

## O JEDNOM PRÍKLADE VYVÍJAJÚCEHO SA POJMU

Pavel CMOREJ

Po takmer trojročnej pauze sa v treťom čísle minuloročného *Organonu F* zjavil ďalší príspevok do diskusie o vývine pojmov (pozri [3]). Jeho autor V. Manda sa pokúsil na konkrétnom príklade ukázať, ako by *mohol* prebiehať vývin pojmu, ktorý vyjadruje výrazom „znalec európskeho jazyka“ alebo skratkou ZEJ. Teda Manda nesleduje *skutočný* historický vývin tohto pojmu, ale iba naznačuje, ako by sa *mohol* vyvíjať. Súhlasím s Mandom, že historická vernosť je v tomto prípade irelevantná. Dôsledne a konzistentne rozvinutý príklad vyvíjajúceho sa pojmu by nepochybne podporil stanovisko, proti ktorému som vystupoval v diskusii o vývinovej teórii pojmov (VTP). Oceňujem skutočnosť, že namiesto odľahčitého filozofovania Manda skúma určitý pojem, ktorý sa podľa neho vyvíja či skôr môže vyvíjať, a navyše ukazuje, akými konkrétnymi fázami vývinu prechádza. Všimnime si, či pojem ZEJ sa naozaj vyvíja, resp. môže vyvíjať spôsobom, ktorý Manda opísal vo svojom článku [3].

1. **Neistá identita vyvíjajúceho sa pojmu.** Aby svoje úvahy zjednodušil, Manda predpokladá, že existujú iba tri európske jazyky A, B, C, čo budem ďalej rešpektovať. So zreteľom na túto okolnosť Manda svoj vyvíjajúci sa pojem ZEJ spresňuje výrazom  $Z(A \vee B \vee C)EJ$ , ktorý vôbec neobjasňuje. Keďže v ňom použil výrokovú spojku „ $\vee$ “, predpokladám, že tento výraz vyjadruje pojem človeka, ktorý ovláda európsky jazyk A alebo B, alebo C (s nevylučujúcim „alebo“). Mohli by sme ho definovať vymedzením

$$(1) \text{ ZEJ}[A \vee B \vee C](x) \text{ vtt } \{ \text{ZEJ}[A](x) \vee \text{ZEJ}[B](x) \vee \text{ZEJ}[C](x) \}.$$

Symbol „vtt“ v tejto definícii je skratkou výrazu „vtedy a len vtedy, keď“ a „ $\text{ZEJ}[A \vee B \vee C]$ “ je jednoargumentový predikát, ktorý vyjadruje pojem definovaný pravou stranou definície (1). Výraz „ $\text{ZEJ}[J]$ “ zastupuje zvrät „znalec európskeho jazyka J“. Keď sa v ňom bude namiesto jednoduchého symbolu „J“ vyskytovať iný výraz (akým je napríklad aj „ $A \vee B \vee C$ “), jeho význam vždy osobitne vymedzím. Aby sa môj formálny slovník príliš neodchyľoval od Mandovho, vo výraze „ $\text{ZEJ}[A \vee B \vee C]$ “ ponechávam výrokovú spojku „ $\vee$ “ medzi menami jazykov, hoci to nie je najšťastnejšie (no na rozdiel od Mandu „EJ“ presúvam za písmeno „Z“). Vychádzam však z toho, že „ $\text{ZEJ}[A \vee B \vee C](x)$ “ možno pokladať za čiru skratku výrazu, ktorý sa nachádza v definiense vymedzenia (1).

Pojem  $Z\exists EJ[A\vee B\vee C]$  je podľa Mandu čírym spresnením pojmu  $Z\exists EJ$ , s čím nemožno súhlasiť. Rozdiel medzi nimi je podstatne väčší, ako sa nazdáva Manda. Nieкто môže vedieť, že Manda ovláda nejaký európsky jazyk, ale nemusí vedieť, že ovláda jeden z jazykov A, B, C, lebo nemusí vedieť, že do množiny všetkých európskych jazykov patria práve jazyky A, B, C. Dávno viem, že nemecký spisovateľ G. Grass ovláda germánsky jazyk, ale dlho som ani netušil, že ovláda jeden z jazykov, ku ktorým patrí aj frizština, afrikánčina, luxemburčina, jidiš a gotlandčina (pozri [2], 115 – 129). Domnievam sa, že adekvátne spresnenie pojmu  $Z\exists EJ$  neponúka definícia (1), ale vymedzenie (2)

$$(2) \quad Z\exists EJ(x) \text{ vtt } (\exists j)(EJ(j) \wedge ZI[j](x)),$$

podľa ktorého  $x$  je znalcom európskeho jazyka vtt existuje *nejaký* európsky jazyk  $j$ , ktorý  $x$  ovláda („ $EJ$ “ znamená európsky jazyk, „ $ZI[j]$ “ znalec jazyka  $j$  a „ $j$ “ je premenná, ktorej obor premennosti je množina všetkých jazykov vrátane európskych). Kvantifikátorom „ $\exists$ “ vo výraze „ $Z\exists EJ$ “ naznačujem, že tu ide o pojem znalca *nejakého*, bližšie neurčeného  $EJ$ . Ovládať európsky jazyk znamená ovládať *nejaký* európsky jazyk, a nie jazyk A alebo B, alebo C, resp. slovenčinu či češtinu, alebo ruštinu atď. Na rozdiel od  $Z\exists EJ[A\vee B\vee C]$  z pojmu  $Z\exists EJ$ , a teda ani zo  $Z\exists EJ$ , sa nedá vyčítať, ktoré jazyky sú európske, čo je zrejme z jeho spresnenia (2).

V tejto súvislosti sa vynára otázka, či pojem  $EJ$  nemožno vymedziť tak, aby do jeho obsahu boli začlenené jednotlivé európske jazyky, napríklad takto:

$$(3) \quad EJ(j) \text{ vtt } (j = \text{slovenčina} \vee j = \text{čeština} \vee \dots \vee \text{atď. až po posledný jazyk, ktorý sa používa na území Európy}).$$

Domnievam sa, že táto definícia  $EJ$  by nebola adekvátna. Keby  $k$  uvedeným jazykom pribudol ďalší alebo by niektorý z európskych jazykov zanikol, pojem  $EJ$  by sme museli nahradiť *iným* pojmom s primeraným obsahom aj rozsahom. Adekvátnejšie možno  $EJ$  definovať ako jazyk, ktorým hovorí (prípadne hovorila) nejaká skupina obyvateľov Európy. Tento pojem  $EJ$  je proti podobným zmenám imúnny v tom zmysle, že pritom stráca svoju identitu. Pre každý prípad poznamenávam, že voľba chápania  $EJ$  nemá na pádnosť argumentácie v prospech VTP nijaký vplyv.

Z definícií (1) a (2) je zrejme, že pojmy  $Z\exists EJ$  a  $Z\exists EJ[A\vee B\vee C]$  sú rôzne a že by sa mali odlišovať. Ktorý z nich Manda vlastne sleduje? Ktorý z nich má na mysli, keď píše o pojme  $Z\exists EJ$ ? Vo všeobecnejších formuláciách to nie je jasné, ale v konkrétnejších rozboroch uprednostňuje pojem  $Z\exists EJ[A\vee B\vee C]$ . Na podobnú viacznačnosť možno naraziť aj v nasledujúcich štádiách vývinu Mandovho pojmu, takže namiesto jednej vývinovej línie máme už na samom začiatku dve, ktoré sa v nasledujúcich dvoch vývinových štádiách rozvetvujú na niekoľko ďalších, čo Mandovej pozornosti úplne uniklo.

2. **Prvá vývinová forma vyvíjajúceho sa pojmu.** Na s. 306 Manda píše, že prvou vývinovou formou pojmu  $Z\exists EJ$  je pojem  $ZI[EJ]$ , ktorý možno v prirodzenom jazyku vyjadriť výrazom „znalec iba (presne) jedného európskeho jazyka“. Písmeno „ $i$ “ budem v tomto a podobných výrazoch vynechávať, stačí číselica, ktorá jedno-

značne poukazuje na počet ovládaných jazykov. Manda spresňuje aj pojem ZIEJ, a to výrazom „Z(A ∨ ∨ B ∨ ∨ C)EJ“, ktorý tiež neobjasňuje. Keďže sa v ňom vyskytuje spojka ∨, predpokladám, že Manda nim naznačuje tento pojem:

$$(4) \text{ ZIEJ[AwBwC]}(x) \text{ vtt } \{ \text{ZIEJ[A]}(x) \text{ w } \text{ZIEJ[B]}(x) \text{ w } \text{ZIEJ[C]}(x) \}$$

(Mandom použitú výrokovú spojku medzi menami jazykov som nahradil písmenom „w“ a písmená „EJ“ presunul hneď za „Z“. Vo funkcii spojky vylučujúcej disjunkcie navrhujem používať písmeno „w“, podľa možnosti bez pätiček.) Z definície pojmu ZIEJ[AwBwC] je zrejme, že to nie je pojem ZIEJ ani jeho spresnenie, ktoré uvediem v definícii (5). Do rozsahu pojmu ZIEJ[AwBwC] totiž patrí jednak každý človek, ktorý ovláda *jeden* z jazykov A, B, C, jednak človek, ktorý ovláda všetky tri jazyky, s čím Manda zrejme nerátal. Možno sa o tom presvedčiť tabuľkovou metódou. Lahko sa dá dokázať, že ak  $n$  je nepárne číslo väčšie ako 2, tak  $n$ -členná vylučujúca disjunkcia zložená zo samých pravdivých zložiek je pravdivá, a ak  $n$  je párne, tak táká disjunkcia je nepravdivá. To je dôsledok všeobecnejšieho tvrdenia, podľa ktorého vylučujúca disjunkcia

$$V_1 \text{ w } V_2 \text{ w } \dots \text{ w } V_n,$$

kde  $n \geq 2$ , je pravdivá vtt počet jej pravdivých zložiek je nepárny (vzhľadom na platnosť asociatívneho zákona pre vylučujúcu disjunkciu možno v nej zátvorky vynechať).

Myslím, že stotožnením pojmu ZIEJ[AwBwC] s pojmom ZIEJ sa Manda dopustil ešte väčšej chyby ako pri stotožnení pojmu ZIEJ s pojmom ZIEJ[A∨B∨C]. Do pojmu *znalec presne jedného európskeho jazyka* nie je zahrnutý nijaký konkrétny jazyk. Z neho nemožno vyčítať, že ide o jeden z jazykov A, B, C. Dá sa vymedziť definíciou

$$(5) \text{ ZIEJ}(x) \text{ vtt } \{ (\exists j)(\text{EJ}(j) \wedge \text{ZIEJ}(j)(x)) \wedge (\forall i)((\text{EJ}(i) \wedge \text{ZIEJ}(i)(x)) \supset i = j) \}$$

kde  $i, j$  sú premenné prebiehajúce množinou všetkých jazykov. Podľa definície (5)  $x$  ovláda presne jeden európsky jazyk práve vtedy, keď existuje nejaký európsky jazyk  $j$ , ktorý osoba  $x$  ovláda, a každý európsky jazyk  $i$ , ktorý  $x$  ovláda, je totožný s jazykom  $j$  (čo v jazyku logiky znamená, že taký európsky jazyk je iba jeden). Pojem byť znalcom presne jedného z európskych jazykov A, B, C, ktorý mal Manda pravdepodobne na mysli a ktorý budem vyjadrovať predikátom „ZIEJ[A|B|C]“, adekvátnejšie zachytáva toto vymedzenie:

$$(6) \text{ ZIEJ[A|B|C]}(x) \text{ vtt } \{ (\text{ZIEJ[A]}(x) \wedge \neg \text{ZIEJ[B]}(x) \wedge \neg \text{ZIEJ[C]}(x)) \vee (\neg \text{ZIEJ[A]}(x) \wedge \text{ZIEJ[B]}(x) \wedge \neg \text{ZIEJ[C]}(x)) \vee (\neg \text{ZIEJ[A]}(x) \wedge \neg \text{ZIEJ[B]}(x) \wedge \text{ZIEJ[C]}(x)) \}$$

Z definícií (4) – (6) je zrejme, že medzi pojmi ZIEJ, ZIEJ[AwBwC], ZIEJ[A|B|C] sú nezanedbateľné rozdiely. Ktorý z nich predstavuje prvé štádium vývinu pojmu ZIEJ?

2. **Druhá a tretia vývinová forma pojmu ZEJ.** V druhom štádiu vývinu Mandovho pojmu sa opísaná situácia v trochu komplikovanejšej podobe opakuje. K pojmu Z1EJ pribúda pojem Z2EJ, pod ktorým Manda intuitívne rozumie *znalca (presne) dvoch európskych jazykov*, ale po jeho spresnení sa z neho vykľúje pojem, ktorý je obsahovo bohatší: dá sa z neho usúdiť, ktoré konkrétne jazyky sú európske a ktoré konkrétne dvojice jazykov tu prichádzajú do úvahy, čo nemožno akceptovať. Domnievam sa, že pojem znalca dvoch európskych jazykov adekvátnejšie vystihuje táto definícia:

$$(7) \text{Z2EJ}(x) \text{ vtt } \{(\exists i)(\exists j)((\text{EJ}(i) \wedge \text{EJ}(j) \wedge i \neq j \wedge \text{ZJ}[i](x) \wedge \text{ZJ}[j](x)) \wedge (\forall k)((\text{EJ}(k) \wedge \text{ZJ}[k](x)) \supset (k = i \vee k = j)))\}$$

Teda  $x$  ovláda dva európske jazyky vtt  $x$  ovláda *nejaké* jazyky  $i, j$ , ktoré sú európske, navzájom rôzne, a každý európsky jazyk  $k$ , ktorý  $x$  ovláda, je totožný s jazykom  $i$  alebo  $j$ , čo v jazyku logiky znamená, že existujú presne dva také jazyky. V pojme Z2EJ chýba akýkoľvek odkaz na konkrétne dvojice európskych jazykov. Môžeme vedieť, že Manda ovláda dva germánske jazyky, a pritom nemá ani tušenie, koľko rôznych dvojíc takých jazykov existuje. Podobný rozdiel je medzi pojmom *poznať dvoch Bratislavčanov* a pojmom *poznať buď Bratislavčana V. Mečiara a Bratislavčana M. Dzurindu, alebo Bratislavčana V. Mečiara a Bratislavčana P. Weissu, alebo ...* atď. až po poslednú dvojicu obyvateľov Bratislavy a *poznať presne jednu takú dvojicu*.

Ak som Mandovi dobre porozumel, z pojmu znalca dvoch jazykov by sa malo dať usúdiť, koľko dvojíc takých jazykov existuje. Tento pojem budem označovať skratkou "ZEJ[AB|AC|BC]". V jeho definícii použijem výraz tvaru ZEJ[AB]( $x$ ), ktorý znamená to isté ako konjunkcia ZEJ[A]( $x$ )  $\wedge$  ZEJ[B]( $x$ ). Spomenutý pojem môžeme teraz definovať takto:

$$(8) \text{ZEJ}[AB|AC|BC](x) \text{ vtt } \{(\text{ZEJ}[AB](x) \wedge \sim \text{ZEJ}[C](x)) \vee (\text{ZEJ}[AC](x) \wedge \sim \text{ZEJ}[B](x)) \vee (\text{ZEJ}[BC](x) \wedge \sim \text{ZEJ}[A](x))\}$$

Ovládať dva európske jazyky podľa tohto vymedzenia znamená ovládať jazyky jednej z dvojíc jazykov AB, AC alebo BC a iba tieto jazyky, pričom nezáleží na poradí ich osvojovania.

Ako Manda naznačuje formulou (4) na s. 308, v druhom štádiu svojho vývinu by pojem ZEJ mohol nadobudnúť túto podobu:

$$(9) \text{Človek } x, \text{ pre ktorého platí, že } \text{ZEJ}[A|B|C](x) \text{ w } \text{ZEJ}[AB|AC|BC](x),$$

čo možno vyjadriť aj  $\lambda$ -predikátom  $(\lambda x)(\text{ZEJ}[A|B|C](x) \text{ w } \text{ZEJ}[AB|AC|BC](x))$  (za predpokladu, že oborom premennosti premennej  $x$  je množina ľudí). Pojem (9) možno intuitívnejšie vyjadriť takto: človek, ktorý ovláda buď presne jeden z jazykov A, B, C, alebo jazyky jednej z dvojíc AB, AC alebo BC. Za najrozvinutejšiu vývinovú podobu pojmu ZEJ v druhom štádiu jeho vývinu Manda však nepokladá pojem (9), ale pojem, v ktorom sa berie do úvahy aj poradie, v akom si osvojujeme jednotlivé jazyky. Na poradie osvojovaných jazykov budem upozorňovať spojovníkom medzi ich menami (Manda ho vyznačuje buď poradím písmen – a v tomto

případe je jeho text dvojznačný (pozri s. 308 – 309) – alebo ho naznačuje kurzívou). Teda kým „ZEJ[AB]“ je predikát, ktorým vyjadrujeme pojem znalca dvoch európskych jazykov A, B, výraz „ZEJ[A-B]“ vyjadruje pojem znalca jazykov A, B, ktorý si najprv osvojil jazyk A a potom B. Je jasné, že  $ZEJ[AB] = ZEJ[BA]$ , ale  $ZEJ[A-B] \neq ZEJ[B-A]$ . Pojem  $ZEJ[A-B]$  možno teda definovať takto:

- (10)  $ZEJ[A-B](x)$  vtt  $\{ZEJ[AB](x) \wedge x$  sa najprv naučil jazyk A a potom jazyk B $\}$ .

V nasledujúcej definícii zavádzam skratku  $ZEJ[(A-B)w(B-A)]$ :

- (11)  $ZEJ[(A-B)w(B-A)](x)$  vtt  $\{(ZEJ[AB](x) \wedge \sim ZEJ[C](x) \wedge (x$  sa najprv naučil jazyk A a potom jazyk B)  $\} \wedge (ZEJ[AB](x) \wedge \sim ZEJ[C](x) \wedge x$  sa najprv naučil jazyk B a potom jazyk A $\}$ .

Do rozsahu pojmu  $ZEJ[(A-B)w(B-A)]$  patria ľudia, ktorí ovládajú iba jazyky A, B osvojené postupne za sebou. Aby som nemusel rozpisovať všetky možné poradia osvojovaných jazykov, namiesto výrazu  $ZEJ[(A-B)w(B-A)]$  budem písať **ZEJ[A-B]** (v tomto prípade Manda používa kurzívu). Teraz môžeme vyjadriť najrozvinutejšiu podobu pojmu  $ZEJ$  v druhom štádiu jeho vývinu:

- (12)  $(\lambda x)(ZEJ[A|B|C](x) \text{ w } ZEJ[A-BwA-CwB-C](x))$ .

Tento výraz vyjadruje pojem človeka, ktorý ovláda buď jeden z jazykov A, B, C, alebo dva z nich, pričom si ich osvojil v jednom zo šiestich možných poradí, ktoré prichádzajú do úvahy, keď sa učíme jeden jazyk za druhým.

Keď pojem znalca všetkých troch jazykov A, B, C vyjadrieme výrazom „ZEJ[ABC]“, pojem znalca všetkých troch jazykov osvojených v poradí A, B, C môžeme definovať takto:

- (13)  $ZEJ[A-B-C](x)$  vtt  $\{ZEJ[ABC](x) \wedge x$  sa najprv naučil jazyk A, potom B a nakoniec jazyk C $\}$ .

Výrazom  $ZEJ[A-B-C]$  budem vyjadrovať pojem znalca všetkých troch jazykov A, B, C postupne osvojených v jednom zo šiestich možných poradí (A-B-C), (A-C-B), (B-A-C), (B-C-A), (C-A-B), (C-B-A). Pojem  $ZEJ[A-B-C]$  môžeme potom definovať týmto spôsobom:

- (14)  $ZEJ[A-B-C](x)$  vtt  $\{(ZEJ[A-B-C](x) \text{ w } ZEJ[A-C-B](x) \text{ w } ZEJ[B-A-C](x) \text{ w } ZEJ[B-C-A](x) \text{ w } ZEJ[C-A-B](x) \text{ w } ZEJ[C-B-A](x)\}$ .

Nezlučiteľnosť poradí, v ktorých sa možno naučiť jazyky A, B, C jeden po druhom, v tomto prípade vylučuje možnosť pravdivosti viacerých zložiek definiensu.

Tretia vývinová forma pojmu  $ZEJ$  sa od druhej líši iba tým, že zahŕňa aj možnosti osvojovania si všetkých troch jazykov A, B, C v určitom poradí. Aj v tomto prípade Manda prezentuje dve podoby vývinového štádia pojmu  $ZEJ$ , ktoré, žiaľ, nerozlišuje. Je to jednak pojem

- (15)  $(\lambda x)(Z1EJ(x) \text{ w } Z2EJ(x) \text{ w } Z3EJ(x))$

(pozri [3], 309, formulu (5)), z ktorého sa nedá vyčítať, ktoré jazyky sú európske (vymedzenie pojmu Z3EJ podobné definícii pojmu Z2EJ prenechávam čitateľovi), jednak pojem

$$(16) (\lambda x)(ZEJ[A|B|C](x) \text{ w } (ZEJ[A-B \text{ w } A-C \text{ w } B-C](x) \text{ w } ZEJ[A-B-C](x))).$$

Rozdiel medzi pojmom (15) a (16) spočíva v tom, že do pojmu (16) sú zahrnuté jazyky A, B, C, ako aj možné poradia ich postupného osvojovania, ktoré v pojme (15) chýbajú.

3. **Priebeh vývinu pojmu ZEJ.** Ďalej budem abstrahovať od nejednoznačnosti a neadekvátnych explikácií niektorých pojmov v Mandovom článku a predpokladať, že vyvíjajúcim sa pojmom je ZEJ[A∨B∨C] vymedzený v definícii (1). Aby som sa prispôbil Mandovmu označovaniu tohto pojmu v závere jeho článku, namiesto výrazu „ZEJ“ budem často používať iba písmeno „Z“. Budem tiež predpokladať, že tento pojem prechádza tromi štádiami vývinu, v ktorých postupne nadobúda jednu z troch nasledujúcich podôb:

$$(Z_1) (\lambda x)(ZEJ[A|B|C](x)),$$

$$(Z_2) (\lambda x)(ZEJ[A|B|C](x) \text{ w } ZEJ[A-B \text{ w } A-C \text{ w } B-C](x)),$$

$$(Z_3) (\lambda x)(ZEJ[A|B|C](x) \text{ w } (ZEJ[A-B \text{ w } A-C \text{ w } B-C](x) \text{ w } ZEJ[A-B-C](x))).$$

Tento výber odobruje aj Mandovo zhrnutie „vývojového pohybu pojmu ZEJ“ uvedené na s. 310 jeho state. Vyvíjajúci sa pojem Z by mal byť v prvom štádiu svojho vývinu totožný s pojmom  $Z_1$ , potom s pojmom  $Z_2$  a nakoniec s pojmom  $Z_3$ . V opačnom prípade nemôžeme tvrdiť, že pojem Z sa vyvíjal prekonávaním štádií  $Z_1 - Z_3$ . Na základe čoho Manda stotožňuje pojem Z s pojmi  $Z_1 - Z_3$ ?

Všimnime si najprv jeho dôvody na stotožnenie pojmu Z s pojmom  $Z_1$ . Manda pripúšťa, že pojem Z má iný obsah ako pojem  $Z_1$ , čo samo osebe stačí na zavrnutie tvrdenia o ich totožnosti, a teda aj tézy o vývine pojmu Z, v ktorom Z vystupuje najprv ako  $Z_1$ , potom ako  $Z_2$  a napokon ako  $Z_3$ . Mandovi to nestačilo, lebo je presvedčený, že tu ide „o taký typ rozdielu, ktorý má povahu ekvivalencie“ ([3], 306). Pritom dva pojmy sú podľa Mandu ekvivalentné vtt ktorýkoľvek z nich možno v ľubovoľnom súde (nie „výroku“, ako píše Manda) nahradit' druhým pojmom bez toho, že by sa zmenila pravdivostná hodnota súdu. Ak výraz P vyjadruje jeden pojem a výraz Q druhý pojem, ktorý je ekvivalentný prvému, tak výrazy P, Q sú vzájomne nahraditeľné v ľubovoľnom výroku bez zmeny jeho pravdivostnej hodnoty. Vzápätí však dodáva, že „daná ekvivalencia je platná len v počiatocnom štádiu vývoja daného pojmu, t. j. keď každý znalec európskeho jazyka je znalcom len jedného EJ“ ([3], 306). Inak povedané, pokiaľ každý človek ovláda len jeden EJ, pojmy Z a  $Z_1$  sú podľa Mandu ekvivalentné, čo mu stačí na to, aby pojem  $Z_1$  vyhlásil za prvé vývinové štádium pojmu Z, teda za pojem, ktorý je v prvom období vývinu totožný s pojmom Z.

Nie som si istý, či Manda rozlišuje definovanú ekvivalentnosť pojmov od totožnosti ich rozsahov, resp. či si uvedomuje, že podmienka ekvivalentnosti pojmov je podstatne silnejšia ako podmienka totožnosti ich rozsahov. Je známe – a zrejme aj

Mandovi (pozri [3], 311) –, že pojmy s tým istým rozsahom môžu byť rôzne. Pritom nezáleží na tom, či ten istý rozsah majú vždy alebo iba v istom časovom intervale. V druhom prípade možno ľahko skonštruovať výrok, v ktorom zámena jedného výrazu druhým vedie k zmene jeho pravdivostnej hodnoty. To znamená, že pojmy, ktoré majú ten istý rozsah iba v obmedzenom čase, *nie sú a ani nemôžu byť ekvivalentné* v Mandovom zmysle. Namiesto abstraktného dôkazu tohto tvrdenia ukážem, že pojem Z nie je ekvivalentný ani jednému z pojmov  $Z_1 - Z_3$ . Najprv dokážem, že pojem Z nie je ekvivalentný pojmu  $Z_1$  ani v prvom období jeho vývinu.

Predpokladajme, že každý ZEJ ovláda iba jeden EJ, ale niekto – prípadne žiadni – ľudia o tom nevedia. Nech Manda je jeden z nich a nech si myslí, že R. Schuster ovláda aspoň jeden z jazykov A, B, C, ale neverí, že iba jeden z nich. Potom výrok

(17) Manda je presvedčený, že  $ZEJ[A \vee B \vee C](R. Schuster)$

bude pravdivý a výrok

(18) Manda je presvedčený, že  $ZEJ[A|B|C](R. Schuster)$ ,

ktorý možno získať z výroku (13) nahradením predikátu „ $ZEJ[A \vee B \vee C]$ “ výrazom „ $ZEJ[A|B|C]$ “, bude nepravdivý. To znamená, že pojmy  $ZEJ[A \vee B \vee C]$  (= Z),  $ZEJ[A|B|C]$  nie sú ekvivalentné ani v období, v ktorom každý ZEJ ovláda iba jeden jazyk.

Podobne možno vyvrátiť tvrdenie, že pojem Z je ekvivalentný pojmu  $Z_2$  v druhom období svojho vývinu, v ktorom niekto ľudia už ovládajú dva jazyky, ale ešte neexistuje človek, ktorý by bol znalcom všetkých troch jazykov. Predpokladajme, že táto skutočnosť nie je všeobecne známa, takže sa možno domnievať, že existuje človek, ktorý ovláda všetky tri jazyky. Navyše predpokladajme, že Manda vie, že R. Schuster ovláda jazyk A a jazyk B, nie je si však istý, či neovláda aj jazyk C. Za týchto predpokladov bude výrok

(19) Manda vie, že  $ZEJ[A \vee B \vee C](R. Schuster)$

pravdivý, ale výrok

(20) Manda vie, že  $(ZEJ[A|B|C](R. Schuster) \wedge ZEJ[A-B \wedge A-C \wedge B-C])(R. Schuster)$

nepravdivý, lebo Manda si nie je istý, či R. Schuster neovláda aj tretí EJ (hoci to nie je tak). V tejto súvislosti pripomínam, že do rozsahu pojmu  $Z_2$  patria iba ľudia, ktorí ovládajú len jeden alebo najvyššie dva jazyky. Veta (20) je logicky ekvivalentná výroku, ktorý možno získať z (19) nahradením predikátu  $ZEJ[A \vee B \vee C]$   $\lambda$ -predikátom  $Z_2$ . Z tohto výroku možno potom aplikáciou  $\lambda$ -predikátu  $Z_2$  na výraz „R. Schuster“ získať vetu (20).

Podobná situácia ako v prvom a druhom období vývinu pojmu Z nastáva aj v treťom období. Napríklad ak Manda si myslí, že R. Schuster, ktorý ovláda všetky EJ, sa učil jazyky A, B súbežne, čiže ani v jednom z poradí A-B, B-A, tak výrok

(21) Manda si myslí, že  $ZEJ[A \vee B \vee C](R. Schuster)$

bude pravdivý, ale výrok

(22) Manda si myslí, že  $\{(\lambda x)(ZEJ[A|B|C](x) \text{ w } (ZEJ[A-BwA-CwB-C](x) \text{ w } ZEJ[A-B-C](x))\}$  (R. Schuster),

ktorý je logicky ekvivalentný výroku

(23) Manda si myslí, že  $ZEJ[A|B|C]$  (R. Schuster)  $\text{w}$   $(ZEJ[A-BwA-CwB-C])$  (R. Schuster)  $\text{w}$   $ZEJ[A-B-C]$  (R. Schuster).

bude nepravdivý, lebo Manda si nebude myslieť, že R. Schuster sa učil všetky jazyky v niektorom z poradí zakomponovaných do pojmu  $Z_3$ .

Iný druh protipríkladov vyvracajúcich Mandov názor o ekvivalentnosti pojmu  $Z$  s pojmami  $Z_1 - Z_3$  možno získať nahradením jedného výskytu predikátu „ $ZEJ[A \vee B \vee C]$ “ vo výroku formy

(24)  $X$  vie, že rozsah pojmu  $ZEJ[A \vee B \vee C]$  je ten istý ako rozsah pojmu  $ZEJ[A \vee B \vee C]$

niektorým z predikátov  $Z_1 - Z_3$ . Výrok, ktorý dostaneme z formy (24) po naznačenom nahradení, môže mať inú pravdivostnú hodnotu ako výrok formy (24).

#### 4. Protirečenia v Mandovom chápaní ekvivalentnosti a identity pojmov.

Okrem neadekvátnych explikácií niektorých pojmov a nejasností, ktoré sa nad nimi vznášajú, v Mandovej koncepcii, na pozadí ktorej prezentuje svoj príklad „vyvíjajúceho“ sa pojmu, nechýbajú, žiaľ, ani logické protirečenia. Vyplývajú z Mandových konštatácií o identite a ekvivalentnosti pojmov  $Z$ ,  $Z_1 - Z_3$  a z niektorých elementárnych tvrdení o vlastnostiach týchto vzťahov.

Na posledných troch stranách svojho článku Manda skúma vzťahy medzi rozsahmi a obsahmi pojmov  $Z$ ,  $Z_1 - Z_3$  a na základe ekvivalentnosti pojmu  $Z$  s pojmami  $Z_1 - Z_3$  sa pokúša dokázať, že pojem  $Z$  je totožný s každou zo svojich vývinových podôb. Keďže túto ekvivalentnosť nezdôvodnil, celý dôkaz stojí na hlinených nohách. Navyše sa v ňom nachádza niekoľko chýb, ktoré svedčia o tom, že Mandovo chápanie identity a ekvivalentnosti pojmov má povážlivé trhliny, ktorými do jeho vývinovej koncepcie prenikajú logické protirečenia. Aký pojem ekvivalentnosti Manda vlastne používa, keď na s. 311 píše, že pojem  $Z$  je ekvivalentný pojmom  $Z_1$ ,  $Z_2$ ,  $Z_3$ , „pričom však posledné menované nie sú vzájomne ekvivalentné“? Teda hoci  $Z$  je ekvivalentné pojmom  $Z_1 - Z_3$ , pojem  $Z_1$  nie ekvivalentný pojmu  $Z_2$  ani pojmu  $Z_3$  a pojem  $Z_2$  nie je ekvivalentný pojmu  $Z_3$ . Lenže ekvivalencie sú vzťahy, ktoré sú reflexívne, symetrické a tranzitívne, a taká je aj ekvivalentnosť, na ktorú sa odvoláva Manda, takže ak pojem  $Z$  je ekvivalentný pojmu  $Z_1$  a pojmu  $Z_2$ , tak so zreteľom na symetrickosť a tranzitívnosť ekvivalentnosti pojem  $Z_1$  musí byť ekvivalentný pojmu  $Z_2$  a z obdobného dôvodu aj pojmu  $Z_3$  a pojem  $Z_2$  pojmu  $Z_3$ , čo je v spore s uvedeným Mandovým tvrdením.

Proti uvedenej námietke by sa Manda mohol ohradiť spresnením, že v citovanej formulácii mal na mysli ekvivalentnosť relativizovanú k času, ktorá je platná iba v určitom štádiu vývoja daného pojmu (pozri [3], 306, 308, 311). V takom prípade by sa však žiadalo stanoviť pravdivostné podmienky pre výroky tvaru



(25) V čase  $t$  platí (je pravda), že pojem  $P_1$  je ekvivalentný pojmu  $P_2$  alebo tvaru

(26) Pojem  $P_1$  je v čase  $t$  ekvivalentný pojmu  $P_2$ .

preskúmať vlastnosti týchto ekvivalentnosti a logické vzťahy medzi nimi. Obávam sa, že Manda prehliadol alebo nedocenil rozdiel medzi ekvivalentnosťou, ktorú zaviedol na s. 306 a ekvivalentnosťou relativizovanou k času, lebo v stati voľne preskakuje od jednej ekvivalentnosti k druhej.

Podobnú chybu ako pri ekvivalentnosti Manda urobil i na s. 312, kde konštatuje, že pojem  $Z$  je totožný s pojmami  $Z_1 - Z_3$ , ale tieto pojmy sú navzájom rôzne. Aj identita je reflexívna, symetrická a tranzitívna relácia, takže ak  $Z = Z_1$ ,  $Z = Z_2$  a  $Z = Z_3$ , tak so zreteľom na uvedené vlastnosti identity musí platiť, že  $Z_1 = Z_2 = Z_3$ , čo protirečí Mandovmu tvrdeniu o ich rôznosti. Mandovi tu tiež uniklo, že z jeho tvrdení o totožnosti pojmu  $Z$  s pojmami  $Z_1 - Z_3$  a rôznosti jeho vývinových podôb možno ľahko odvodiť spor. V tejto súvislosti sa neurčito črtá možnosť namiesto relácie = zaviesť nekonečné množstvo identít  $\approx$  relativizovaných k časovým okamihom alebo intervalom (pozri [1], 388) a po formulácii pravdivostných podmienok pre výroky tvaru „ $T_1 \approx T_2$ “, v ktorých sa konštatuje, že  $T_1$  je v čase  $t$  totožné s  $T_2$ , alebo tvaru „V čase  $t$  platí (je pravda), že  $T_1 = T_2$ “ kde výrazy „ $T_1$ “, „ $T_2$ “ zastupujú ľubovoľné termíny), náležite preskúmať logické vzťahy medzi týmito identitami. Musím však priznať, že teóriu časovo relativizovaných identít nepokladám za veľmi perspektívnu. Navyše na základe Mandových predpokladov o totožnosti pojmu  $Z$  s pojmami  $Z_1 - Z_3$  v príslušných časových intervaloch a vzájomnej rôznosti pojmov  $Z_1 - Z_3$  možno skonštruovať antinómiu myšleného pojmu (pozri [1], 391).

Pri porovnávaní extenzií pojmov  $Z$ ,  $Z_1 - Z_3$  Manda prichádza k nepochopiteľnému záveru, že tieto pojmy majú ten istý rozsah ([3], 310 bod a), 311 bod c)), hoci to tak evidentne nie je. Znaliec presne jedného z jazykov A, B, C nie je predsa znalcom dvoch ani všetkých troch jazykov, ani znalcom, ktorý sa ich musel naučiť v určitom poradí, a znalec aspoň jedného z týchto jazykov nemusí byť znalcom presne jedného, dvoch či troch jazykov. Nie je však vylúčené, že Manda sa nevyjadril celkom výstižne a že správna formulácia jeho stanoviska by mala obsahovať odkaz na čas, v ktorom je rozsah pojmu  $Z$  totožný s rozsahmi jednotlivých pojmov  $Z_1 - Z_3$ . Potvrdzujú to aj niektoré vyjadrenia, ktoré sa vyskytujú v iných kontextoch Mandovej state. Keď rozsah pojmu  $P$  označíme výrazom „ $R(P)$ “, Mandovu myšlienku by sme mohli adekvátnejšie formulovať azda takto: V prvom období vývinu pojmu  $Z$  platí, že  $R(Z) = R(Z_1)$ , v druhom období  $R(Z) = R(Z_2)$  a v treťom období  $R(Z) = R(Z_3)$ . Aby sme mohli náležite posúdiť možnosti uplatnenia podobných výrokov v konzistentnej VTP, museli by sme mať k dispozícii pravdivostné podmienky pre výroky s časovo relativizovanými identitami, o ktorých som sa zmienil v predchádzajúcom odseku. To je úloha, ktorej by sa mali ujať stúpenci VTP, ktorí sa domnievajú, že výroky formy „ $T_1 \approx T_2$ “ alebo formy „V čase  $t$  platí (je pravda), že  $T_1 = T_2$ “ im pomôžu pri budovaní konzistentnej VTP. Nemyslím si však, že tým sa im podarí zachrániť VTP pred antinómiami.

Azda najjednoduchšiu a podľa môjho názoru aj najlepšiu možnosť ponúka intenzionálna sémantika, v ktorej sa pojmy  $Z, Z_1 - Z_3$  explikujú ako funkcie (alebo ich konštrukcie), ktoré usporiadaným dvojiciam (možný svet, časový okamih) priradujú rozsahy týchto pojmov. Žiaľ, pri tomto chápaní pojmov  $Z, Z_1 - Z_3$  nemožno konzistentne tvrdiť, že funkcia  $Z$  je v jednom období totožná s funkciou  $Z_i$  a v inom období s funkciou  $Z_j$  ( $i \neq j$ ). Na totožnosť konštrukcií sa kladú ešte striktnjšie nároky ako na totožnosť funkcií, ktoré konštruujú. Ako funkcie sú pojmy  $Z, Z_1 - Z_3$  navzájom rôzne a nestotožniteľné (napriek tomu, že niektorým argumentom priradujú tie isté hodnoty), čo platí aj o ich konštrukciách daných – aj keď neúplne – definíciami (1), (6), (12) a (16). Lenže to znamená, že takto chápané pojmy nemôžu prekonávať nijaké vnútorné zmeny vývinového charakteru.

Na záver môžem iba s poľutovaním konštatovať, že Mandov príklad ma vôbec nepresvedčil o možnosti vývinu pojmov, v ktorom vyvíjajúci sa pojem splyva raz s jedným a potom zasa s iným pojmom a pritom si zachováva svoju identitu. Manda ho demonštruje na pozadí koncepcie, ktorá má všetky neduhy vývinových teórií pojmov, na ktoré som poukazoval v diskusii. Jeho príklad môže vzbudiť nanajvýš ilúziu vyvíjajúceho sa pojmu vyčarenú neadekvátnou analýzou pojmov, ich vzťahov a chybnou argumentáciou, v ktorej Manda pozabudol na elementárne vlastnosti identity a ekvivalenčnosti.

*Filozofický ústav SAV  
Klemensova 19  
813 64 Bratislava  
e-mail: organon@klemens.savba.sk*

## LITERATÚRA

- [1] CMOREJ, P. (1990): Neradostné dôsledky vývinového chápania pojmov. *Filozofia* 45, 2, 4, 387 – 395.
- [2] KRUPA, V., GENZOR, J., DROZDÍK, L. (1983): *Jazyky sveta*. Obzor, Bratislava.
- [3] MANDA, V. (2001): Príklad logického vývoja pojmu. *Organon F VIII*, 3, 305 – 313.