprosto zavádějící – *určenost* nemá primárně nic společného s epistemologií (mimoходом, co to znamená znát nekonečný soubor entit?). Za páté, to nejpodstatnější: říkáte, že množina nemůže být totožná s individuem a že je-li vyplývání faktem, pak nemůže být relací. Tady je nejpodstatnější bod rozporu mezi námi: množina jistě nemůže být totožná s něčím, co množinou není; avšak *jednu a tutéž věc můžeme rekonstruovat z jednoho úhlu pohledu jako množinu a z jiného jako ne-množinu*: tak například Jaroslav Peregrin může být v rámci nějaké teorie chápán jako individuum, a v rámci jiné jako nějaká struktura buněk (tedy jako určitá množina), či třeba jako něco jako uspořádaná dvojice (tělo, duše); a přitom tyto teorie jistě nemusejí být neslučitelné. (Váš výrok o neztotožnitelnosti množiny a individua je zpochybňován již samotným faktem, že množiny nejsou ničím jiným než individui teorie množin.)

Tedy: jsem stále přesvědčen, že vyplývání je z jednoho úhlu pohledu faktem a z jiného relací. (Je tu samozřejmě i související, i když hlubší problém toho, že vyplývání je z jednoho úhlu pohledu věc empirická – to, že výrok „Prší“ vyplývá z výroku „Prší a sněží“ je kontingentní, historický fakt daný vývojem češtiny; zatímco z jiného úhlu pohledu je to věc nutná – jakmile přijímám češtinu jako svůj „souřadný systém“, je vyplývání „Prší“ z „Prší a sněží“ nutnou daností.) Pokud jde o *vyplývání*, mohl by snad rozpor mezi námi souviset s tím, že to, co vy chápete jako *vyplývání*, já vidím jako až

určitou *rekonstrukci* či *explikaci* vyplývání – ale abych mohl říci, že tomu skutečně takto je, musel bych vědět něco více o tom, co si skutečně myslíte vy.

CMOREJ, P.: S vaším pocitom, že naše repliky sa mňňajú, môžem len súhlasit'. V dialógu medzi ľuďmi, ktorí svoje názory ešte nepoznajú, to napokon nie je – aspoň v jeho začiatkoch – nič neobvyklé. V tejto fáze dialógu máme iba dve možnosti: buď hneď teraz prestať (čo podistým ani jeden z nás nechce), alebo pokračovať a dúfať, že skôr či neskôr sa z tohto závozu dostaneme a naše repliky náležite zladíme. Nebude to ľahké, pretože vy ohrňate nos nad logickou gramatikou a ja mám o „prirodzených štandardoch“ rozumnosti a zmysluplnosti vážne pochybnosti. Pokúsim sa ich verbalizovať, hoci ničो som naznačil už vo svojej predchádzajúcej replike.

Mám na mysli najmä pasáž o mereologickosti sumy faktov, na ktorú ste reagovali iba potvrdením svojho pôvodného stanoviska a odkazom na nepublikovaný článok P. Kolářa. Pretože touto témou sa tu nemôžeme dôkladnejšie zaoberať, čitateľov i vás musím v danej súvislosti odkázať na práce zakladateľa mereológie S. Leśniewského a jedného z jej amerických znovuobjaviteľov N. Goodmana (u ktorého vystupuje pod názvom „kalkul individuí“). Ak sa dobre pamätám, tak z týchto prác jednoznačne vyplýva, že mereologické individua *nie sú* fakty (v zmysle uplatnenom v tomto dialógu), takže úvahy o mereologickej štruktúre či sume abstraktných faktov týkajúcich sa vyplývania nepovažujem za rozumné ani zmysluplné. Tu nejde len o gramatiku a o to, že fakty vyjadrujeme výrokmi a mereologické individua individuumými menami, prípadne ich deskripciami, ale najmä o to, že z podobných úvah vyplývajú absurdné dôsledky. Jedným z nich je skutočnosť, že vaše „mereologické individua“ môžu ako svoje časti obsahovať abstraktné objekty, napr. vzťahy, relácie, množiny a pod. (napr. fakt, že $2 < 4$, sa skladá z čísel 2, 4 a relácie $<$). Keďže časti mereologických individuí sú tiež mereologické individua, aj tieto abstraktné objekty by mali byť mereologickými individuumi, čo je dôsledok, pri ktorom sa zarytý nominalista S. Leśniewski určite obracia v hrobe. O nič lepšie sa mu neodpochíva ani pri tvrdeniach, že fakty, ktoré vyjadrujeme výrokmi formy „Z množiny výrokov M vyplýva výrok V “ (lebo najmä o ne ide v našej diskusii), sú mereologické individua či jednotliviny. Ved' jednotliviny sú konkrétne, priestoročasové entity, čo o týchto faktoch alebo o faktoch, akým je to, že $2 < 4$ a pod. určite povedať nemožno.

Neviem, na základe akých štandardov rozumnosti a zmysluplnosti ste nadobudli dojem, že by nebolo „príliš smysluplné říkat o nějakém výrazu *přirozeného jazyka*, že je 'neúplný či synkategorematický'“, lebo väčšina logikov je zrejme opačného názoru (Russellom počínajúc a Quinom končiac), hoci nie všetci používajú termíny „neúplný“ alebo „synkategorematický“. Môj návrh pokladať „fakt“ vo vašom vymedzení vyplývania za podobný výraz vychádzal z toho, že jeho výskyt v ňom nepokladáte za dôležitý. Videl som v tom príležitosť odsunúť sekundárnu problematiku faktovosti vyplývania bokom a prejsť k závažnejším veciam, aby sme sa v našom dialógu pohli trochu ďalej,

čo sa mi zrejme nepodarilo, lebo ste naďalej presvedčený, že vyplývanie je „z jedného uhlu pohľadu faktom a z jiného relácií“. A tu sa dostávam k tomu, čo nazývate najpodstatnejším bodom rozporu medzi nami.

Musím zdôrazniť, že nemám nič proti vášmu názoru, že jednu a tú istú vec možno zrekonštruovať z viacerých uhlov pohľadu. Pohľady z niektorých uhlov sa môžu síce ukázať ako krátkozraké alebo značne skresľujúce, ale to ešte neznamená, že ich máme a priori zavrhnúť. Súhlasím aj s vašim samovražedným návrhom chápať J. Peregrina ako istú množinu buniek, pravda, pokiaľ ste ochotný prijať aj dôsledky, ktoré z toho vyplývajú – napr. ten, že máte istú mohutnosť, že nie ste človek z mäsa a kostí, ale abstraktná, ideálna entita, ktorá nielenže neje, nespí, necholí sa ani neumýva, ale entita, o ktorej to všetko nemá vôbec zmysel tvrdiť (a pravdaže ani popierať).

Problém s vašimi uhlami pohľadu vidím skôr v ich nezlučiteľnosti v jednej neprotirečivej koncepcii. Vy totiž poletujete v štvoruholníku $\langle V, \models, I, SI \rangle$ – v ktorom uhol V predstavuje nešpecifikovaný intuitívny pojem vyplývania alebo množinu takých pojmov, lebo „vyplývanie“ je viacznačné – z jedného uhla do druhého akoby tieto chápania utvárali jednu konzistentnú koncepciu. Prítom nie je vždy jasné – prinajmenšom aspoň mne – ani to, z ktorého uhla veci práve posudzujete. Domnievam sa, že koncepcia, ktorá vyhlasuje vyplývanie za fakt a zároveň za reláciu, je jednoducho nekonzistentná (dôvody som uviedol vo svojej tretej a štvrtej replike). Treba ju teda zavrhnúť a skúmať koncepciu, v ktorej sa vyplývanie pokladá za istý fakt. Túto koncepciu pokladám za neadekvátnu jednak preto, že popiera relačný charakter vyplývania, jednak pre ťažkosť, na ktoré naráža jej mereologické zafarbenie. Zostáva nám koncepcia, v ktorej sa operuje tak s explikátom \models ako aj s explikátom vyplývania, pričom sa v nej upúšťa od ich stotožňovania.

• Nie som si celkom istý, ktorú z naznačených koncepcií vlastne zastávate. Chvil'ami som mal dojem, že práve tú nekonzistentnú, potom zasa dojem, že faktovú, a niekedy dojem, že sa pod vplyvom kontextu hlásite raz k jednej a inokedy zasa k inej koncepcii. Nie je mi tiež jasný váš postoj k poslednej zo spomenutých koncepcií. Myslím, že našej diskusii by prospelo, keby ste sa k tomu vyjadrili. Potom sa vrátim k tým bodom vašej poslednej repliky, ku ktorým som sa zatiaľ nedostal.

PEREGRIN: Vôbec si nemyslím, že bych nad logickou gramatikou „ohrnoval nos“; jenom mám poněkud jinou představu o jejím smyslu a účelu – především si nemyslím, že by mohla být nějakou absolutní normou smysluplnosti. Pro některé účely nám něco takového jako logická gramatika může být hodně platné; ale přemě-li se o výklad fundamentálních pojmů, jako je *vyplývání*, a o to, co je smysluplné a co ne, pak je, myslím, odvolávání se na ni tím, čemu angličané říkají „begging the question“. Máte-li vážné pochybnosti o „přirozených standardech“ rozumnosti a smysluplnosti, pak se vás nemohu nezeptat: od čeho odvozujete normativní nárok oné logické gramatiky, ke které se hlásíte? Co když proti ní někdo postaví logickou gramatiku založenou třeba na dnes v určitých kruzích populární parakonzistentní logice? Jak budete hájit tu svou bez

odvolání se na přirozené standardy rozumnosti? (Namítnete-li, že to, co by parakonzistentní logik předložil, by nebyla *skutečná* logická gramatika, pak tím jenom vyvoláváte další otázku: podle čeho, ne-li podle přirozených standardů rozumnosti, rozhodneme, co je, a co není *skutečnou* logickou gramatikou?) Pokud se dva lidé mají dohodnout, nebo se alespoň smysluplně přit, pak prostě musí nějaké takové standardy sdílet.

Pokud jde o mereologii: ta, tak jak ji rozpracoval Leśniewski, po něm Leonard s Goodmanem, a po nich mnozí další, je ve své podstatě naukou o určité binární relaci, totiž o takzvané relaci část-celek (*part-whole relation*); a potažmo o oborech entit, které jsou takovou relací strukturovány. Přitom se má za to, že je to právě tato relace, která je charakteristická pro obory jednotlivin (překládat *individuals* v tomto kontextu jako *individua* mně připadá zavádějící). Tato nauka tedy nevyjmenovává, co to jednotliviny jsou (například: lidi ano, fakty ne), ale vymezuje jednotliviny jako něco, co má určité strukturální vlastnosti. (Váš výraz „mereologické individuuum“ je tedy z tohoto hlediska pleonasmus: *být mereologickým* je totéž jako *být individuem*). Relace celek-část je chápána jako určitá alternativa množinově teoretické relace náležení, která je zase pokládána za charakteristickou pro obory „mnohostí“. Obnova zájmu o mereologii, ke které dochází během posledních zhruba dvaceti let (z celé řady knih lze uvést např. Eberleho *Nominalistic Systems*, Dordrecht, 1973, nebo novější knihu Petera Simonse *Parts; A Study in Ontology*, Oxford, 1987), vychází z toho, že mereologie se ukazuje být neobyčejně plodně aplikovatelná právě na oblasti některých „netradičnějších“ jednotlivin, jako jsou věci látkové či hromadné povahy (voda, červeň), nebo na fakty či „události“ (*events*; někdy se o entitách tohoto druhu hovoří souhrnně jako o *eventualities* – viz například Zucchi, *Propositions and Events*, Dordrecht, 1993). Vy říkáte, že fakty vyjadřujeme výroky a mereologická individua individuovými jmény, případně jejich deskripcemi; já naproti tomu říkám, že fakty *vyjadřujeme* větami (z věty „*Prší a sněží*“ vyplývá věta „*Prší*“) a *pojmenováváme* je jmény (*vyplývání věty „Sněží“ z věty „Prší a sněží“*). Dále považuji za nutné zdůraznit, že u mereologie nejde primárně o protiklad abstraktní/konkrétní, ale o protiklad jednotliviny/universalia (například čísla jsou jistě abstraktní, ale jsou obvykle brána za jednotliviny). No a to, proč by měla být čísla 2 a 4, či relace $<$ součástí faktu, že $2 < 4$, při nejlepší vůli ani v nejmenším nechápu; a tak navrhuji nechat Leśniewského v hrobě v klidu.

K vašim dalším připomínkám: myslím si, že je třeba mít na paměti fundamentální rozdíl mezi formálními jazyky a přirozeným jazykem; a obecněji mezi *formálním* a *přirozeným* vůbec. „Svět formálního“ je světem toho, co je přesně explicitně definováno a tudíž ostře ohraničeno, je to svět, v němž lze „matematicky“ dokazovat. „Svět přirozeného“ je naproti tomu světem toho, co nemá žádnou explicitní definici a co je tudíž bytostně neostře a mnohoznačné; v tomto světě nejsou možné žádné „matematické“ důkazy. Ten první svět jsme si vytvořili jako prostředek rekonstrukce toho druhého: formální struktury používáme pro účely rekonstrukce přirozeného světa nebo jeho částí, používáme je jako prismata, skrze která tento svět nahlížíme a chápeme. Považuji za fatální nerozlišovat mezi formální entitou jako takovou (abstraktní množinou) a přiro-

zenou entitou viděnou prismalem formálního rámce (Peregrinem chápaným jako struktura buněk). Mám opět pocit, že problematizujete něco svou podstatou zcela přímočarého: chcete snad říci, že prohlásí-li někdo, že les je množina stromů, prohlašuje tím, že do lesa nelze jít na houby?

S tím, domnívám se, podstatným způsobem souvisí i otázka „neúplnosti a synkategorematickosti“ v přirozeném jazyce. Myslím, že logika na začátku našeho století, tedy v době, která formovala myšlení Bertranda Russella, ještě zřetelně nevnímala rozdíl mezi přirozeným jazykem a jeho formální rekonstrukcí (ten vyplynul až později z diskusí iniciovaných Hilbertem, Skolemem, Gödelem a dalšími – i když i dnes s ním má mnoho logiků problémy). Pokud tedy Russell hovořil nejen o výrazech formálního, ale i o těch přirozeného jazyka jako o „neúplných či synkategorematických“, je to, zdá se mi, důsledek právě tohoto nedostatku (není-li to ovšem pouhá metafora); odvoláváte-li se ale na Quina, pak prostě nevím, o čem mluvíte.

Pokud jde o čtyřúhelník, kterým charakterizujete moje chápání vyplývání: jsou v něm na stejnou úroveň kladeny věci, které na tutéž úroveň nepatří. Vyplývání samozřejmě existuje dříve, než je specifikováno jakoukoli teorií – v tomto smyslu tu samozřejmě je *nespecifikovaný intuitivní pojem vyplývání*; a jakákoli teorie, nota bene jakákoli formální teorie, je teorií *vyplývání* jenom do té míry, do jaké je přiměřená tomuto preteoretickému pojmu. Říkat, že považovat vyplývání za něco nespecifikovaného a intuitivního je jedna koncepce a považovat ho třeba za relaci je druhá, je jako říkat, že jedna koncepce logiky je prostě logika a jiná je intuicionistická logika. Říkáte-li, že koncepce, která prohlašuje vyplývání za fakt a zároveň za relaci, je nekonzistentní, pak můj souhlas nebo nesouhlas závisí na tom, co budeme rozumět slovem *koncepce*. Nemám nic proti tomu užívat toto slovo tak, že nebude lze prohlásit vyplývání za relaci a za fakt v rámci jediné koncepce: pak ale budu trvat na tom, že existuje inherentní pluralita koncepcí vyplývání, a že neexistuje žádná „jediná správná“ koncepce, která by „intuitivní“, preteoretický pojem vyplývání explikovala. Jakmile začneme dělat logiku, nahlédneme tím vyplývání jako relaci (a já nijak nepopírám, že vyplývání je nejzajímavější právě z této perspektivy!); když ale budeme někomu chtít vysvětlit, co to logika je a proč je k něčemu dobrá, neobejdeme se bez toho, že poukážeme na faktičnost vyplývání. Tady jsme u vysvětlení toho, co nazýváte mým „poletováním“: chceme-li se dobrat toho, *co to je* vyplývání, pak nemůžeme vyjít z nějaké určité koncepce, ale musíme spíše zkoumat, jaké všechny koncepce vyplývání jsou možné.

Dovolte mi ale se v této souvislosti vrátit k příkladu, který jsem uváděl dříve, a trvat na vaší odpovědi na otázku: je *extenze pojmu* množinou prvků univerza, či funkcí z univerza do pravdivostních hodnot? Je koncepce, která řekne, že to je v jistém relevantním smyslu totéž, nekonzistentní?

CMOREJ, P.: Pretože veľmi nástojíte, aby som odpovedal na otázky posledného odseku, začnem od konca. Odpoveď na prvú z vašich dvoch otázok dobre poznáte. Jestvujú systémy, v ktorých sa rozsah pojmu explikuje ako množina a systémy, v ktorých sa

explikuje ako funkcia priradujúca prvkom množiny určitého typu pravdivostné hodnoty (môže to byť aj množina iného typu ako univerzum). Tieto dve explikácie sú v istom zmysle – ktorý tu nemusíme špecifikovať – rovnocenné, hoci medzi systémami, v ktorých rozsah pojmu explikujeme, môžu byť nezanedbateľné rozdiely. Nemyslím si však, že vás to oprávňuje tvrdiť, že rovnako (či analogicky) rovnocenné sú koncepcie, z ktorých jedna explikuje vyplývanie ako určitý fakt a druhá ako reláciu (o stotožňovaní jedného s druhým ani nehovoriac). Rozhodne nie bez ďalšieho skúmania a argumentácie!

Keďže množina nie je totožná so svojou charakteristickou funkciou, tak koncepcia, „ktará řekne, že to je ... totéž“ je nekonzistentná a koncepcia, „ktará řekne, že to je v jistém relevantním smyslu totéž“ je zasa vágna, lebo relevantnosť je náramne subjektívna a ošemetná vec. Určite by sme našli filozofa, pre ktorého vy ste „v jistém smyslu totéž“ ako V. Havel, lebo jestvuje mnoho vlastností, ktoré prislúchajú jemu i vám. O konzistentnosti koncepcie, ktorá tvrdí, že vaše vyplývanie_p je v istom relevantnom zmysle to isté ako \models , budeme môcť niečo povedať až vtedy, keď bližšie určíte význam, ktorý v tejto súvislosti pripisujete slovíčku „totéž“.

Po prečítaní vašej poslednej repliky som prišiel k povzbudzujúcemu záveru, že niektoré názorové nezhody medzi nami sú zdanlivé: stali sme sa obeťami nedorozumení, vyvolanými jednak odlišným chápaním niektorých termínov, jednak okolnosťou, že svoje stanoviská prezentujeme niekedy iba v stručných náznakoch. Pokúsim sa najprv odstrániť niektoré nedorozumenia. Dúfam, že pritom nespustím lavínu ďalších.

Moje pochybnosti sa netýkali všetkých „prirodzených štandardov“ rozumnosti a zmysluplnosti, ale iba tých, ktoré som sa pokúsil verbalizovať. S vašim názorom na štandardy vo všeobecnosti súhlasím, ale s výhradou, že niektoré štandardy sú diskutabilné a že to, čo sa zdá intuitívne nepochybné jednej skupine ľudí, sa môže javiť ako dosť pochybné inej skupine. Na základe vášho priznania istého oprávnenia logickej gramatiky súdím, že obidvaja uznávame nejaké prirodzené štandardy i gramatiku, ale máme trochu odlišné predstavy o ich zmysle a účele. Zastávam názor, že vzťah medzi štandardmi a gramatikou by mal byť vyvážený: do istej miery treba rešpektovať jedno aj druhé a v prípade potreby pod tlakom štandardov revidovať gramatiku, a pod tlakom osvedčenej gramatiky sa vzdať niektorých štandardov. Žiaľ, niet všeobecne uznávaných pravidiel, podľa ktorých by sme mali pritom postupovať. Vzťah medzi prirodzeným, intuitívnym a *formálnym* je nesmierne zložitý a delikátny. Súhlasím s vašim tvrdením, že logická gramatika nie je „absolutní normou zmysluplnosti“, už aj preto, že gramatik je viac (a nejaké ešte pribudnú), ale za takú normu nepokladám ani štandardy. Ešte by som chcel dodať, že niektoré z vašich štandardov nie sú úplne prirodzené – opierajú sa o mereológiu a jej gramatiku.

V danej súvislosti musím zdôrazniť aj svoj súhlas s tým, čo ste napísali o rozdieloch medzi formálnym a prirodzeným. Veď práve preto som dal nepriamo najavo svoj nesúhlas so stotožnením J. Peregrina s množinou jeho buniek a z toho istého dôvodu nemôžem akceptovať ani tvrdenie, že les je množina stromov. Do lesa možno totiž chodiť na huby, ale do určitej množiny stromov by sme sa nedostali, ani keby sme sa

rozkrájali, a to prinajmenej z dvoch dôvodov: 1. množina je ideálna entita, ktorá nezaujíma nijaké miesto v priestore, 2. dostať sa do nej by znamenalo stať sa jedným z jej prvkov, čo by ohrozilo jej identitu. V množine buď už sme, alebo sa do nej nikdy nedostaneme. Navyše i keby sme sa do množiny stromov nejakým zázrakom dostali, bolo by zbytočné hľadať v nej huby, keď a priori vieme, že jej prvkami sú samé stromy. Tým nechcem povedať, že by sme intuitívny pojem lesa nemohli explikovať ako množinu jeho stromov (nie však ho s ňou stotožniť!), treba si však uvedomiť dôsledky, ktoré z toho vyplývajú a nezabúdať ani na ich súlad s prirodzenými štandardmi zmysluplnosti. Mám dojem, že i v tomto bode sa zhodujeme viac ako sa zdá na prvý pohľad. Nedorozumenia tu zrejme pochádzajú z odlišnej interpretácie slova „je“ vo výrokoch ako „les je množina stromov“, ktoré možno pokladať za výraz identity, ale i za náznak explikácie výrazu pred „je“ výrazom za ním. Dúfam, že teraz vás už vôbec neprekvapí, ak k vášmu vyhláseniu o fatálnosti nerozlišovania „mezi formálnou entitou ... a prirodzenou entitou“ ochotne pridám svoj podpis. Pravda, jedna vec je rozlišovanie deklarovať a druhá uplatňovať ho v konkrétnych prípadoch – pritom sa môže každý z nás občas pomýliť alebo sa neprimerane vyjadriť.

Pod mereológiou som rozumel Leśniewského systém s *pôvodne zamýšľanou interpretáciou*, pri ktorej individuá sú konkrétne, priestoročasové objekty, akými sú rozpriestranené hmotné objekty, súvislé telesá, látky a tekutiny bez ohľadu na to, či predstavujú kontinuálny celok alebo sú diskontinuálne rozptýlené v priestore (ako hromadné objekty). Relácia časti a celku medzi týmito objektmi má všeobecne známe vlastnosti, ktoré sa líšia od vlastností množinovej relácie byť prvkom. Pri tomto chápaní mereológie, interpretovanej v intenciách striktného nominalizmu, mi vaše chápanie faktov ako mereologických jednotlivín pripadalo absurdné. Ak vám však dobre rozumiem, vaše chápanie mereológie nie je späté so žiadnou konkrétnou interpretáciou Leśniewského axióm a za mereológiu považujete každú teóriu, ktorá vznikne interpretáciou týchto axióm v ľubovoľnom univerze objektov bez ohľadu na to, či tieto objekty sú konkrétne, abstraktné alebo ideálne a či sú to predmety, veci alebo fakty. Nič mi nebráni toto široké chápanie mereológie v našej diskusii akceptovať a so zreteľom na túto zmenu odvolať svoje pôvodné výhrady proti mereologickosti faktov.

Domnievam sa, že Leśniewskému išlo primárne o protiklad medzi konkrétnymi a abstraktnými predmetmi, ale tento názorový rozdiel nás nemusí v našej ďalšej diskusii znepokojovať. Sústreďme sa radšej na povahu faktov z množiny vyplývajúce, a na komplexný fakt F (vaše vyplývanie v druhom zmysle), ktorý ste vymedzili ako mereologickú sumu faktov tejto množiny. Predpokladám, že mereologickými jednotlivinami sú jednak prvky množiny vyplývajúce, jednak ich sumy (utvorené z ľubovoľného počtu prvkov tejto množiny). Nie je mi však jasné, aké sú ich štrukturálne vlastnosti. Jednotliviny totiž vymedzujete ako „něco, co má určité štrukturální vlastnosti“, ale niektorým faktorom upierate zloženosť a teda aj štruktúru, napr. faktu, že $2 < 4$. Aká je funkcia podobných faktov v uvažovanom mereologickom systéme? Sú to fakty s „nulovou“ štruktúrovanosťou, čiže atómy? Sú fakty množiny vyplývajúce, jednoduché entity?

Ďalším zdrojom našich nedorozumení sú termíny „individuum“ a „jednotlivina“. Už som naznačil, že moje chápanie jednotlivín je podstatne užšie ako vaše – sú to *konkrétne priestoročasové predmety* Leśniewského mereológie, o ktorých som sa zmienil vyššie. Individuá sú prvky univerza daného jazyka, čiže hodnoty jeho individuových premenných (pravda, ak ich jazyk obsahuje). Z toho je zrejmé, že pojem individua je relatívny. Individuom nie je predmet ako taký, ale predmet so zreteľom na určitý jazyk a jeho univerzum. Individuom môže byť nielen konkrétny materiálny objekt, ale aj ideálna entita, akou je množina, číslo, abstraktný geometrický bod a pod. Číslo môže byť individuom, ale nie je jednotlivinou. Vzhľadom na to termín „mereologické individuum“ nie je pleonazmom. Nemienim vám túto terminológiu vnucovať, ani o nej diskutovať, ale bolo by dobre, keby ste ju porovnali so svojou, aby sme si lepšie rozumeli.

Návrhom chápať slovo „fakt“ vo vašom vymedzení vyplývania ako synkategorematický výraz som nechcel rozvinúť diskusiu o nevlastných výrazoch v prirodzenom jazyku. Túto tému môžeme pokojne obísť. Pokiaľ ide o môj odkaz na Quina, odporúčam vám nazrieť do indexu jeho monografie *Word and Object*, nájdete v nej heslo *Synkategorematic adjective*.

S veľkým súhlasom môžem prijať i vaše konštatovanie, že v štvoruholníku s uhlami V, \models, I, SI , „jsou ... na stejnou úroveň kladeny věci, které na tutéž úroveň nepatří“. Jeho uvedením som nevyjadroval svoje stanovisko, ale moje vnímanie vášho stanoviska. Vaša reakcia ma núti toto vnímanie trochu poopraviť, i keď musím dodať, že nemôžem akceptovať všetko, čo ste v tejto súvislosti povedali. Domnievam sa, že jestvuje čosi ako intuitívne chápanie vyplývania (čo určite nepopierate), na základe ktorého by sa dala rozvinúť intuitívna koncepcia tohto pojmu. Už na tejto úrovni by sa ukázalo, že výraz „vyplývanie“ má v prirodzenom jazyku viacej významov, ktoré by sme mohli intuitívne určiť a od seba odlišiť. Do tejto koncepcie by sme mohli zahrnúť množstvo rozličných príkladov na vyplývanie, ktoré tvoria empirický základ exaktnejších koncepcií. Od tejto intuitívnej bázy treba striktné oddeliť sofistikovanejšie teórie, v ktorých sa vyplývanie explikuje ako istá relácia či vzťah, ako mereologický fakt, prípadne ako relácia a zároveň ako fakt a pod. Adekvátnosť týchto teórií sa overuje ich zhodou s intuitívnou koncepciou a s jej empirickým základom, hoci je jasné, že o absolútnej zhode s touto koncepciou nemôže byť ani reči.

Myslím, že zvyšok nášho dialógu by sme mali venovať problému, či vyplývanie možno explikovať ako fakt alebo ako fakt a zároveň ako reláciu. K vašej poznámke o inherentnej pluralite koncepcií vyplývania podotýkam, že nie som proti nej, nemyslím si však, že tieto koncepcie sú rovnocenné a ľubovoľne zlučiteľné.

Na záver pripájam niekoľko poznámok k vašej predposlednej replike, ktoré som vám sľúbil minule. Najprv niekoľko viet k niektorým z vašich bodov 1. – 5. Ad 3) Touto poznámkou ste nevysvetlili, ako máme interpretovať výroky, v ktorých sa vyskytuje predikát i jeho nominalizácia. Navrhujem však tento problém nerozpíťávať, lebo by sme museli odbočiť od témy. ad 4) V danom kontexte slovo „určenosť“ zrejme

chápeme odlišne, takže ide o nedorozumenie, pri ktorom sa nemusíme zdržiavať, hoci musím priznať, že vašmu chápaniu tohto slova nerozumiem.

K vašej poznámke o individuách teórie množín len toľko, že v kontexte, na ktorý sa odvolávate, som mal zrejme na mysli individuá v užšom zmysle, čiže jednotliviny. Nie som si však istý, lebo sa mi nepodarilo tento kontext identifikovať. Možno som sa neobratne vyjadril, za čo sa pre každý prípad ospravedlňujem. Vaše tvrdenie, že „vyplývání je z jedného uhlu pohľadu vec empirická ... zatímco z jiného uhlu pohľadu je to vec nutná“ pokladám za veľmi diskutabilné. Možno ho akceptovať len za predpokladu, že výraz „vyplývání“ má v jeho prvej čiastkovej vete iný význam ako v druhej. V opačnom prípade mi nezostáva nič iné ako konštatovať, že na voľné poletovanie od jedného stanoviska k druhému ste doplatili zamotaním sa do siete logického sporu.

Pokračovanie

LITERATÚRA

- [1] CMOREJ, P. (1994): Jaroslav Peregrin: Logika ve filosofii, filosofie v logice. Historický úvod do analytické filosofie. *Filosofický časopis* 42, č.1, 152-161.
- [2] CMOREJ, P. (1994): K jednej recenzii dvoch recenzii. *Filosofický časopis* 42, č.4, 661-672.
- [3] PEREGRIN, J. (1992): *Logika ve filosofii, filosofie v logice*. Herrmann a synové, Praha.
- [4] PEREGRIN, J. (1994): K recenzím mé knihy o analytické filosofii. *Filosofický časopis* 42, č.2. 311-320.