

KOMPLEXY (II)

Pavel CMOREJ - Pavel TICHÝ

CMOREJ, P.: Ak sa niekedy odvolávam na iných, tak rozhodne nie preto, že by som považoval za dôležité, či so mnou alebo s Tebou súhlasia. Poukazujem na ich názory preto, lebo si myslím, že treba uvažovať o dôvodoch, ktoré k ich názorom viedli. Nie vždy ide o predsudky alebo o nekriticky osvojené stanovisko. Moje upozorňovanie na názory iných je často len istým spôsobom vyjadrovania námietok, na ktoré môžeš naraziť v diskusiách.

Myslím, že by si sa mal zmieriť so skutočnosťou, že Tvoje chápanie jednoduchého a zloženého sa od bežne akceptovaného názoru značne líši nielen preto, že to druhé je nedomyšlené, ale aj preto, že Ty výrazom "jednoduchý", "zložený" pripisuješ iný význam, ako majú v bežnom jazyku. Je zbytočné niekoho presvedčať o tom, že všetky individua sú jednoduché entity, keď dotyčný považuje za jednoduché iba entity, ktoré nemajú nijaké pravé časti či prvky. A toto chápanie je nielen veľmi rozšírené, ale aj veľmi staré.

Z tohto dôvodu sa Ti sotva podarí presvedčiť niekoho o tom, že auto je jednoduchá entita - môžeme azda rozobrať niečo jednoduché? Já by som na Tvojom mieste zvolil inú terminológiu, v ktorej by sa veci mali povedzme takto: okrem komplexov (t.j. konštrukcií) by sme mali aj agregáty (je to tuším Russellov termín, ale tu je to vedľajšie) a jednoduché entity (v bežnom zmysle slova). Agregátmi rozumiem entity, ktoré majú nejaké pravé časti, ale nie sú to komplexy. Komplexy aj agregáty by boli zložené entity, ostatné jednoduché.

V našej diskusii mi stále viac chýba definícia alebo aspoň intuitívne vymedzenie či kritérium jednoduchého. Na tento problém som Ťa upozornil vo svojom liste z 19. VI., na ktorý si ničím nezareagoval, takže začínam mať pochybnosti, či si ho dostal. [...]

Majú agregáty v naznačenom zmysle vôbec nejaké miesto v Tvojej koncepcii? Ak Ti dobre rozumiem, tak mereologické agregáty sú individua a tie sú - ako píšeš - prototypom jednoduchého. Množiny tiež považuješ za jednoduché, lebo každú možno nahradiť nejakou funkciou v Churchovom zmysle a taká funkcia je jednoduchá entita. Nemal by si však zabúdať na to, že táto redukcia množín v zermelovskom zmysle na Churchove funkcie má v Tvojej koncepcii svoje medze: v epistemickej báze sa nezaobídeš bez zermelovských množín (až nad nimi môžeš budovať hierarchiu typov obsahujúcich funkcie) a každý typ je zermelovská množina (až sekundárne môžeš typu ξ priradiť jeho charakteristickú funkciu typu $(o\xi)$; skutočnosť, že Zermelo pracuje iba s jedným typom množín, je v tomto kontexte snáď vedľajšia). Množinár je na tom lepšie, lebo všetko môže zredukovať na množiny. Teraz môžeme abstrahovať

od toho, že taká redukcia má svoje nevýhody a že sa v nej všeličo stratí, ale to platí skoro o každej redukcii. V Tvojej koncepcii sa stratili usporiadané n-tice. [4.7.1994]

TICHÝ, P.: [1/19VI. Mám dojem, že v úvahách o jednoduchých a zložených entitách sa opieraš o nasledujúci princíp: ak entita E je konštruovateľná viacerými spôsobmi či konštrukciami, tak je jednoduchá (napr. stav vecí)]

Tak to rozhodne nechci tvrdiť. Je jasné, jak sám poznamenávaš, že každá entita je konštruovateľná (v mém smyslu) nekonečně mnoha způsoby. Intuice, ze které vycházím, je takhle: Každý komplex má unikátní rozklad. Nemůže se skládat z jedné sady entit pospojovaných jedním způsobem a zároveň taky z druhé sady entit pospojovaných jiným způsobem. To je zcela jiný princip než ten, o kterém mluvíš. Protože konstituente konstrukce nějakého objektu nemusí být a normálně nejsou konstituenty toho objektu. Stav věci {Jack taller than Jill} např. není komplex ne proto, že je ho možno zkonstruovat dvěma způsoby, ale proto, že žádná entita nehraje jednoznačnou a nutnou roli v tom stavu věci. Ta relace tam nemusí být, Jack tam nemusí být jako první argument atd. V té konstrukci, která je vyjádřena větou 'Jack is taller than Jill', na druhé straně ta relace musí být, Jack musí hrát roli prvního argumentu atd., protože jinak by to byla jiná konstrukce. Ta konstrukce sama samozřejmě může být konstruována mnoha jinými konstrukcemi (i když ne tou, kterou zmiňuješ. "Najobľúbenejšia konštrukcia Pavla T." podle mne vyjadřuje konstrukci, která konstruuje 'construction-office' [a tedy jednoduchý objekt], ne konkrétní konstrukci).

Pod tlakem Tvých argumentů jsem vymyslel tento nový argument:

It seems obvious that if the fountain pen is not in fact a complex then it is incorrect to conceive of it as a complex. It is undeniable, on the other hand, that when we say that the pen consists of the body and the cap, we undeniably do advert to something complex. What we are saying is that there is a way of constructing the pen as a mereological sum of the body and the cap. It is this construction which is complex and uniquely decomposable into ultimate constituents, the body, the cap, and the mereological sum function. The discontinuous piece of plastic itself is a simple entity. By the same token, 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? Exactly 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 is that its parts are: several spark plugs, several pistons, a starter, a carburetor, four tyres, two axels, six windows etc. This list is much longer than the first one, but there is no overlap: neither the engine, nor the chassis nor the body appears on it. But this does not make sense: how can one and the same thing, an engine for example, both be and not be a part of an object, a car?

But there is no mystery. It is a commonplace that a car can be analysed in several alternative ways. It can be analysed very roughly into three main parts, or more finely into a much longer set of components. Put in other words, a car can be constructed in a very simple way as a sum of three things, or in a more detailed way

into a much larger set of things. The two different degrees of complexity thus do not characterize the car, but the two alternative analyses or constructions of the car. One and the same item cannot be correctly ascribed one degree of complexity and at the same time a very different degree of complexity.

The argument is exactly parallel to Frege's demonstration that number is a property of concepts rather than objects. A pile of cards, Frege says, can be described as 64 cards and also as 2 packs of cards. But this means that the two numbers do not really pertain to the material object itself. 64 and 2 are incompatible determinations and cannot therefore be instantiated by one and the same thing. Frege concludes that the number 64 is a property of the concept card in this pile and the number 2 is a property of the distinct concept pack of cards in this pile. The pile itself is of no particular number. We undeniably are inclined to point to the pile and say: This is 64 cards. But this only shows that what we are talking about is not the bare pile. It will be suggested that we are referring to the pile considered qua a collection of cards. But surely the nature of a material object is not affected by how we choose to consider it: a pile which someone considers as a collection of cards is still the very same old pile. The truth of the matter is that our tendency to ascribe the number 64 to the pile itself betrays mental confusion. What we are referring to is a conflation of a concrete object, the pile, and an abstract object, the concept of card. It took the genius of Frege to separate the two with a masterly stroke of Menger's comb. The number 64 pertains to the abstract object, not to the concrete one. Number can only be ascribed to an abstract object. Co tomu říkáš? [8.7.1994]

CMOREJ, P: Myslím, že Tvoj posledný list môže posunúť našu diskusiu viditeľne dopredu, hoci by som bol rád, keby si nezabudol odpovedať aj na niektoré z otázok v predchádzajúcich listoch (pokiaľ odpovede na ne nevyplývajú z posledného). Ďakujem za upozornenie na blbosť, ktorú som urobil v príklade s najobľúbenejšou a najnenávidenejšou konštrukciou. Pri čítaní Tvojich listov sa občas pozastavím nad tým, prečo mi vysvetľuješ veci, ktoré z Tvojich prác veľmi dobre poznám a potom urobím takú kravinu. Hľadal som príklad, ktorý by účinne ilustroval princíp uvedený, tuším, v susednom bode a šliapol som - ako sa hovorí odborné - do lajna.

1/12VII [Každý komplex má unikátny rozklad. Nemôže sa skladať z jedného sady entít pospojovaných jedným spôsobom a zároveň taky z druhej sady entít pospojovaných iným spôsobom. To je zcela jiný princip než ten, o kterém mluvíš. Protože konstituenty konstrukce nějakého objektu nemusí a normálně nejsou konstituenty toho objektu.]

Prvá veta je priam postulátom Tvojej teórie komplexov a možno niekde tu začínajú odlišnosti medzi Tvojim a bežným chápaním komplexov. Druhá veta z prvej vyplýva a preto ju možno považovať za iné vyjadrenie prvej. Ak prvá veta je dôsledkom Tvojej definície, resp. Tvojho chápania komplexov, treba ju ako takú prezentovať. Ak pod komplexom budeme rozumieť zloženinu v bežnom zmysle, tak táto veta platí len s malým dodatkom "na jednoduché zložky". Myslím, že to platí aj o Tvojich

konštrukciách - ved' prečo by som o nejakej konštrukcii $[K \wedge L]$, zloženej zo zložených konštrukcií K , L a konjunkcie \wedge nemohol zmysluplne povedať, že sa skladá z K , L plus \wedge , kým inokedy zasa to, že sa skladá z vlastností P , Q , individuí i , j a konjunkcie \wedge (za predpokladu, že $[K \wedge L]$ je $[P(a) \wedge Q(b)]$)? Sám si to určite neraz urobil a ešte urobíš.

Nemožno povedať, že nejaká konštrukcia má viacej rozkladov? Alebo si vezmi nejakú vetu (ideálny vzor), ktorá je izomorfným obrazom konštrukcie a napokon mereologické individuuum (škrvnu na papieri), ktorá je záznamom tejto vety či konštrukcie. Prečo by sme vo všetkých troch prípadoch nemohli uvažovať o rôznych rozkladoch? Ved' to neraz doslova potrebujeme. Mimochodom, ako môže byť v tomto prípade jednoduché mereologické individuuum izomorfným obrazom zloženej konštrukcie, ktorú ako znak označuje?! A ako možno z jednoduchého znaku vyčítať, akú konštrukciu predstavuje?

2/13VII. Zloženina (na rozdiel od Tvojich komplexov) je niečo, čo možno spravidla (to dodávam len preto, že nechcem a priori vylúčiť výnimky, o ktorých som zatiaľ neuvažoval) rozložiť viacerými spôsobmi. Problémom však je, či toto naivné stanovisko nevedie k neprekonateľným logickým ťažkostiam. Ty píšeš: "One and the same item cannot be correctly ascribed one degree of complexity and at the same time a very different degree of complexity". Naivne a priam všeobecne prijímané stanovisko poznáš: tú istú zloženinu môžeš rozkladať z rôznych hľadísk alebo aspektov viacerými spôsobmi (ako tú istú množinu klasifikovať na rôzne disjunktné triedy). Keď aspekt pridáš k rozkladu, tak ostrie Tvojich námietok proti naivnému chápaniu sa trochu otupí. Môžem totiž povedať, že so zreteľom na jeden aspekt možno auto rozložiť na tri také a také časti a so zreteľom na iný aspekt na desať celkom iných častí. Nemali by sme sa pýtať "exactly how complex is it?", ale "exactly ... is it with regard to the aspect A?" (neviem, či je to all right, ale Ty si to ľahko preložíš do dobrej angličtiny). Zreteľ na aspekt rozkladu by nemal chýbať ani v otázke, z koľkých častí sa skladá tá a tá entita. Žiaľ, nie je ľahké bližšie určiť pojem aspektu či hľadiska rozkladu.

[...] O Tvojom poslednom liste ešte budem uvažovať, najmä o časti, v ktorej sa odvolávaš na Fregeho. [13.7.1996]

TICHÝ, P.: [Ak pod komplexom budeme rozumieť zloženinu v bežnom zmysle, tak táto veta platí len s malým dodatkom "na jednoduché zložky". Myslím, že to platí aj o Tvojich konštrukciách - ved' prečo by som o nejakej konštrukcii $[K \wedge L]$, zloženej zo zložených konštrukcií K , L a konjunkcie \wedge nemohol zmysluplne povedať, že sa skladá z K , L plus \wedge , kým inokedy zasa to, že sa skladá z vlastností P , Q , individuí i , j a konjunkcie \wedge (za predpokladu, že $[K \wedge L]$ je $[P(a) \wedge Q(b)]$)?

Můj první impuls byl souhlasit s tvou formulací 'na jednoduché složky'. Ale napadlo mi, že člověk se tady musí mít na pozoru. Zdá se mi, že co je jednoduchá složka *dané konstrukce*, nemusí být samo o sobě jednoduchý objekt. (Doufám, že tě v tomto bodě neopustí trpělivost.) Příklad: Nechť C je třída konstrukcí prvního řádu

a X a Y dvě konstrukce prvního řádu. Pak $[{}^0C^0X]$ a $[{}^0C^0Y]$ budou stejně složité, i když X je složitější než Y .¹¹ Protože vnitřní struktura X a Y nehraje žádnou roli v provedení těch dvou konstrukcí. Ta nula (tj. trivializace) je jakoby zašpuntuje: jejich struktura nepřispívá ke struktuře té konstrukce. Teď necht' W a Z jsou konstrukce druhého řádu, a uvažuj $[{}^0CW]$ a $[{}^0CZ]$ (stejně C). Pak je-li W složitější než Z , $[{}^0CW]$ je složitější než $[{}^0CZ]$. Takže já bych tvou myšlenku přeformuloval takto: pro daný komplex existuje jen jedna *úplná* analýza. Ve Tvém příkladu ten rozklad na K , L a \wedge je neúplná analýza. Ignoruje něco, co hraje roli při provedení té konstrukce.

[Nemožno povedať, že nejaká konštrukcia má viacej rozkladov? Alebo si vezmi nejakú vetu (ideálny vzor), ktorá je izomorfným obrazom konštrukcie a napokon mereologické individuum (škrvnu na papieri), ktorá je záznamom tejto vety či konštrukcie. Prečo by sme vo všetkých troch prípadoch nemohli uvažovať o rôznych rozkladoch? Ved' to neraz doslova potrebujeme. Mimochodom, ako môže byť v tomto prípade jednoduché mereologické individuum izomorfným obrazom zloženej konštrukcie, ktorú ako znak označuje?! A ako možno z jednoduchého znaku vyčítať, akú konštrukciu predstavuje?]

Já si nejsem jist, jestli Ti tady dobře rozumím. Mohl bys to přeformulovat nebo ilustrovat na příkladě?

[so zreteľom na jeden aspekt možno auto rozložiť na tri také a také časti a so zreteľom na iný aspekt na desať celkom iných častí. Nemali by sme sa pýtať "exactly how complex is it?", ale "exactly ... is it with regard to the aspect A?" (nevím, či je to all right, ale Ty si to ľahko preložíš do dobrej angličtiny). Zreteľ na aspekt rozkladu by nemal chýbať ani v otázke, z koľkých častí sa skladá tá a tá entita. Žiaľ, nie je ľahké bližšie určiť pojem aspektu či hľadiska rozkladu.]

Pokusme se upřesnit Tvůj pojem aspektu, vzhledem ke kterému rozkládáme auto. Jaký je to aspekt, vzhledem ke kterému dostaneme rozklad na podvozek, karosérii a motor? Ten rozklad dostaneme, např. když se na to auto díváme jako na něco, co se skládá ze *tří* částí. Ale to auto se dá rozložit na tři části vícerym způsobem. Tak, abychom dostali jednoznačný výsledek, musíme mluvit o třech částech, které do sebe zapadají určitým způsobem. Představ si, že v poslední hale automobilky jenom sešroubovávají motor s podvozkem a karosérii. V té hale pracují podle určitého designu. Z jejich praktického hlediska, z hlediska toho, co se děje v té poslední hale, máme ty tři části. Ale není jasné, že ta komplexita náleží tomu designu a ne tomu autu? Podle mě je to filosofický omyl přisuzovat tu komplexitu tomu autu. Uvažuj tuto analogii. Bylo by chybou mluvit o autech, které jsou červená, modrá nebo žlutá, jako o primárních autech a o autech, která jsou hnědá, fialová, atd. jako o smíchaných autech. Protože primární či smíchané jsou *barvy*, ne objekty, které mají ty barvy. Když mluvíme o autu jako o složenině, tak děláme tu samou chybu. Auto se dá složit mereologicky z mnoha součástí, ale to *auto*, které je výsledkem, je individuum, a tedy jednoduchý objekt, tak jako litr rumu je jednoduchý objekt, i když jsme ho získali ráno z nedopitých štamprlat zanechaných ožralými hosty. To, jak jsme k němu

dospěli z těch součástí (mereologická konstrukce), je komplex či složenina. To, co ty nazýváš složeninou (na rozdíl od komplexu), je podle mne pojmová zpečenina, kterou je třeba rozložit: auto je jedna věc a konstrukce, pomocí které jsme k němu dospěli, je druhá. To první je jednoduché a to druhé složené. Takže podle mě není třeba rozlišovat mezi složeninami a komplexy. [14.7.1994]

CMOREJ, P.: 1/24VII. [Zdá se mi, že co je jednoduchá složka dané konstrukce, nemusí být samo o sobě jednoduchý objekt. ... Příklad: Nechť C je třída konstrukcí prvního řádu a X a Y dvě konstrukce prvního řádu. Pak $[{}^0C^0X]$ a $[{}^0C^0Y]$ budou stejně složité, i když X je složitější než Y. Protože vnitřní struktura X a Y nehraje žádnou roli v provedení těch dvou konstrukcí. Ta nula (tj. trivializace) je jakoby zašpuntuje: jejich struktura nepřispívá do struktury té konstrukce.]

Obávam sa, že terminológia, v ktorej možno konštruovať termíny ako "jednoduchá zložka, ktorá nie je jednoduchý objekt" vyvolá zbytočné nedorozumenia, lebo výraz "jednoduchý" tu má aspoň dva významy. Ak Ti dobre rozumiem, už 0X , 0Y sú rovnako zložité, čo mi celkom nesedí z epistemologického hľadiska, lebo ak X je premenná a Y "kilometrová" konštrukcia, tak na identifikáciu konštrukcie 0Y budem musieť vynaložiť podstatne viac času a námahy ako na identifikáciu 0X , teda nielen vtedy, keď X a Y vystupujú samostatne. Druhá vec: aký je hlbší teoretický zmysel v tom, keď budeme zloženú konštrukciu považovať za *jednoduchú* zložku len preto, že jej zloženie (jej útroby) nemá(jú) na výsledok trivializácie nijaký vplyv?

2/24VII. [Takže já bych tvou myšlenku přeformuloval takto: pro daný komplex existuje jen jedna úplná analýza. Ve Tvém příkladu ten rozklad na K, L a \wedge je neúplná analýza. Ignoruje něco, co hraje roli při provedení té konstrukce.]

Tu akoby si zabudol na to hlavné, totiž na to, či aj o individuú neplatí, že má len jeden rozklad na *jednoduché* individuá (ktoré nemajú nijaké pravé časti).

3/24VII. [[Nemožno povedať, že nejaká konštrukcia má viac rozkladov? Alebo si vezmi nejakú vetu (ideálny vzor), ktorá je izomorfným obrazom konštrukcie a napokon mereologické individuum (škvrtu na papieri), ktorá je známom tejto vety či konštrukcie. Prečo by sme vo všetkých troch prípadoch nemohli uvažovať o rôznych rozkladoch? Veď to neraz doslova potrebujeme. Mimochodom, ako môže byť v tomto prípade jednoduché mereologické individuum izomorfným obrazom zloženej konštrukcie, ktorú ako znak označuje?! A ako možno z jednoduchého znaku vyčítať, akú konštrukciu predstavuje?] Já si nejsem jist, jestli Ti tady dobře rozumím. Mohl bys to přeformulovat nebo ilustrovat na příkladě?]

Tu som chcel naraz povedať dve veci.

1. Ako individuum, aj konštrukciu možno rozložiť viacerými spôsobmi, čo som ukázal aj na príklade konjunkcie $[K \wedge L]$. Iný príklad: $\sim [P(a) \wedge \sim Q(b)]$ (vhodné typy zložiek si domyslíš) môžeme považovať za nejaké $\sim S$, d'alej za $\sim [R \wedge U]$, potom za \sim

[$R \wedge Z$] atď., pričom v každom prípade okrem posledného¹² abstrahujeme od zloženia niektorých zložiek či niektorej zložky. To isté robíme pri rôznych rozkladoch individua - abstrahujeme od zloženosti niektorých zložiek a preto tie možnosti rozkladu.

2. Vezmi si konštrukciu [$R \wedge U$], ktorá je očividne zložená. Znak pre túto konštrukciu je škvrna na papieri, teda mereologické individuum, ktoré by malo podľa Teba byť priam zrkadlovým (izomorfným) obrazom tejto konštrukcie. Ako môže niečo jednoduché izomorfne postihovať zloženú entitu? Na niečo podobné som sa Ťa už pýtal v inej súvislosti (myslím, že išlo o zachytenie stavby konštrukcie usporiadanou n-ticou) a pokiaľ sa pamätám, neodpovedal si mi.

4/24VII. [Ten rozklad dostaneme např. když se na to auto díváme jako na něco, co se skládá ze tří částí. Ale to auto se dá rozložit na tři části vícerym způsobem. Tak abychom dostali jednoznačný výsledek, musíme mluvit o třech částech, které do sebe zapadají určitým způsobem.]

Rád súhlasím, svedčí to len o tom, že "skladať sa z troch častí" nie je ešte aspekt, ale nanajvýš jeho časť.

5/24VII. [Představ si, že v poslední hale automobilky jenom sešroubovávají motor s podvozkem a karosérii. V té hale pracují podle určitého designu.]

To je príklad, ktorý Ti nahráva. Predstav si však automechanika, ktorý dostane do dielne auto, aké v živote nevidel, a jeho úlohou je zrekonštruovať design, podľa ktorého bolo auto vyrábané. V tomto prípade musí design objaviť a objaví ho *empirickým* skúmaním auta. Možno bude musieť pritom rozšíriť svoju zásobáreň konštrukcií v Tvojom zmysle, svoju IB a pod. Ešte nápadnejšie by sa to mohlo ukázať, keby namiesto auta skupina odborníkov musela preskúmať zloženie neznámej kozmickej loďe, na ktorej k nám prileteli nejakí ufóni.

6/24VII. [Ale není jasné, že ta komplexita náleží tomu designu a ne tomu autu? Podle mě je to filosofický omyl přisuzovat tu komplexitu tomu autu.]

Toto konštatovanie by bolo treba dokázať tak, že z prisudzovania komplexity jednotlivinám, akou je auto, vyplýva spor (antinómia) alebo nejaké iné absurdnosti, inak o tom sotva niekoho presvedčíš. V podobnej súvislosti inde píšeš o kategoriálnej chybe. Máš pritom na mysli len to, že komplexita je vlastnosť konštrukcií, a nie individuí, pravdivostných hodnôt, okamihov, svetov a funkcií??

7/24VII. [To, co ty nazýváš složeninou (na rozdíl od komplexu), je podle mě pojmová zpečenina, kterou je třeba rozložit: auto je jedna věc a konstrukce, pomocí které jsme k němu dospěli, je druhá.]

To bude asi nedorozumenie. Teraz si nespomeniem, kde a kedy som Ti o tom písal, ale zloženinou som rozumel entitu, ktorá má nejaké pravé časti, je to teda niečo iného ako Tvoj komplex, v ktorom sú tie časti aj nejakým určitým spôsobom pospájané. Zloženinou by bola napr. každá neprázdna množina. Ako by si uvedený rozklad

urobil na množine? Práve týmto termínom som chcel odlišiť bežné chápanie zloženosti od Tvojho. [24.7.1994]

TICHÝ, P.: [aký je hlbší teoretický zmysel v tom, keď budeme zloženú konštrukciu považovať za jednoduchú zložku len preto, že jej zloženie (jej útroby) nemá(jú) na výsledok trivializácie nijaký vplyv?]

Moje intuície je tato: složitost konstrukce je funkce kroků, které předepisuje. Každá trivializace předepisuje jenom jeden 'krok', totiž nechat ten input být. Na ten input se dívám jako na něco, co je mi dáno, ne něco, co je třeba teprve zkonstruovat. Takže komplexnost toho inputu nepřidává nic ke složitosti té triviální konstrukce. Já souhlasím, že ta terminologie může být matoucí. Mě to jen tak napadlo a terminologicky jsem to nepromyslel.

[[Takže já bych tvou myšlenku přeformuloval takto: pro daný komplex existuje jen jedna úplná analýza. Ve Tvém příkladu ten rozklad na K , L a \wedge je neúplná analýza. Ignoruje něco, co hraje roli při provedení té konstrukce.]]

Tu akoby si zabudol na to hlavné, totiž na to, či aj o individuu neplatí, že má len jeden rozklad na jednoduché individua (ktoré nemajú nijaké pravé časti)].

Tahle Tvoje poznámka mi vrtala dost dlouhou hlavou. Zdá se mi, že já na to musím říct tohle: *kteřákoli* entita má unikátní rozklad. Nekomplexy proto, že nemají části, a tedy mají jedinou 'triviální' analýzu, a komplexy proto, že jsou komplexy. Kde se zdá, že jedna a tatáž věc se může analyzovat dvojím způsobem, tak je to proto, že ta věc ve skutečnosti není předmětem analýzy (třeba to auto).

[~ [P(a) \wedge ~ Q(b)] můžeme považovat za nějaké ~ S, d'alej za ~ [R \wedge U], potom za ~ [R \wedge ~ Z] atď., pričom v každom prípade okrem posledného abstrahujeme od zloženia niektorých zložiek či niektorej zložky]

Já vím, co myslíš, ale já bych dal přednost popsat to pomocí fráze 'má formu ...' ('is of the form'). 'Abstrahujeme od' mi zní příliš jako 'předpokládáme, že... ne...'. Budeš si možná pamatovat, že já brojím v té zelené knížce¹³ proti názoru, že předpoklad (assumption, Annahme) je něco jako propoziční postoj sui generis, něco jako předstírání (sobě či jiným), že člověk má nějaký názor, když ho ve skutečnosti nemá. Meinong tomu říkal soud bez přesvědčení. To se mi zdá zcela zcestné. Abstrahovat znamená soustředit se na něco, co je společné více instancím, a ne 'předpokládat', že ty instance nemají vlastnosti, které je odlišují. V našem případě tvrzení, že Tvoje konstrukce má formu ~ S, není předpoklad, že ta konstrukce je kompozice negace s něčím jednoduchým. Je to apodiktická existenční kvantifikace: říkáme, že *existuje* konstrukce S taková, že ta konstrukce, o kterou jde, je kompozice negace s S. To tvrzení jako takové neimplikuje nic ohledně složenosti či jednoduchosti toho S.

[Vezmi si konštrukciu [R \wedge U], ktorá je očividne zložená. Znak pre túto konštrukciu je škrvna na papieri, teda mereologické individuum, ktoré by malo

podľa Teba byť priam zrkadlovým (izomorfným) obrazom tejto konštrukcie. Ako môže niečo jednoduché izomorfné postihovať zloženú entitu?]

Ta skvrna na papíre *jako taková* nezobrazuje nic. Je třeba ji rozložit tak, aby jednotlivé konstituenty mohly 1-1¹⁴ odpovídat konstituentům vzoru. Protože ta skvrna sama se dá rozložit nesčetně mnoha způsoby, to kýžený rozložení se musí ke skvrně přidat, aby to zobrazení fungovalo. Každý jistě souhlasí, že zobrazení je založeno na konvenci o tom, které části obrazu představují které části vzoru. Ale konvence je také potřeba k tomu, aby bylo jasné, co je a co není v tomto kontextu část obrazu. Takže ten obraz je nutno nahlížet jakožto výsledek mereologické sumace jistých objektů. Tato sumace (= konstrukce) je komplex, ne to, co z ní vzejde. A je to ta konstrukce, která reprezentuje ten vzor. Takže odpověď na tvou otázku "Jak může skvrna na papíře zobrazovat komplex?" je: "Nemůže".

[Predstav si však automechanika, ktorý dostane do dielne auto, aké v živote nevidel a jeho úlohou je zrekonštruovať design, podľa ktorého bolo auto vyrábané. V tomto prípade musí design objaviť a objaví ho empirickým skúmaním auta.]

Nějakou dobu jsem o tomhle Gedankenexperimentu přemýšlel, ale není mi jasné, proč si myslíš, že je nepříznivý mému názoru na komplexy. Mohl bys to rozvést?

[[Podle mě je to filosofický omyl přisuzovat tu komplexitu tomu autu.] Toto konštatovanie by bolo treba dokázať tak, že z prisudzovania komplexity jednotlivinám, akou je auto, vyplýva spor (antinómia) alebo nejake iné absurdnosti, inak o tom sotva niekoho presvedčíš.]

Zdá se mi antinomické, že jedna a táž věc se skládá ze tří částí a taky z tisíce částí. Jedna odpověď je, samozřejmě, že relace celek-část není binární, ale ternární. S tím je problém ten, že není jasné, co by měl být ten třetí argument.

[Zloženinou by bola napr. každá neprázdna množina.]

Já se tady budu asi opakovat. Já jsem se snažil vysvětlit, proč máme tendenci považovat prvky množiny za její součásti. Vezmi si množinu čísel 1 a 2. Já Ti ji právě popsal pomocí konstrukce $\lambda x. x = 1 \vee x = 2$. Ta konstrukce je složená a obsahuje ty dvě čísla jakožto části. Teď vezmi v úvahu to, že (jak je zvykem) někdo ne dost jasně rozlišuje mezi konstrukcí a objektem, který ta konstrukce vyplivne. Pak není divu, že ten člověk přeneše, co platí o té konstrukci, na tu množinu, která je jejím výsledkem. Množina je prostě bisekce universa. Tu bisekci je možno definovat buď vyčíslením prvků jedné (pozitivní) sekce, nebo vyčíslením prvků té druhé (negativní) sekce. Já nevidím, proč by prvky té pozitivní sekce měly větší nárok na titul *části* té bisekce než prvky té negativní sekce. [31.7.1994]

CMOREJ, P.: 1/2VIII. *[kterákoli entita má unikátní rozklad. Nekomplexy proto, že nemají části, a tedy mají jedinou 'triviální' analýzu, a komplexy proto, že jsou komplexy. Kde se zdá, že jedna a tatáž věc se může analyzovat dvojím*

způsobem, tak je to proto, že ta věc ve skutečnosti není předmětem analýzy (třeba to auto).]

Odkiaľ vieš, že taký, t.j. unikátny rozklad *na jednoduché komponenty* nemajú aj indivíduá? Veď to je empirická hypotéza, ktorá sa mohla ukázať ako pravdivá, napr. keby sa boli potvrdili niektoré naivné predstavy gréckych atomistov a ktorá nie je dodnes jednoznačne falzifikovaná.

2/2VIII. [[$\sim [P(a) \wedge Q(b)]$ môžeme považovať za nejaké $\sim S$, ďalej za $\sim [R \wedge U]$, potom za $\sim [R \wedge \sim Z]$ atď., pričom v každom prípade okrem posledného abstrahujeme od zloženia niektorých zložiek či niektorej zložky]

Já vím, co myslíš, ale já bych dal přednost popsat to pomocí fráze 'má formu ...' ('is of the form'). 'Abstrahujeme od' mi zní příliš jako 'předpokládáme, že... ne...']

Na tom abstrahovaní netrvám. Predstav si, že R a Z v konštrukcii $\sim [R \wedge \sim Z]$ sú veľmi zložitú, vnútorne bohato diferencované a hierarchizované niekoľko-kilometrové konštrukcie. Keď sa budem chcieť s takou konštrukciou zoznámiť, budem musieť do nej vnikať postupne, takže najprv budem k ľavej zátvorke hľadať zodpovedajúcu pravú a na tomto stupni analýzy konštatovať, že mám pred sebou nejaké $\sim U$, potom začnem skúmať pomery v zátvorkách a tým prídem na to, že ide o konjunkciu R a nejakého X atď. Nemôžem si pomôcť, ale pre mňa sú to rôzne rozklady, ktoré sa od rozkladov indivíduí ako je auto diametrálne nelíšia (aspoň nie z hľadiska nášho problému). Tu nejde o to, že by som abstrahoval od zloženosti komponentov, ktoré sa zjavia na niektorých stupňoch analýzy, ale o to, že moja poznávací kapacita a spôsob, akým vnikám do zloženia zložených vecí mi neumožňuje hneď ich úplné zloženie uchopiť. Zhrnul by som to a predchádzajúci bod taktó: na jednej strane aj indivíduá majú (alebo môžu mať) unikátny rozklad na jednoduché zložky (resp. nie je vylúčené, že ho majú) a na strane druhej aj Tvoje konštrukcie majú viacej neúplných rozkladov (ako indivíduá).

3/2VIII. [Takže ten obraz je nutno nahlížet jakožto výsledek mereologické sumace jistých objektů. Tato sumace (= konstrukce) je komplex, ne to, co z ní vzejde. A je to ta konstrukce, která reprezentuje ten vzor. Takže odpověď na tvou otázku "Jak může skvrna na papíře zobrazovat komplex?" je: "Nemůže".]

Jednotlivé písmená znaku sa dajú na papieri pospájať tak, že z nich dostaneme jednu súvislú machuľu, ktorú môžeme považovať za mereologickú sumu jednotlivých písmen. Z každej vety na papieri by sme tak mohli získať machuľu s tvarom kruhu, len raz s väčším a inokedy menším polomerom. Vieš si predstaviť konvencie, ktoré by nám umožňovali čítať jednotlivé kruhy? Narážam na to, že bez istej diferenciácie a štruktúrovania indivíduí, ktoré používame ako znaky (či už jednoduché alebo zložené) nemožno konštrukciu zachytiť.

4/2VIII. [[Predstav si však automechanika, ktorý dostane do dielne auto, aké v živote nevidel a jeho úlohou je zrekonštruovať design, podľa ktorého bolo

auto vyrábané. V tomto prípade musí design objaviť a objaví ho empirickým skúmaním auta.]

Nĕjakou dobu jsem o tomhle Gedankenexperimentu přemýšlel, ale není mi jasné, proč si myslíš, že je nepříznivý mému názoru na komplexy. Mohl bys to rozvést?]

Vo svojom predposlednom liste si napísal, že "ta komplexita náleží tomu designu, a ne tomu autu". Príklad Ti nahrával, lebo v ňom sa autá dávali dohromady podľa hotového designu. Keď automechanik má zrekonštruovať design auta, ktoré v živote nevidel, tak ho musí vyťažiť empirickým skúmaním individua, ktoré dostane k dispozícii. Ako však možno zrekonštruovať design niečoho, čo je jednoduché? Pri prehliadke toho auta môže získať také poznatky, ktoré môžu viesť k radikálnym zmenám v jeho IB (narazí na atribúty, o ktorých nemal ani tušenia) a teda aj k zmenám v oblasti konštrukcii atď.

Iný príklad, ktorým sa pokúsim ukázať, že zloženosť prináleží aj individuum. Majme tri mereologické individua X, Y, Z zložené z *rovnakého počtu* subatomárnych častíc, ktoré môžeme považovať za základné, jednoduché stavebné kamene mereologických individuí. Tieto jednoduché individua (v tom zmysle, že nemajú pravé časti) budem nazývať jednoducho kvarkami. Nech X je zložitý, bohato členený prístroj, Y - homogénny kus kovu, a Z individuum, ktorého kvarky sú rozptýlené po vesmíre a tak ďaleko od seba, že jeden na druhý vôbec nepôsobí. Vzhľadom na rovnaký počet kvarkov v X, Y, Z existuje proste zobrazenie, ktoré viaže kvarky X-a s kvarkami Y-na a tie s kvarkami Z. Ide vlastne o dve zobrazenia, ale určite vieš, čo tu mám na mysli. Čiže ku každému rozkladu X-a na časti existuje obdobný rozklad Y-na a Z. Keď prístroj X rozložím na jeho súčiastky, zistím jeho "prístrojové" zloženie, kým zodpovedajúce rozklady Y-na a Z nevykazujú nič zaujímavé, rozhodne nie zloženie, aké má X, pretože príslušné zložky rozkladu Y-na a Z nemajú tie vlastnosti ako súčiastky X-a. Podľa Teba X, Y, Z sú jednoduché individua, podľa bežného chápania sa svojim zložením značne líšia: X je zložitejšie ako Y a Y zložitejšie ako Z. Pripojme k X, Y, Z človeka U zloženého z toho istého počtu kvarkov a kontrast bude ešte väčší.

Raz si napísal, že na aute sa môžeme voziť práve preto, že je jednoduché. Vtip je však v tom, že na niektorých individuíach sa môžeme voziť a na iných nie, čo sa vysvetľuje práve rozdielmi v ich zloženosti, tým, ako a z čoho sú zložené.

5/2VIII. [Zdá se mi antinomické, že jedna a tatáž věc se skládá ze tří částí a taky z tisíce částí. Jedna odpověď je, samozřejmě, že relace celek-část není binární ale ternární. S tím je problém ten, že není jasné, co by měl být ten třetí argument.]

To by bolo treba dotiahnuť a tomu "zdá se mi" dať podobu antinómie, ktorej sa budeme môcť vyhnúť iba tak, že prijmeme Tvoju teóriu komplexov. Nebolo by lepšie hľadať východisko v bližšom určení tretieho argumentu? Ponúkaš koncepciu, podľa ktorej celý svet okolo nás je jednoduchá entita a jednoduchá je i každá jeho časť - to sa bude mnohým "zdať" oveľa paradoxnejšie ako to, čo sa zdá antinomické Tebe.

6/2VIII. V záverečnej časti Tvojho listu, ktorú som mal na obrazovke posunutú hlboko dolu, nachádzam toto: **[Množina je prostě bisekce universa.]**

K tomu mám len otázku: Akou bisekciou a čoho si získal množiny, ktoré sú prvkami EB,¹⁵ a akou bisekciou dostávaš jednotlivé typy entít, ktoré sú tiež množinami objektov určitého typu?

Obávam sa, že v danom štádiu poznania Tvojej teórie komplexov Ti už nič nového nepoviem. Aby sme sa netočili v kruhu, bolo by dobre, keby si to všetko, o čom sme diskutovali, zhrnul v systematickej a ucelenej koncepcii, ktorá by priamo alebo aspoň nepriamo odpovedala na otázky, ktorými sme sa zaoberali. Keď mi napadne niečo nové, tak, samozrejme, napíšem, ale teraz by som najradšej počkal dovtedy, kým nebudem mať celú koncepciu pekne pohromade v jednej štúdií.

[2.8.1994]

TICHÝ, P.: [1/2VIII. [...] **Odkiaľ vieš, že taký, t.j. unikátny rozklad na jednoduché komponenty nemajú aj indivídua? Ved' to je empirická hypotéza, ktorá sa mohla ukázať ako pravdivá**]

Individuum je logicky primitívni. I když existuje množina atomů, které k němu 'patří' v daném okamžiku, tak to individuum není podle mého názoru totožné s tou množinou, a tedy taky ne s žádnou strukturou obsahující ty atomy. To je asi jádro toho, v čem se rozcházíme. Představ si, že zhubneš, takže k tobě patří mnohem méně atomů než před tím. Nejen jsi pořád ten samý Pa'lo, ale taky je nesmysl říct, že Pa'lo je teď' jednodušší, méně složitý. Já myslím, že ty odmítáš pojem individua jako čistého individuátora.

[2/2VIII ... **nejde o to, že by som abstrahoval od zloženosti komponentov, ktoré sa zjavia na niektorých stupňoch analýzy, ale o to, že moja poznávacia kapacita a spôsob, akým vnikám do zloženia zložených vecí mi neumožňuje hneď ich úplné zloženie uchopiť.**]

Já jsem v těch úvahách zcela abstrahoval od epistemologických zřetelů. To, jestli má komplex jedinečný rozklad, nebo ne, se mi zdá zcela nezávislé od toho, jestli mám schopnost ten rozklad mentálně zvládnout.

[3/2VIII. ... **bez istej diferenciacie a štruktúrovania indivíduí, ktoré použijeme ako znaky (či už jednoduché alebo zložené) nemožno konštrukciu zachytiť.**]

Já jsem měl na mysli ikonické znaky. S jazykovými výrazy se mi to zdá ještě nápadnější. Kde písmeno začíná a kde končí, je samozřejmě věcí dohody, bez dohody to písmeno nejen nic nesignifikuje, ale ani není písmenem. Mně se zdá, že když reprezentujeme konstrukci na papíře, tak využíváme jistých faktických, mimologických vlastností těch skvrn ke zobrazení logických vztahů v té konstrukci. Ta skvrna-'token' nereprezentuje nic přímo. Přímou reprezentuje nějaký typ. Ten typ je abstraktní entita. Ale nezdá se mi, že ten typ reprezentuje tu konstrukci proto, že má stejnou strukturu

(i když já vím, že jsem se často v tom smyslu vyjádřil). Zdá se mi, že ten typ, jehož token je formulka na papíře, je teoreticko-množinová entita.

[4/2VIII. [...] Keď automechanik má zrekonštruovať design auta, ktoré v živote nevidel, tak ho musí vyťažiť empirickým skúmaním individua, ktoré dostane k dispozícii. Ako však možno zrekonštruovať design niečoho, čo je jednoduché?]

Není nic snazšího než zrekonstruovat design nějakého objektu. Stačí ho rozpůlit, ať už mentálně či fyzicky, rozčtvrtit atd. Problém je v tom, že je takových 'designů' nepřeberně mnoho. Ve své poznámce máš asi na mysli zrekonstruovat *určitý* design, třeba ten, kterým se řídili v automobilce, když to auto smontovávali. Je nepochybné, že zkoumáním výrobku se můžeme dozvědět mnoho o tom, co se dělo v továrně, kde byl vyroben. Ale to je proto, že ten výrobní proces zanechává stopy ve fyzikálních vlastnostech toho výrobku.

[Iný príklad, ktorým sa pokúsím ukázať, že zloženosť prináleží aj individuum. Majme tri mereologické individua X, Y, Z zložené z rovnakého počtu subatomárnych častíc...]

Pokud tomu příkladu rozumím, tak X, Y a Z se liší jenom v tom, jak daleko od sebe jsou ty subatomární částice. Mne se zdá, že tvoje intuice je, že ty relativní vzdálenosti jsou jaksi nedílnou součástí těch individuí. Proč by ale ten systém relativních vzdáleností u X měl být považován za složitější než ten u Z? V případě X ty vzdálenosti jsou *kratsí*, ale proč by měly být složitější?

Já se teď pokusím zrekapitulovat, v čem se rozcházíme. Vezmeme židli a jednu její nohu. Ta židle je individuum a ta noha je individuum. Jaký je mezi nimi vztah? Podle mne je to kontingentní vztah mezi jednoduchými jednotlivinami. Je to jakýsi fyzikální vztah, např. když pohneš tou židlí, tak pohneš tou nohou atd. Ta samá židle by mohla být v témže vztahu s jiným kusem dřeva, když by stolař tu nohu vyměnil. V podstatě to je vztah jako každý jiný, třeba jako rodinné vztahy. Rozhodně ta židle není jaksi ontologicky nadřazená té noze v tom smyslu, že tu nohu *zahrnuje*. Když tu nohu odejmeš, tak máš neúplnou židli, ale ta neúplná židle je přesně to samé individuum jako ta úplná židle.

V tom Ty se mnou asi nesouhlasíš. Tvoje intuice je, že ta noha je jedna z věcí, které tu židli individuují. Židle je podle Tebe komplex, je to jakýsi objekt vyššího řádu, který se skládá z řady individuí. Odejmi jedno z těch individuí a máš jiný komplex a to znamená, že už nemáš tu původní entitu, která byla tou židlí. Jinak řečeno: podle Tebe existuje jakási hierarchie individuí. Jedno individuum může být metafyzicky nadřazeno jinému v tom smyslu, že to jiné v sobě zahrnuje. Prostě jedno individuum se skládá z jiných individuí.

Já se snažím tu neshodu popsat, jak můžu, já vím, že to postrádá přesnost. Jinak by se to celé dalo shrnout do této otázky: je relace mezi komplexem a jeho konstituenty logickou záležitostí? Moje intuice je, že ano a Tvoje asi, že ne.

[14.8.1994]

CMOREJ, P.: 1/15VIII. [Individuum je logicky primitivní. I když existuje množina atomů, které k němu 'patří' v daném okamžiku, tak to individuum není podle mého názoru totožné s tou množinou a tedy taky ne s žádnou strukturou obsahující ty atomy.]

V tejto súvislosti by som sa chcel ubezpečiť o tom, že pod individuum (presnejšie, pod jednotlivinou) sme v danom kontexte obidvaja rozumeli "plnokrvné", "šťavnaté" entity, akou je či kedysi bola napr. M. Monroe, akou je konkrétne auto, Zem či naša galaxia. Tie za jednoduché rozhodne nepovažujem. Druhou vecou sú jednoduché pojmy takých individuí, trebárs funkcie, ktoré každému svetamihu priradujú to isté individuum (nezáleží na tom, či jednoduché alebo zložené), alebo inak chápané jednoduché pojmy individuí. Napr. Ty si určite veľmi zložené individuum, ale pojem, ktorý vyjadruje Tvoje meno "Pavel Tichý" je jednoduchý (s tým Ty asi nebudeš súhlasiť, lebo vlastné mená považuješ za číre nálepky, ktoré nevyjadrujú - fregeovsky povedané - nijaký pojem, ale na to môžeme v danom kontexte zabudnúť). Za jednoduché by sme *snád'* mohli považovať aj carnapovské pozície v priestoročase alebo podobné, a priori voliteľné či konštruovateľné (v bežnom, nie v Tvojom zmysle!) individúá. Teda otázka znie: individuumi si v našej diskusii rozumel plnokrvné jednotliviny?

2/15VIII. [To je asi jadro toho, v čem se rozcházíme. Představ si že zhubneš, takže k tobě patří mnohem méně atomů než před tím. Nejen seš pořád ten samý PaPo, ale taky je nesmysl říct, že PaPo je teď' jednodušší, méně složitý. Já myslím, že Ty odmítáš pojem individua jako čistého individuatora.]

K poslednej vete som už čosi napísal v predchádzajúcom bode. Inak je to náš starý, dobre známy problém, o ktorom som písal v článku o esencializme.¹⁶ Ja dobre viem, že Tvoje chápanie je v tomto prípade v súlade s bežným chápaním identity, ktoré je síce praktické, ale nie bez problémov v teoretickej rovine. Spomeň si na postupnú výmenu častí dvoch individuí, ktorá končí s takým istým efektom, ako keby si tie dve individúá vymenili miesta. Ty budeš musieť konštatovať, že obidve individúá zostali na svojom mieste, hoci ani jedno už neobsahuje svoje pôvodné časti a história tých častí bude celkom iná ako história individuí, v ktorých sa nachádzajú (detaily nájdeš v tom článku). Napr. predstav si, že doma mám stoličku, na ktorej si sedel počas svojej návštevy u mňa. Na ústave máme takú istú a aby som nevzbudil podozrenie, *postupne* povymieňam ich časti, takže nakoniec budem mať doma celú ústavnú stoličku a na ústave svoju stoličku. No keďže identita stoličiek sa nezmenila, o stoličke, ktorú mám teraz doma musím povedať, že na nej sedel P.Tichý a o tej na ústave, že si sa jej nikdy nedotkol, lebo si nikdy nebol v kancelárii, v ktorej bola počas Tvojej návštevy FÚ SAV. Keby som z ústavu podobne vyniesol superdrahý

počítač a na ústav zanesol svoj lacný, čo by oprávňovalo FÚ zažalovať ma a svoj pôvodný počítač vymáhať? Kam sa tu podela numerická identita, o ktorej si písal v eseji *Jednotliviny a ich roly*?¹⁷ Považuješ svoje terajšie názory za kompatibilné s názormi v tejto eseji? Mne sa totiž zdá, že pri Tvojom terajšom chápaní identity individuí sa jedno teleso môže stať druhým, teda že uznávaš niečo, proti čomu si pôvodne brojil. Tu sa hodinky A môžu stať kľúčom B, stačí z hodiniek postupne vyberať súčiastky a vymieňať ich za časti kľúča, ktoré budeme pritom postupne meniť na súčiastky hodiniek a montovať ich do A. Aby sme to mali farebnejšie, môžeme si predstaviť, že A je zo zlata a B z nejakého celkom lacného kovu. Ktorý súd by rešpektoval môj nárok na zlatý kľúč len preto, že sa zlatým stal *postupným* vykrádaním zlatých častí telesa A - Tvojich hodiniek?

3/15VIII. [To, jestli má komplex jedinečný rozklad nebo ne, se mi zdá zcela nezávislé od toho, jestli mám schopnost ten rozklad mentálně zvládnout.]

Neviem, či sme si dobre rozumeli. Ak sa dobre pamätám, išlo tu najmä o to, či zloženú konštrukciu možno rozložiť viacerými spôsobmi. Súhlasím samozrejme s tým, že rozklad na jednoduché zložky je len jeden, ale na rozdiel od Teba nepopieram možnosť iných rozkladov, ktoré nemusia byť vždy vynútené epistemologickými zreteľmi. No keby aj boli vynútené len nimi, sú evidentne pritomné a možné, aspoň keď' pojem rozkladu chápeme v súlade so všeobecne rozšíreným.

4/15VIII. [Mně se zdá, že když reprezentujeme konstrukci na papíře, tak využíváme jistých faktických, mimologických vlastností těch skvrn ke zobrazení logických vztahů v té konstrukci.]

Lenže práve v týchto vlastnostiach a vzťahoch s nimi spojených vidím zloženosť tých škvŕn. Keď tie škvŕny pospájam do jednej machule, stupeň zloženosti celého útvaru zmením, resp. znížim natoľko, že nebude v stave príslušnú konštrukciu zachytiť. To, že na reprezentáciu konštrukcie treba pridať isté dohody o tom, čo je čomu priradené, je v danom kontexte vedľajšie.

5/15VIII. [Ta skvrna-'token' nereprezentuje nic přímo. Přimo reprezentuje nějaký typ.]

Tomu celkom dobre nerozumiem. Prečo by token nemohlo reprezentovať, ved' vďaka tomu to vnímame ako obrázok konštrukcie.

[Není nic snazšího než zrekonstruovat design nějakého objektu. Stačí ho rozpálit, ať už mentálně či fyzicky, rozčtvrtit atd.]

Myslím, že taká rekonštrukcia designu by Ťa veľmi rýchlo stála miesto.

6/15VIII. [Nepochybně že zkoumáním výrobku se můžeme dozvědět mnoho o tom, co se dělo v továrně, kde byl vyroben. Ale to je proto, že ten výrobní proces zanechává stopy ve fyzikálních vlastnostech toho výrobku.]

A tie vlastnosti a s nimi spojené väzby medzi časťami auta predstavujú zloženosť v bežnom zmysle slova.

7/15VIII. [Pokud tomu příkladu rozumím, tak X, Y a Z se liší jenom v tom, jak daleko od sebe jsou ty subatomární částice.]

To je nedorozumenie. Išlo mi skôr o to, že zloženosť individua Z s rozptýlenými jednoduchými časťami sa blíži zloženosti množiny týchto častíc, teda že je podstatne menšia ako zloženosť Y alebo X. Prirodzené väzby medzi jednoduchými časťami Z totiž chýbajú, takže rozklady Z už pripomínajú rozklady množiny na podmnožiny.

8/15VIII. [Já se snažím tu neshodu popsat, jak můžu, já vím, že to postrádá na přesnosti. Jinak by se to celé dalo shrnout do tohotole: je relace mezi komplexem a jeho konstituenty logickou záležitostí? Moje intuice je, že ano a Tvoje asi, že ne.]

Tvoja rekapitulácia našich názorových nezhôd je celkom výstižná. Musím však dodať, že vzťah medzi zložkami konštrukcie a konštrukciou tiež považujem za logickú záležitosť. Lenže na rozdiel od Teba za komplexy (odlišné od konštrukcií) pokladám aj konkrétne individua, resp. priestoročasové jednotliviny a v ich prípade je vzťah medzi nimi a ich zložkami empirickou záležitosťou, hoci individuum má v každom svetamihu tie isté časti - a v tom sa naše názory líšia azda najviac (o tom som tiež písal v tom článku o esencializme). [15.8.1994]

[...] k listu, ktorý som Ti dnes poslal, musím niečo dodať. Urob s tým, čo uznáš za vhodné. Bude sa to točiť okolo Tvojej vety: "Když tu nohu odejmeš, tak máš neúplnou židli, ale ta neúplná židle je přesně to samé individuum jako ta úplná židle"

1/16VIII. Rozdeľme tú stoličku S na dve rovnaké časti S_1 , S_2 . Ktorá z nich bude stoličkou S?

2/16VIII. Nech I je individuum a I_1, I_2, \dots, I_n jeho pravé, ale navzájom disjunktné časti (trebárs stolička, jej nohy, operadlo atď.). Keďže I_1, I_2, \dots sú *pravé a disjunktné* časti I, každá z nich je evidentne rôzna od I a rôzne od I sú aj časti zložené z niektorých, *ale nie všetkých* častí I_1, I_2, \dots, I_n . I sa totiž od každej takej časti líši. Platí to napr. o individuu, ktorému chýba I_1 . Keď "odejmeme" z individua I jeho pravú časť I_1 , dostaneme podľa Teba neúplné, ale to isté individuum I, ktoré sme mali predtým. Lenže to, čo dostaneme, bude vlastne individuum zložené z I_2, \dots, I_n , ktoré bolo pôvodne rôzne od I. Inak povedané, individuum I sa zmenilo na numericky odlišné individuum zložené z I_2, \dots, I_n .

3/16VIII. I je evidentne odlišné od časti I_n . Postupným odoberaním častí I_1, I_2, \dots, I_{n-1} nakoniec získame jeho časť I_n a keďže identita I sa uberaním jeho častí nemení, I Ti napokon splynie s I_n , takže I raz je a raz nie je totožné s I_n .

4/16VIII. Aby sme sa vyhlí neprijemnému splynutiu I s I_n , mohli by sme vyhlásiť, že po odobratí predposlednej časti I_{n-1} individuum I vlastne zanikne, ale to tiež nemôžeš akceptovať.

5/16VIII. Je mi záhadou, podľa akého kritéria vlastne rozhoduješ o identite individua, akým je naša stolička a zbytky, ktoré z nej zostanú po odobratí niektorých jej častí. Vyzerá to tak, že vôbec nie je rozhodujúce to, z akých častí sa skladá, lebo postupne môžeme všetky jej časti nahradiť inými a identita zostane nedotknutá. Mám viac než podozrenie, že o identite tu rozhoduje história individua, istá kontinuita v sérii zmien, ktoré absolvoje, a funkcie, ktoré v ich priebehu plní. Podobne to funguje v každodennom živote. Ak môj dojem je opodstatnený, tak by si si mal uvedomiť, že na tomto záhumienku tajne pestuješ jednu odrodu esencializmu (tak tajne, že si to ani Ty nezbadal). Zdá sa, že po rokoch vyzývavého ontologického nudizmu začínaš mať výčitky svedomia a kdesi v zákulisí svoje individua nenápadne prikrývaš závojom pokánia.

6/16VIII. Ak tá história nemá na ich identitu vplyv, tak potom sú také holé, že vlastne ani nejestvujú. Pretože čo v nich pretrváva všetky možné zmeny a je zárukou ich totožnosti v toku týchto zmien? Nie je to číry pojem, niečo z celkom iného sveta ako svet obývaný ľuďmi, stoličkami, autami a pod.? [16.8.1994]

[...] dodatočne mi napadlo, že to najdôležitejšie, čo som Ti napísal 16.VIII. o identite mereologických individuí, by sa dalo lapidárnejšie povedať takto.

1/21.VIII. Ak c je pravá časť individua I (samozrejme, neprázdna), tak c je odlišné od I. Mereologický doplnok časti c v I, teda non c v I,¹⁸ je tiež pravou časťou I, takže aj on je odlišný od I. Keď z I odoberieme časť c, zostane nám non c v I. Teda po odobratí c identita I môže zostať zachovaná iba za cenu splynutia I s non c v pôvodnom I, teda za cenu, že I sa zmení na numericky odlišné individuum non c v I a že namiesto troch individuí (I, c, non c v I) nám zostanú iba dve - I a c.

2/21VIII. Je mi záhadou, aký princíp individuácie individuí vlastne uznávaš a uplatňuješ vo svojej koncepcii. Pokiaľ viem, vo svojej knižke si o ňom nepísal (ak odhliadnem od viac-menej príležitostných úvah o Fregeho chápaní individuí a jeho postoji k otázke, či individua ako Etna alebo Vezuv môžu byť zložkami myšlienky). Možno si o tom písal niekde inde a ja som na to medzitým zabudol - ak áno, pripomeň mi to. Pretože to, čo si napísal v eseji o jednotlivinách a ich rolách, nahráva skôr názoru, ktorý zastávam (uznávam, že nie jednoznačne, ale celkový dojem je taký).

3/21VIII. Táto a nasledujúca pripomienka či skôr otázka je už z iného koša ako predchádzajúce. Nech J je jazyk, ktorý je náhodou predmetom Tvojho skúmania v nejakom inom jazyku MJ. Keď budeš skúmať vzťah jazykových výrazov jazyka J ku konštrukciám, ktoré sa v ňom zobrazujú, výrazy i konštrukcie jazyka J budeš musieť zaradiť do univerza jazyka MJ, pretože práve oni sa stanú predmetom Tvojho skúmania. Otázka: skúmané konštrukcie budú jednoduché alebo zložené entity?

4/21VIII. Fyzické znaky, ako sú napísané alebo vytlačené písmená a ich skupiny, považuješ za jednoduché entity. Považuješ za jednoduché aj ich ideálne vzory, t.j. jazykové výrazy ideálneho systému jazyka? [21.8.1994]

TICHÝ, P.: Už nějakou dobu se mi zdá, že jsem přišel na to, v čem se rozcházíme. My máme protichůdné názory na exemplifikaci. Já nemám rád nálepky, ale často

umožňují narychlo něco načrtnout. Tvůj názor na exemplifikaci je Aristotelický a můj Wittgensteinovský (ovšem Wittgenstein jako autor *Traktátu*). Pro Tebe, zdá se mi, věci se *skládají* ze svých vlastností. Vztah mezi věcí a vlastností, kterou ta věc exemplifikuje, je vztah celku k části. Pro mne je vztah mezi individuem a jeho vlastnostmi vnější. S tím souvisí také pojetí univerzálií. Ve Tvém pojetí samozřejmě ty vlastnosti, které *tvoří* individuum, nemohou být vlastnosti jakožto obecniny. Musí to být *partikularizované* vlastnosti - každá červená věc má svůj vlastní drobet červenosti. V Austrálii se tomu říká 'tropy'. Každá věc je pak snůška takových tropů. Já myslím, že to máš na mysli, když mluvíš o 'šřavnatých' a 'plnokrevných' jednotlivinách. V tom Wittgensteinovském pojetí je to jinak. Samozřejmě každá jednotlivina má de facto spoustu vlastností. Ale ta věc se z nich neskládá, jen se k nim vztahuje. Proto je Wittgensteinovské individuum *jako takové* 'holé', 'bezbarvé'.

Když individuum I má individuum c jako pravou mereologickou součást, tak to je jedna jeho vlastnost. Takže pro Tebe to, že má c jako součást, je od toho individua neoddělitelné, žádné individuum, které neobsahuje c, nemůže být identické s I. Pro mne je to zase vnější vztah. c může být mereologickou částí a také může nebýt mereologickou částí jednoho a téhož I. Mít c jako část je jedna z nahodilých (kontingentních) vlastností, jako třeba vlastnost mít jistou teplotu. I, c a d mohou být náhodně vztaženy tak, že když dáš dohromady materiál, který patří k c a materiál, který patří k d, tak dostaneš materiál, který patří k I. (Mně se zdá, že to je předmět mereologie). Ale který kus materiálu patří k danému individuu, je kontingentní a časová záležitost, tak jako teplota, barva atd. Proti tomuto pojetí lidé vždycky vyrukují s Theseovou lodí. Máme lodi A a B a postupně vyměňujeme prkénko po prkénku z A do B a z B do A. Na tom je zajímavé to, že ten samotný příklad je svědectvím o tom, že common sense je na straně holých individuí. Protože co je výsledkem toho vyměňování prkének? A sestávající z materiálu, který před tím patřil k B, a B sestávající z materiálu, který před tím patřil k A? Jestli ne, tak ta celá povídka nedává smysl. Protože jestliže máme na konci loď A sestávající z materiálu, z kterého A sestávala původně, a loď B sestávající z materiálu, z kterého B sestávala původně, tak ten proces šel tam a zpátky: někde uprostřed jsme přestali exportovat části do té protější lodi a začali vracet do každé lodi, co k ní původně patřilo. Ta epizoda se nedá vyprávět jinak, než ve Wittgensteinovském stylu. Ptáš se mě na princip individuace. Já vím, že lidé rádi mluví o principech individuace. Ale zamysli se nad tím. Není to absurdní chtít po mně definici tvaru

$$a = b \text{ iff } \dots a \dots b \dots ?$$

Přece než můžeš tu definici aplikovat v konkrétním případě, musí ti být jasno, o které a a b se jedná. To znamená musíš znát jejich identitu. Ale jakmile tu identitu znáš (= jakmile víš, o který předmět nebo které předměty se jedná), žádné kritérium nepotřebuješ: už víš, jestli se zajímáš o jednu nebo dvě věci. Každá věc je identická sama se sebou, a s ničím jiným. V té mé eseji tohle by mohl být třetí z těch 'problémů a řešení'. Iluze, že potřebujeme kritérium identity vzniká z toho, že zaměňujeme věci

za jejich úřady. Jitřenka = Večernice vypadá jako kontingentní identita. Víš, jakou já mám na to odpověď. Identita je něco tak fundamentálního, že se to nedá definovat. Co se týče otázky 3/21VIII, tak ta mě trochu zarazila. Proč by měla mít jednu určitou odpověď? Všechno záleží na tom, v jakém epistemickém rámci je ten MJ vybudován. Pokud báze (ty základní množiny) jsou stejné, tak ten metajazyk může referovat ke konstrukcím, vyjádřeným jazykem J a ty konstrukce budou mít v obou jazycích stejnou komplexitu. Ty máš asi na mysli možnost, že množina konstrukcí jazyka J je jednou z bazálních množin, na kterých je vybudován MJ. To by pak z hlediska toho metajazyka byly ty konstrukce jednoduché (jako skoro všechno, komplexita je relativní k epistemickému rámci). Ale takový jazyk by nebyl dobrý nástroj k popisu sémantiky jazyka J. Protože by 'neviděl' strukturu těch konstrukcí. Obvykle metajazyk se pojímá jako bohatší než objektový jazyk, je to jazyk, který může říct všechno, co ten objektový jazyk, a něco navíc. V tomto případě by to tak nebylo. [24.8.1994]

CMOREJ, P.: 1/24VIII. **[My máme protichůdné názory na exemplifikaci. ... Pro Tebe, zdá se mi, věci se skládají ze svých vlastností. Vztah mezi věcí a vlastností, kterou ta věc exemplifikuje je vztah celku k části.]**

To rozhodne nie. Vlastnosť je entita, ktorá nemôže byť časťou jednotliviny už preto, že je abstraktná a jednotlivina je konkrétna, "plnokrvná" entita. Ak c je časť individua I, tak medzi c a vlastnosťou byť časťou I je obrovský rozdiel: c ako časť I je zasa "plnokrvná" entita, kým vlastnosť byť časťou I je ideálna entita, ktorá môže prislúchať aj iným individuám ako c.

2/24VIII. **[Pro mně je vztah mezi individuem a jeho vlastnostmi vnější.]**

Ak "vnější" tu znamená len toľko, že individuum je konkrétna a vlastnosť ideálna entita, tak s tým súhlasím aj ja, ale ak ide len o inú formuláciu radikálneho antiesencializmu, tak vieš, že môj názor je iný.

3/24VIII. **[V Austrálii se tomu říká 'tropy'. Každá věc je pak snůška takových tropů. Já myslím, že to máš na mysli, když mluvíš o 'šťavnatých' a 'plnokrevných' jednotlivinách.]**

To rozhodne nie. Plnokrvnosť či šťavnatosť je len iné označenie konkrétnosti (neideálnosti, neabstraktnosti) individua v zmysle jednotliviny (lebo individua môžu byť ideálne, ako napr. Carnapove pozície v priestoročase).

4/24VIII. **[V tom Wittgensteinovském pojetí je to jinak. Samozřejmě každá jednotlivina má de facto spoustu vlastností. Ale ta věc se z nich neskládá, jen se k nim vztahuje. Proto je Wittgensteinové individuum jako takové 'holé', 'bezbarvé'.]**

Pokiaľ individuum rozumieš jeho Gegenstand, tak s tým nemôžem súhlasiť. Jeho predmety nie sú holé v Tvojom zmysle. Vnútorne vlastnosti, ktoré určujú, do akých vzťahov môžu individua vstupovať v jednotlivých možných svetoch, im prislúchajú nevyhnutne. L. Wittgenstein je podľa mňa esencialista (zvláštneho razenia, lebo

vnútorné vlastnosti predmetov sú inej povahy ako vonkajšie, napr. sú v istom zmysle neartikulovateľné v jazyku, ale to je vedľajšie). Navyše je tu problém, či predmetmi sú iba individuá alebo aj vlastnosti a vzťahy medzi nimi. Ja sa prikláňam k prvému názoru, ale Ty k druhému (súdím podľa Tvojej prednášky v Paríži). Týmto problémom a Wittgensteinovým esencIALIZMOM som sa zaoberal v článku o predmetoch Traktátu [...].¹⁹

Z toho, že vec sa *neskladá* z vlastností mi ešte nevyplýva, že taká vec musí byť holá.

5/24.VIII. [Když individuum I má individuum c jako pravou mereologickou součástí, tak to je jedna jeho vlastnost. Takže pro Tebe to, že má c jako součást, je od toho individua neoddelitelné, žádné individuum, které neobsahuje c, nemůže být identické s I.]

Pre mňa je to neoddeliteľné pre ťažkosti, do ktorých sa dostávame, keď predpokladáme oddeliteľnosť častí, presnejšie, keď predpokladáme, že to isté I sa môže v rôznych časoch skladať z rôznych častí. Ty tie ťažkosti jednoducho ignoruješ, resp. vyrovnávaš sa s nimi tak, že ich zmetieš zo stola a potom pokračuješ akoby vôbec neexistovali.

6/24VIII. [Pro mě je to zase vnější vztah. c může být mereologickou částí a také může nebýt mereologickou částí jednoho a téhož I.]

Pre mňa je vonkajší v tom zmysle, že je abstraktný, že doň vstupujú aj iné individuá a ich časti, ale je - vzhľadom na spomenuté ťažkosti - nevyhnutný a empirický v intuitívnom zmysle: keď chceme zistiť, z čoho sa dané individuum skladá, spravidla ho musíme "rozobrať". Pohľad do logického priestoru nám tu nepomôže, ale pamätaj na to, že nám nepomôže ani pri hľadaní odpovede na otázku, či daná matematická veta je pravdivá.

7/24VIII. [Proti tomuto pojetí lidé vždycky vyrukují s Theseovou lodí. Máme lodi A a B a postupně vyměňujeme prkénko po prkénku z A do B a z B do A. Na tom je zajímavé to, že ten samotný příklad je svědectvím o tom, že common sense je na straně holých individuí.]

Obávam sa, že empirický výskum common sensu by to nadržanie holým individuí nepotvrdil.

8/24VIII. [Ptáš se mě na princip individuace. Já vím, že lidé rádi mluví o principech individuace. Ale zamysli se nad tím. Není to absurdní po mě chtít definici tvaru

a = b iff ... a ... b ... ?]

Prečo by to malo byť absurdné? Nepokúšal sa o ňu Leibniz a mnohí iní filozofi? Nemáš ju v teórii množín a mereológii? O princípoch individuácie hovoríš neraz aj Ty

vo svojej knižke. Nevyčítal si náhodou Fregemu, že mu chýba princíp individuácie zmyslov? Ved' tu hovoríš aj proti sebe samému.

9/24VIII. [Přece než můžeš tu definici aplikovat v konkrétním případě, musí ti být jasno, o které a a b se jedná. To znamená musíš znát jejich identitu.]

Keď je to vždy také jednoduché, prečo si hned' nereagoval na niektoré z bodov v mojich listoch zo 16.VIII. a 21.VIII.? Na tom, čo považovať za identické, sa musíme niekedy jednoducho dohodnúť, teda identitu entít istej kategórie definovať. Entity často zavádzame tak, že definujeme ich identitu. To všetko predsa veľmi dobre vieš, takže neviem, či Ti dobre rozumiem. Ty individuá považuješ jednoducho za dané a tým za danú aj ich identitu, ja sa domnievam, že to vôbec nie je také jednoduché, že aj tie musíme vyčleniť, určiť a teda stanoviť, čo budeme za individuá považovať a tým vymedziť aj ich identitu.

Ani "v konkrétním prípade Ti [nemusí] byť jasno, o ktoré a a b se jedná". Pripomínam starý, v našej korešpondencii v 70-tych rokoch viac-krát použitý príklad: majme dve dvojčatá (ľudí, biliardové gule, a pod.), ktoré *olejblujeme* ako d_1 a d_2 . Ak sú tieto dvojčatá na nerozoznanie podobné, tak v konkrétnom prípade vôbec nemusíš vedieť, či individuum, ktoré práve skúmaš, je d_1 alebo d_2 . Vieš akurát to, že skúmaš toto tu, teda poznáš totovosť individua, ktorým sa zaoberáš. V niektorých prípadoch nie je ani totovosť celkom neproblematická. Vedeli starí Gréci, čo je (nie, aké je!) toto tu, keď ukazovali na Zem alebo na Mliečnu dráhu? Vieme to presne a jednoznačne, keď ukazujeme na predmet, ktorý poznáme len z jednej strany a o tom, aká je jeho druhá strana, kam až siaha a pod. nemáme ani potuchy?

10/24VIII. [Ale jakmile tu identitu znáš (= jakmile víš, o který předmět nebo které předměty se jedná), žádné kritérium nepotřebuješ: už víš, jestli se zajímáš o jednu nebo dvě věci. Každá věc je identická sama se sebou, a s ničím jiným. V té mé eseji tohle by mohl být třetí z těch 'problémů a řešení'.]

Nemohol by si to urobiť dodatočne? Uverejnili by sme to ako osobitný článok. Rád by som si totiž prečítal obširnejšie zdôvodnenie nasledujúcej tézy: [Iluze, že potrebujeme kritérium identity, vzniká z toho, že zamieňujeme veci za jejích úřady.] [24.8.1994]

* * *

Odpoď na poslednú repliku P. Tichý už nenapísal. Zavalili ho iné starosti. 12.9.1994 som od neho dostal nasledujúci list.

Nezlob se, že jsem se tak dlouho neozval. Měl jsem tu konferenci a pak jsem ještě deset dnů hostil Kristera Segerberga. Pak už bylo jen několik dnů před odjezdem do Vídně a další firmol. (Na konferenci šéf relevantistů přišel s tím, že $A \rightarrow A$ je 'universálně neplatná' formule. Na druhý den jiný relevantista přišel se systémem, ve kterém formule $A \rightarrow A$ figurovala jako první axióm. Ptal jsem se, jak se to srovnává

a jak to, že jeden druhému nic nenamítá. Odpověď: v relevantní logice existují různé klíky. Tihleti lidé zcela pohřbili logiku jako předmět v téhle části světa).

Potom nasledovala cesta do Európy na sympóziu vo Viedni a v Prahe a prípravy na sťahovanie z Nového Zélandu do Prahy, kde mal prevziať vedenie Katedry logiky na FF UK. Vo Viedni mal prednášku o komplexoch, ktorej text sa značne zhoduje s náčrtom uvedeným na začiatku dialógu. Po návrate z Európy Tichého zavalili starosti so sťahovaním a vážne pochybnosti o tom, či nemal zostať v Dunedine. 8.10.1994 mi okrem iného napísal:

Z návštevy v Praze mám smíchané dojmy. ... Nejvíc mě vzala návštěva v univerzitní knihovně. Vypadá, jako by se tam nic nezměnilo od doby, kdy jsem studoval, t.j. před čtyřiceti lety. Později mi někdo sdělil, že se něco změnilo: knihovníci prý si přivydělávají tím, že prodávají knížky do antikvariátu.

K téme jeho prednášky o komplexoch sme sa už nevrátili. Navrhol som mu totiž spolu so mnou urobiť pre novozaložený časopis ORGANON F dialóg o esenciálnych vlastnostiach. Mój návrh ochotne prijal. V spomenutom liste z 8.10.1994 o tom napísal:

Já se těším na tu diskusi, i když nevím, jak se budu moct soustředit vzhledem k tomu stěhování.

Na prvé štyri repliky, ktoré som mu poslal začiatkom októbra, reagoval až 20.10.1994. Na vysvetlenie napísal.

Nezlob se, že jsem neodpověděl hned. Já mám momentálně děsné problémy s tím přesídlením.

Z ďalšieho textu tohto listu vyplýva, že išlo najmä o psychické problémy. Všetko nasvedčuje tomu, že zápasil s ťažkou depresiou, ktorej napokon aj podľahol - zomrel 26. októbra 1994.

Z jeho replík vyberám odseky o logike a filozofii, ktoré vhodne zapadnú aj do našej korešpondencie o komplexoch. Možno to boli posledné riadky, ktoré venoval logike a filozofii.

Logika je podle mého názoru teorie úsudků a jako taková je součástí epistemologie, a tedy filosofie. Mnoho z toho, co je dnes akademické veřejnosti předkládáno jako logika, má s takovým chápáním předmětu velice málo společného. Je to jeden z nesmyslných důsledků zavedení logické symboliky. Ti, kteří před sto lety symbolické jazyky vymysleli, zejména Frege a Russell, považovali je za pouhý nástroj ke studiu funkcí, množin, vlastností, propozic a jejich složenin. Tyto nejazykové entity byly považovány za předmět logiky. Symboly a symbolické výrazy byly pro

zakladatele moderní logiky užitečné, jen pokud referovaly ke specifickým neязыkovým entitám. Tento přístup byl postupně opuštěn a logika se stala do velké míry studiem symbolických výrazů samotných. Je to jakoby například chemie se přestala zajímat o chemické prvky a sloučeniny a soustředila se na studium chemické symboliky.

Studium neinterpretovaných formálních systémů je odvětví matematické kombinatoriky. Jako mnohé jiné matematické disciplíny nachází často aplikace v jiných vědních oborech a v technologii, ale nemůže přispět k teorii úsudků. Logika, jak já jí rozumím, není formální disciplína jako je třeba algebra. Studuje zcela specifickou relaci, vztah vyplývání, jeden z ústředních problémů teorie poznání.

[...] Vítám každou příležitost k výměně názorů, i když pochybuji, že Tě přesvědčím. Filosofie není jako matematika. V matematice máme dané základní principy a neshoda se vyřeší tím, že jedna strana poskytne důkaz. Ve filosofii základní principy nejsou dané, nýbrž právě to, o co se lidé přou. Filosofická debata je zábavnější, ale zřídka skončí vítězstvím či porážkou.

Na jeho poznámky o filozofickej debate a filozofii som reagoval v poslednom liste, ktorý som mu napísal. Posielal som ho e-mailom v stredu 26. októbra 1994 medzi 15. a 16. hodinou. Pavel bol v tom čase už niekoľko hodín mŕtvy. V jednej z replík nedokončeného dialógu o esenciálnych vlastnostiach som vtedy napísal:

Zastávam názor, že odborná diskusia či polemika by nemala byť súbojom, z ktorého musí niekto odísť ako víťaz a niekto ako porazený. Ak jej účastníci prídu na niečo rozumného, tak vlastne všetci "zvíťazia". V takej diskusii by malo vždy ísť o niečo iného ako je víťazstvo jednotlivca alebo nejakej skupiny, hoci v záujme zábavy a napätia trochu šermovania verbálnymi zbraňami dialektiky (v starogréckom zmysle tohto slova) jej nemôže uškodiť, pravda, pokiaľ ho všetci účastníci berú s patričným nadhľadom a humorom. Dialóg by nemal byť intelektuálnym wrestlingom, ale zmysluplným hľadaním riešenia nejakého problému. Preto rád súhlasím s Tvojím pacifistickým názorom na filozofickú debatu. Už menej sa mi pozdáva Tvoj názor na filozofiu. Nemyslíš, že aj vo filozofii možno formulovať isté princípy a argumentovať? Tým nechcem povedať, že tieto princípy musí každý filozof akceptovať. Ale veď ani v matematike nejestvuje všeobecná zhoda názorov, stačí si spomenúť na teóriu množín a s ňou späť otázky základov matematiky.

*Pavel Cmorej,
Filozofický ústav SAV,
Klemensova 19, 813 64 Bratislava,
fax: 321 215, e-mail: postmast@fiu.savba.sk*

POZNÁMKY

¹¹ Výrazom "X" P. Tichý označoval triviálnu konštrukciu, ktorú vykonáme tak, že začneme nejakou entitou X a necháme ju tak, ako je. To znamená, že na jej začiatku i konci je entita X. Presnejšie, ak X je ľubovoľná entita, tak "X je konštrukcia, ktorá konštruuje entitu X ([7], 63). Napríklad, ak X je číslo 7, tak "7 je konštrukcia, ktorá konštruuje číslo 7. Ak X je nejaká konštrukcia, tak "X je konštrukcia, ktorá konštruuje konštrukciu X.

¹² Teda najpodrobnejšieho rozkladu, ktorý som uviedol na začiatku.

¹³ Zelenou knižkou P. Tichý nazýval svoju monografiu [7], lebo jej plátenná väzba je zelenej farby.

¹⁴ To jest jednojednoznačne.

¹⁵ "EB" je skratka výrazu "epistemická báza", ktorým P. Tichý označoval množinu obsahujúcu tieto štyri prvky: množinu individuí, množinu pravdivostných hodnôt, množinu možných svetov a množinu časových okamihov.

¹⁶ Pozri [1] a [3].

¹⁷ Pozri [8].

¹⁸ Non c v I je tá časť mereologického individua I, ktorá sa nachádza v I, ale celá mimo c a spolu s c utvára I.

¹⁹ Pozri [2].

LITERATÚRA

- [1] CMOREJ, P. (1988): Esencializmus versus antiesencializmus. *Philosophica* XXVI. Univerzita Komenského, Bratislava, 163-202.
- [2] CMOREJ, P. (1989): Predmety a stavy vecí v metafyzike Wittgensteinovho Traktátu. *Filozofia* 44, č.3, 348-361
- [3] CMOREJ, P. (1996): Empirické esenciálne vlastnosti. *Organon F* 3, č.3, 239-261.
- [4] DePAULI-SCHIMANOVICH, W. - KÖHLER, E. - STADLER, F. (eds.) (1995): **The Foundational Debate. Complexity and Constructivity in Mathematics and Physics.** Kluwer Academic Publishers, Dordrecht - Boston - London.
- [5] GROSSMANN, R. (1974): **Meinong.** London and Boston: Routledge & Kegan Paul.
- [6] RUSSELL, B. (1904): Meinong's Theory of Complexes and Assumptions (II). *Mind* 7, 336-524.
- [7] TICHÝ, P. (1988): **The Foundations of Frege's Logic.** Walter de Gruyter, Berlin - New York.
- [8] TICHÝ, P. (1994): Jednotliviny a ich roly (I). *Organon F* 1, č. 1, 29-42.
- [9] TICHÝ, P. (1995): Constructions as the Subject Matter of Mathematics. In: [4], 175-185. Český preklad pod titulom *Konstrukce jako předmět matematiky* in: *Filosofický časopis* 46 (1998), č.2, 231-243. (Teda tento preklad vyšiel už v 2., a nie až v 3. čísle *Filosofického časopisu*, ako som omylom informoval čitateľov v I. pokračovaní dialógu.)
- [10] TICHÝ, P. (1996): **O čem mluvíme?** Vybrané stati k logice a sémantice. *Filosofia*, Praha.
- [11] WIGNER, E.P. (1960): The Unreasonable Effectiveness of Mathematics in the Natural Sciences. *Communications on Pure and Applied Mathematics* 8, 1-14.