

# DEFINÍCIE: KLASIFIKÁCIA, KRITÉRIÁ, METÓDY

Marián Zouhar<sup>1</sup>

Katedra logiky a metodológie vied  
Filozofická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave  
marian.zouhar@gmail.com

## 1. Terminológia

Termín „definícia“ (a jeho preklady v iných jazykoch) sa veľmi často používa na označenie určitej činnosti, ktorú vykonávajú ľudia, spravidla používatelia jazyka,<sup>2</sup> no niekedy sa používa na označenie určitého procesu<sup>3</sup> či dokonca rečového aktu.<sup>4</sup> Nepochybne prevláda názor, že definícia je činnosť, ktorej cieľom je a) stanoviť (kodifikovať) či b) špecifikovať (vysvetliť, opísať) význam nejakého výrazu, resp. oboznámiť adresáta s významom výrazu.<sup>5</sup>

Je prekvapivé, že takéto explicitné vyhlásenia bývajú v rozpore s tým, ako sa termín „definícia“ v literatúre často používa. Ako definícia sa totiž často v praxi označuje určitá veta či tvrdenie, teda jazykový útvar. Toto chápanie sa ešte zvyčajne podčiarkuje tým, že definíciám sa pripisuje (logická) forma

$$„X =_{df} Y“,$$

kde  $X$  je tzv. *definiendum*, teda entita, ktorá sa má definovať,  $Y$  je *definiens*, teda entita, ktorou sa *definiendum* definuje, a symbol „=<sub>df</sub>“ predstavuje vzťah definíçnej

---

<sup>1</sup> Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-0149-12. Chcem poďakovať Lukášovi Bielikovi, Františkovi Gahérovi a Milošovi Kostercovi za pripomienky k predchádzajúcej verzii state. Ďakujem aj Daniele Glavaničovej, Jurajovi Halasovi, Vladimírovi Markovi a Igorovi Sedlárovi za diskusiu.

<sup>2</sup> Pozri predovšetkým Robinson (1954/2003), ale aj Belnap (1993), Longworth (2006), Swartz (1997) a ďalší.

<sup>3</sup> Typický príklad je Cohen – Nagel (1934, 230).

<sup>4</sup> Pozri Belnap (1993, 127-128), kde sa tvrdí, že štandardné chápanie, ktoré nepredstavuje definíciu ako rečový akt, nie je celkom korektné. Konštatuje, že teória definícií by mala tvoriť súčasť celkovej teórie rečových aktov.

<sup>5</sup> Podľa Robinsona (1954/2003) ide o primárnu úlohu definícií, kým podľa Belnapa (1993), ale aj iných autorov ide o jednu z úloh definícií, ktorá môže byť typická pre určitý druh definícií, no netvrdí sa, že sa to vzťahuje na všetky druhy definícií. V každom prípade, ak sa definícií pripíše takáto úloha, je len prirodzené, ak sa definícia má považovať za rečový akt.

rovnosti. Činnosť nemá žiadnu (logickú) formu, hoci v prípade jazykových činností sa dá povedať, že (logickú) formu majú prostriedky, ktoré sa pri takýchto činnostiach využívajú, teda vety. Vety uvedenej formy reprezentujú určitý vzťah medzi entitami, ktoré vystupujú v úlohe definienda, resp. definiensu, a teda definície sa dajú charakterizovať aj ako určitý druh vzťahu medzi takýmito entitami.

Takéto chápanie termínu „definícia“ sa, zdá sa, v explicitnej podobe udomácnilo aspoň v niektorých prehľadových prácach. A. Gupta vo svojom hesle o definíciách používa termín „definícia“ výlučne v tomto zmysle.<sup>6</sup> P. Hanks zase explicitne tvrdí, že „[a] definition is a statement of the meaning of a word, term, or symbol“ (Hanks 2006, 399).<sup>7</sup> Terminologická prax však často býva veľmi nestála, a preto možno predpokladať, že mnohí autori používajú termín „definícia“ v oboch významoch, a to dokonca tak, že medzi nimi explicitne nerozlišujú, hoci z kontextu býva viac-menej zrejmé, ktorý z významov je relevantný.

Treba teda rozlíšiť definíciu ako (i) činnosť (proces, rečový akt), ktorú niekto vykonáva v čase a priestore, od definície ako (ii) vzťahu medzi dvoma entitami, ktorý možno reprezentovať pomocou vhodnej jazykovej formulácie, napríklad vety či výroku formy „ $X =_{df} Y$ “. Je však zaujímavé, že takmer vôbec sa nehovorí o definícii v treťom zmysle, a to ako o (iii) určitej metóde, ktorá by mala pozostávať z určitej série inštrukcií predpisujúcich, aké kroky treba vykonať na konštituovanie definičného vzťahu medzi dvoma entitami vhodných druhov. Z metodologického hľadiska je však tento význam veľmi dôležitý. Treba síce uznať, že v prípade definícií Robinson odlišuje účel (purpose) a metódu (method), no termín „metóda“ používa v inom zmysle, než je ten, ktorý mám na mysli. Pre Robinsona je metódou zhruba to isté ako spôsob nájdenia vhodného definiensu.<sup>8</sup> Nejde teda o sústavu inštrukcií predpisujúcich vykonanie určitých krokov. Metóda v Robinsonovom chápaní môže byť nanajvýš jednou zo zložiek metódy v uvedenom zmysle ako série inštrukcií.

A napokon treba zdôrazniť – aby sa terminologický chaos ešte zväčšil – že vykonávanie jednotlivých krokov predpísaných v definícii ako metóde nemusí byť totožné s definíciou ako činnosťou v zmysle (i). Definíciu ako metódu možno

---

<sup>6</sup> Pozri Gupta (2014). O tomto hesle treba povedať prinajmenšom to, že sa v ňom nehovorí o definíciách ako o nejakej činnosti či procese alebo rečovom akte.

<sup>7</sup> Aj autori článku Bielik – Gahér – Zouhar (2010) explicitne chápu definície ako jazykové vyjadrenia určitého druhu.

<sup>8</sup> Pozri Robinson (1954/2003, 15): „Let us distinguish between the *purpose* and the *method* of a definition. The purpose of a definition is what it is trying to do; and the method is the means which it adopts to achieve its purpose. Different definitions have different purposes; and they achieve them by different methods.“ Medzi metódy v tomto zmysle Robinson zaraďuje napríklad metódu analýzy, metódu syntézy, metódu synonymie, metódu extenzie (resp. metódu denotácie), ostenzívnu metódu atď.

vykonať len v tom zmysle, že sa uskutoční séria určitých krokov, ktorých výstupom bude zavedenie definičného vzťahu medzi definiendom a definiensom. Lenže v prípade definície ako činnosti v zmysle (i) nejde spravidla o zavádzanie definičného vzťahu, ale o to, že sa niekomu vysvetľuje význam nejakého výrazu, alebo o to, že sa do jazyka zavádza nejaký výraz atď. Vykonanie či vykonávanie definície ako metódy môže síce aspoň niektoré z takýchto krokov obsahovať, no nemožno ich stotožniť s vykonaním či vykonávaním metódy.

Urobme si teraz terminologický poriadok: Termínom *definovanie* budem označovať výlučne určitú metódu ako abstraktnú entitu pozostávajúcu zo série inštrukcií. Túto abstraktnú entitu možno realizovať v čase a priestore, ak niekto uskutoční jednotlivé kroky podľa stanovených inštrukcií; v takom prípade môžeme hovoriť o *vykonaní* (resp. *vykonávaní*) *metódy definovania*. Termín *definícia* rezervujem výlučne na označenie výsledku či produktu vykonania metódy definovania. Keď sa vykoná metóda definovania, zavedie sa definičný vzťah medzi definiendom a definiensom,<sup>9</sup> a teda definíciou je takýto vzťah, resp. jazyková reprezentácia, ktorá konštatuje existenciu takéhoto vzťahu. Na jazykovej úrovni možno teda definície chápať ako vety určitého druhu, spravidla pôjde o vety, ktoré majú (logickú) formu „ $X =_{df} Y$ “. Termín „definícia“ nebudem používať v zmysle činnosti, ako sa to v literatúre často robí. O takýchto činnostiach nepoviem prakticky nič. Možno len konštatovať, že takéto používanie výrazu „definícia“ je mimoriadne zavádzajúce. Existuje totiž množstvo činností rozmanitých druhov, ktoré zvyčajne spadajú pod toto označenie, čím sa implikuje (možno mylný) dojem, že tieto činnosti majú niečo spoločné. V niektorých prípadoch – napríklad v situácii, v ktorej jeden používateľ jazyka učí druhého používateľa jazyka význam nejakého výrazu – možno však hovoriť o *využití definície* alebo *spôsobe využitia definície*; v spomenutej situácii jeden používateľ jazyka využíva definíciu (teda určitú vetu, resp. vzťah v našom zmysle) na to, aby druhého používateľa jazyka naučil význam daného výrazu.

\* \* \*

<sup>9</sup> Výraz „zaviesť definičný vzťah“ chápem pomerne široko. Na jednej strane ním rozumiem *vytvorenie nového* vzťahu medzi dvoma entitami, ktoré sa vďaka tomu stávajú definiendom, resp. definiensom, no na druhej strane ním rozumiem *prehlásenie už nejakého existujúceho* vzťahu medzi dvoma entitami za definičný vzťah, vďaka čomu tieto entity začnú plniť funkciu definienda, resp. definiensa. V prvom prípade nemusel medzi danými entitami vopred existovať žiadny (zaujímavý) vzťah, kým v druhom prípade dané entity napríklad mohli byť synonymami (ak išlo o výrazy), resp. mohli byť v nejakom inom zaujímavom spojení, a zavedením definičného vzťahu medzi nimi sa synonymia prehlási za vzťah definičný. Dôležitosť takéhoto širšieho chápania termínu „zavedenie (definičného vzťahu)“ sa ukáže neskôr, keď sa rozlíšia deskriptívne a modifikačné definície.

Nasledujúce úvahy rozdelím do dvoch častí. V prvej časti sa budem zaoberať definíciami, ich klasifikáciou a poukážem na niektoré súvisiace problémy. V druhej časti – ktorá bude v porovnaní s prvou časťou stručnejšia – sa budem zaoberať metódou definovania (resp. rôznymi variáciami metódy definovania) a pokúsim sa v explicitnej podobe sformulovať sériu inštrukcií, ktoré by mohli predstavovať metódu (či metódy) definovania.<sup>10</sup> Poznávam, že hoci o definíciách sa v literatúre hovorí pomerne veľa, definovanie ako metóda je na okraji záujmu.

## 2. Definície

V tejto časti sa budem zaoberať definíciami. Najprv sa trochu podrobnejšie pozrieme na klasifikáciu definícií, keďže ide o dôležitú problematiku, ktorá bude mať svoje opodstatnenie v súvislosti s metódou definovania (podkapitoly 2.1 a 2.2). Potom sa budeme zaoberať niektorými kritériami, ktoré sa v literatúre spomínajú ako kritériá korektných či dobrých definícií určitého druhu (podkapitoly 2.3 – 2.5). Potom sa vrátim ku klasifikácii definícií a ponúknem upravenú typológiu založenú na dvoch klasifikačných kritériách (podkapitoly 2.6 a 2.7). Napokon sa v podkapitole 2.8 budeme venovať určitým otázkam, ktoré sa týkajú chápania symbolu definičnej rovnosti.

### 2.1. Niektoré spôsoby využitia definícií

Ako som naznačil, existujú rozmanité spôsoby využitia definícií, hoci niektorí autori majú sklon vybrať jeden či zopár takýchto spôsobov a priradiť im dominantné alebo primárne postavenie. To, aké spôsoby využitia sa definíciám priznávajú, sa následne odráža (i) v spôsobe ich klasifikácie, ale aj (ii) v tom, aké druhy viet či iných jazykových vyjadrení sa považujú za definície, a (iii) v tom, ako sa chápe definičný vzťah medzi definiendom a definiensom. Bude preto vhodné, ak sa najprv pozrieme na niektoré rozšírené spôsoby využitia definícií, aké možno v literatúre nájsť.

Domnievam sa, že nasledujúce spôsoby využitia definícií sú typické a prevládajú v relevantnej literatúre:<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Budem pritom predpokladať model metódy navrhnutý v sérii statí Bielik – Kosterec – Zouhar (2014a), (2014b), (2014c), (2014d).

<sup>11</sup> Je zjavné, že medzi určitými spôsobmi využitia definícií môžu existovať určité súvislosti a prepojenia; niektoré z nich sa dokonca v literatúre bežne spájajú.

1. Pomocou definície môže jeden používateľ jazyka vysvetliť význam určitého výrazu druhému používateľovi jazyka, pre ktorého je tento význam (častočne alebo úplne) neznámy alebo mu je nejasný.<sup>12</sup>
2. Pomocou definície je možné špecifikovať, aký význam má určitý výraz v danom jazyku, resp. možno určiť, s ktorými ďalšími výrazmi je vo vzťahu synonymie alebo v inom obdobnom vzťahu.<sup>13</sup>
3. Pomocou definície možno nejakému výrazu priradiť význam, pričom nezáleží na tom, či ide o výraz, ktorý už v danom jazyku nejaký význam má, alebo ide o zavedenie nového výrazu do jazyka.<sup>14</sup>
4. Pomocou definície možno do jazyka zaviesť skratku za nejaké dlhšie slovné spojenie.<sup>15</sup>
5. Pomocou definície niekedy možno dosiahnuť to, že sa intuitívne zrejmy, no z rôznych dôvodov nejasný, nepresný alebo vágny pojem nahradí jasným, presným a jednoznačným pojmom.<sup>16</sup>
6. Pomocou definície možno poskytnúť analýzu nejakej idey, pojmu či veci vo všeobecnosti.<sup>17</sup>
7. Pomocou definície možno špecifikovať esenciálne vlastnosti veci.<sup>18</sup>

Tento zoznam rôznych využití definícií nie je ani zďaleka kompletný, hoci vzhľadom na relevantnú literatúru ho možno považovať za pomerne reprezentatívny

---

<sup>12</sup> Pozri najmä Robinson (1954/2003), ale aj Belnap (1993) alebo Swartz (1997) atď.

<sup>13</sup> Aj v tomto prípade je referenčnou prácou Robinson (1954/2003), no definície sa takto využívajú najmä v lingvistiky a lexicografii; k tejto problematike pozri predovšetkým Harris – Hutton (2007).

<sup>14</sup> Definície sa takto chápu veľmi často, a to najmä vo formálnejšie orientovanej tradícii; pozri Frege (1971), (1979), (1980), Whitehead – Russell (1910), Cohen – Nagel (1934), Suppes (1957). K fregeovskej tradícii možno nájsť zaujímavé myšlienky, ktoré sú v tejto súvislosti relevantné, v Brown (1998) a Horty (2007). Pozri aj Robinson (1954/2003) a Harris – Hutton (2007).

<sup>15</sup> Definície ako prostriedky zavedenia skratiek prešlávala najmä koncepcia z Whitehead – Russell (1910), ale toto chápanie nie je cudzie ani Frege. Pozri aj Brown (1998), Cohen – Nagel (1934), Horty (2007), Suppes (1957).

<sup>16</sup> Klasickými sú v tomto zmysle koncepcie od Fregeho a Whiteheada a Russella. Pre takéto využitie definície sa zaviedol termín *explikácia* (pozri najmä Carnap 1947).

<sup>17</sup> Chápanie definície ako analýzy je spoločné ako klasickým koncepciám (platónskej, aristotelovskej či lockovskej koncepcii) tak aj moderným prístupom. Viaceré klasické texty možno nájsť v Sager (ed.) (2000); dobrú a reprezentatívnu formuláciu možno nájsť v učebnici Joseph (1916). K novším prístupom pozri najmä Frege (1971), (1979), (1980) a Whitehead – Russell (1910); pozri aj Brown (1998), Church (1942), Horty (2007), Suppes (1957).

<sup>18</sup> Toto využitie možno považovať za špecifický prípad predchádzajúceho využitia definícií. Je typické pre aristotelovskú tradíciu, podľa ktorej sa v definícii špecifikuje rod a druhový rozdiel definovanej entity.

zoznam najrozšírenejších úloh, ktoré sa od definícií požadujú. Malo by byť zrejmé, že nejde o vzájomne sa vylučujúce využitia, a teda tento zoznam nemá vzbudzovať dojem, že jedna definícia sa dá použiť v jednom zmysle, ale nie v nejakom inom zmysle. Prax je skôr opačná: Tú istú definíciu možno v nejakej situácii použiť na dosiahnutie jedného cieľa (napríklad na vysvetlenie významu), v inej situácii na dosiahnutie druhého cieľa (napríklad na spresnenie významu) a v ešte ďalšej situácii na dosiahnutie ďalšieho cieľa (napríklad na analýzu významu). Zároveň by však malo byť zrejmé aj to, že jednu a tú istú definíciu sotva možno využiť na dosiahnutie všetkých cieľov, keďže niektoré môžu byť v konflikte.

Pomerne často sa možno stretnúť s tým, že klasifikácia definícií sa podriaďuje tomu, ako možno definície využiť. Inými slovami, identifikuje sa niekoľko typických alebo podstatných použití definícií a definície sa rozdelia do skupín podľa toho, aký spôsob použitia je pre ne typický alebo podstatný. Preto sa niekedy hovorí o skratkových definíciách (abbreviative definitions), kodifikačných (či stipulatívnych) definíciách (stipulative definitions), explikačných definíciách (explicative definitions), analytických definíciách (analytic definitions), vysvetľujúcich definíciách (explanatory definitions) atď. K niektorým definíciám tohto druhu sa vrátim v podkapitole 2.7.

Klasifikácia na základe využitia má však svoje riziká, a preto je vhodné, ak sa zvolí nejaké iné klasifikačné kritérium alebo iné klasifikačné kritériá. Problémy týkajúce sa klasifikácie na základe využitia by mohli byť zrejmé z toho, čo sa pred chvíľou povedalo. Zhrniem niektoré z nich:

Po prvé, nie je isté, či zoznam jednotlivých využití definícií je vyčerpávajúci, a teda nie je isté, či existuje alebo by mohlo existovať aj iné využitie. Skôr by sa dalo povedať, že takýto zoznam vyčerpávajúci nie je a ani byť nemôže. Aj v prípade, že by sme sa rozhodli zohľadniť len typické alebo podstatné spôsoby využitia definícií, zostalo by otvorené, či náš zoznam obsahuje všetky typické alebo podstatné spôsoby využitia definícií.

Po druhé, sama identifikácia typických alebo podstatných spôsobov využitia definícií je problematická, pretože najprv treba stanoviť kritérium, podľa ktorého sa majú jednotlivé spôsoby použitia klasifikovať ako typické alebo podstatné. Ide však o pomerne vážnu záležitosť, takže prijatie určitého kritéria identifikácie typických alebo podstatných spôsobov využitia bude nepochybne predpokladať prijatie nejakých teoreticky zaťažných rozhodnutí, ktoré sa môžu ukázať ako chybné či problematické.

Po tretie, keďže tú istú definíciu možno využiť na rôzne účely, mohlo by sa stať, že takáto definícia by sa ocitla vo viacerých kategóriách. Jednotlivé triedy definícií by sa tak mohli prekryvať. To by síce ešte problémom byť nemuselo, no problém by

vznikol v prípade, keby existovala definícia, o ktorej by nebolo jasné, či do určitej kategórie patrí, alebo nepatrí. Nemožno totiž garantovať to, že ak sa určitá definícia doteraz nepoužila na dosiahnutie určitého cieľa, tak sa na jeho dosiahnutie ani v budúcnosti nevyužije, resp. využiť nemôže.

Po štvrté, nemožno vylúčiť existenciu takej definície, ktorá sa nevyužila, resp. nemôže byť využitá v žiadnom z deklarovaných typických alebo podstatných spôsoboch využitia. Takáto definícia by teda nepatrila do žiadnej kategórie. Ak by sme navyše tvrdili, že daná klasifikácia má byť vyčerpávajúca, teda má pokrývať všetky definície, tak o takejto definícii by sme museli poprieť, že definíciou vôbec je.

Podobných problémov je oveľa viac. V každom prípade však možno zhrnúť, že klasifikácia definícií podľa spôsobu využitia je *ad hoc* a prináša so sebou pomerne veľa problémov.

## 2.2. Robinsonova klasifikácia

Iný, oveľa zaujímavejší spôsob klasifikácie definícií ponúka R. Robinson v Robinson (1954/2003). Definície klasifikuje podľa toho, čo nazýva ich účelom (purpose). Ihneď však treba dodať, že termín „účel“ sa tu používa v špecifickom úzkom zmysle. Na základe Robinsonovej praxe možno presnejšie povedať, že ide o klasifikáciu podľa povahy definienda a definiensa. Tvrdí:

The supreme division here is into *nominal and real definition*... The purpose of nominal definition is something to do with *nomina* or words or signs or symbols... roughly the purpose of nominal definition is to report or establish the meaning of a symbol. The purpose of real definition, on the other hand, is nothing to do with *nomina* or words or signs or symbols. It is something to do with *res* or things. (Robinson 1954/2003, 16)

Robinson však nezostáva na úrovni klasického členenia definícií na nominálne a reálne. Namiesto neho ponúka trojstupňové členenie:

Word-word definition connects a word to other words, and never goes outside the sphere of symbols at all. It merely says that this symbol is equivalent to that symbol. Word-thing definition, on the other hand, goes outside the sphere of symbols because it connects the word to some non-symbolic object which is the meaning of that word. And thing-thing definition is never inside the sphere of symbols at all. (Robinson 1954/2003, 20)

Robinsonova terminológia zachytáva povahu definienda a definiensa. Prvé dva druhy definícií (t. j. definície typu „word-word“ a „word-thing“) možno súborne začleniť

pod nominálne definície, keďže definiendom v nich je slovo alebo výraz (pričom definiensom v prvom prípade je zase slovo alebo výraz a v druhom prípade vec);<sup>19</sup> tretí druh je reálnou definíciou.<sup>20</sup> Treba dodať, že termín „vec“ („thing“) sa tu používa vo veľmi širokom zmysle a prakticky zahŕňa čokoľvek, čo nie je jazykovou entitou. Takáto klasifikácia definícií má ambíciu byť vyčerpávajúcou klasifikáciou na rozdiel od delení založených na spôsobe využitia definícií.<sup>21</sup>

Hoci Robinsonova klasifikácia definícií je zaujímavá a má svoje opodstatnenie, sám autor sa k nej v praxi postavil pomerne rezervovane. Fakticky za jediný zaujímavý

<sup>19</sup> Pod výrazom Robinson, zdá sa, rozumie to, čo P. Cmorej nazýva „semivýraz“, teda jazykový útvar, ktorého realizácie sa síce vyznačujú určitými grafickými či fonetickými (prípadne niektorými ďalšími) vlastnosťami, no ktorý nie je nevyhnutne spätý s významom (pozri Cmorej 2009, 49–56; pozri aj Zouhar 2011a, 144–150). Na druhej strane jazykové výrazy možno podľa Cmoreja modelovať ako usporiadané dvojice (semivýraz, význam), a teda vyjadrovanie určitého významu je pre jazykový výraz podstatné. Možno povedať, že v Robinsonovom chápaní by jazykový výraz mohol byť produktom definície typu word-thing, keďže pomocou takýchto definícií sa (semi)výrazom priradujú významy (ako je zrejme z predchádzajúceho citátu, veci sú významami výrazov).

<sup>20</sup> Klasifikácia na nominálne a reálne definície je klasická a azda najviac ju preslávil J. Locke. V modernejšej literatúre však možno zaznamenať značný odklon od pôvodného Lockovho chápania (ktoré je naviazané na jeho epistemológiu a teóriu ideí). Zároveň si možno všimnúť aj to, že moderní autori nepoužívajú tieto termíny v jednotnom zmysle. Napríklad je zásadný rozdiel v tom, ako používa termín „nominálna definícia“ Robinson a ako ho používajú Cohen s Nagelom. Píšu:

*A nominal definition, then, is an agreement or resolution concerning the use of verbal symbols. A new symbol called definiendum is to be used for an already known group of words or symbols (the definiens). The definiendum is thus to have no meaning other than the definiens. ... A nominal definition, then, is a resolution and not anything true or false. ... And since that which is neither true nor false cannot be a proposition, nominal definitions cannot be real premises of any argument. (Cohen – Nagel 1934, 229)*

To, čo je pre Cohena s Nagelom nominálnou definíciou, je – ako uvidíme – pre Robinsona len jedným druhom nominálnej definície, a to stipulatívnou definíciou. Ešte väčší terminologický chaos však vznikne, ak si všimneme to, čo píšú o reálnych definíciách:

*Like a nominal definition, this real definition defines the word ‘piety’ by means of equivalent group of words. ... the definiens is an analysis of the idea, form, type, or universal symbolized by ‘piety’. Both the definiens and definiendum refer to the same thing or character. They each possess a meaning independently of the process of definition which equates them. ... A real definition, therefore, is a genuine proposition, which may be either true or false. (Cohen – Nagel 1934, 230)*

Na jednom mieste síce tvrdia, že v reálnej definícii sa analyzuje idea, forma, typ alebo všeobecnina, no zároveň na iných miestach konštatujú, že sa v nich definuje výraz. To, čo označujú ako reálnu definíciu, je pre Robinsona fakticky nominálnou definíciou typu „word-thing“.

<sup>21</sup> Trochu zjednodušujem, keďže klasifikáciu podľa povahy definienda a definiensa, ktorá by pokryla všetky kombinatorické možnosti, by sme dostali, ak by sme do zoznamu začlenili aj definície typu „thing-word“. Robinson však o nich podrobnejšie neuvažuje, hoci ich na jednom mieste spomína ako ďalšiu možnosť; pozri Robinson (1954/2003, 62).



druh definícií považuje definície typu „word-thing“, teda definície, v ktorých sa nejaké slovo definuje pomocou nejakej veci, najčastejšie ide o definície, v ktorých sa slovu priraduje význam, resp. v ktorých sa konštatuje, čo určitý výraz znamená.

Pokiaľ ide o definície typu „word-word“, tie sú podľa Robinsona len málo zaujímavé a užitočné. V takýchto definíciách sa konštatuje, že určitý výraz *X* znamená to isté ako iný výraz *Y* (resp. to, že *X* je ekvivalentný s *Y*, resp. to, že *X* je synonymný s *Y* atď.), pričom *X* a *Y* sú mená výrazov. Definície typu „word-word“ sú fakticky zaujímavé len v prípade, že ide o takeého používateľa jazyka, ktorý nepozná význam ani definienda, ani definiensa. V opačnom prípade totiž podľa neho môžeme prejsť priamo k definícii typu „word-thing“. Tvrdí:

Every word-word definition necessarily implies a word-thing definition to those hearers who know the meaning of one of the words... A huge number of nominal definitions are adequate vehicles for both the word-word and the word-thing purpose. (Robinson 1954/2003, 17-18)

Ako vidieť, za Robinsonovou redukciou sú skôr pragmatické ako logické alebo metodologické dôvody.<sup>22</sup>

V prípade definícií typu „thing-thing“ je situácia iná. Robinson im venuje celú rozsiahlu kapitolu, v ktorej sa zaoberá jednotlivými druhmi definícií, ktoré boli navrhnuté ako reálne definície či definície typu „thing-thing“. Ukazuje, že v skutočnosti nejde o definície, ale medzi entitou, ktorá sa pôvodne deklarovala ako definiendum, a entitou, ktorá sa pôvodne považovala za definiens, je iný druh vzťahu (a v jednom prípade dokonca ukazuje, že ide o definíciu typu „word-thing“). Odmieťa napríklad reálnu definíciu ako identifikáciu esencie veci, keďže odmieta esencie, v iných prípadoch odporúča, aby sme namiesto definície hovorili o analýze, syntéze, abstrakcii, vylepšení našich pojmov (t. j. explikácii) atď.

Zostávajú len definície typu „word-thing“, teda definície, v ktorých sa asocjuje slovo s vecou, resp. konštatuje sa v nich to, čo určitý výraz znamená. Robinson rozlišuje dva druhy takýchto definícií, a to lexikálne a stipulatívne definície.<sup>23</sup>

<sup>22</sup> Z logicko-sémantického hľadiska je Robinsonovo stanovisko neuspokojivé. Zdá sa totiž, že si nerobil starosti s tým, o čom sú vety, ktoré sú použité ako definície. Veta „*X* znamená to isté ako *Y*“, kde *X* a *Y* sú mená výrazov, je o dvoch výrazoch a určitom vzťahu medzi nimi, kým veta „*X* znamená *Z*“, kde *X* je meno výrazu a *Z* je meno významu, je len o jednom výraze a jeho vzťahu k určitému významu.

<sup>23</sup> Termín „stipulative definition“ je v anglicky písanej literatúre značne rozšírený. V stati Bielik – Gahér – Zouhar (2010) sme ako slovenský ekvivalent navrhli výraz „kodifikačná definícia“. V klasifikácii definícií, ktorú ponúknem v podkapitole 2.6, sa však táto terminológia nebude používať, keďže z určitých dôvodov, ktoré sa objasnia neskôr, ju považujem za príliš úzku.

Here by 'lexical definition' I mean reporting the customary or dictionary meaning of a word, and by 'stipulative definition' I mean establishing or announcing or choosing one's own meaning for a word. (Robinson 1954/2003, 19)

By 'word-thing' definition I mean definition that is either lexical or legislative, which is equivalent to any kind of definition whose purpose is either to report or to establish the meaning of a symbol. (Robinson 1954/2003, 20-21)

Kontrast medzi týmito definíciami je dobre zhrnutý v nasledujúcom citáte:

Lexical definitions have a truthvalue but stipulative definitions have not. A lexical definition is an assertion that certain people use a certain word in a certain way, and is therefore either true or false. A stipulative definition, however, is not an assertion at all. Therefore, since assertions are the only sentences that have a truthvalue, it has no truthvalue. It is more like a *request* to the reader that he will understand a word in a certain way, or a *command*; and these, though significant utterances, have no truthvalue. It is a proposal rather than a proposition. It looks to the future not the past. (Robinson 1954/2003, 62-63)

Hoci Robinson neuvažuje o tom, že by lexikálne a stipulatívne definície mohli mať aj odlišnú logickú formu, niečo predsa len napovedá poznámka, že ide o požiadavky, resp. príkazy. V zhode s Cohenom a Nagelom však môžeme prijať, že stipulatívne definície môžu začínať slovom „Nech ...“. Neskôr sa k tomu vrátíme.

Neskôr sa takisto vrátíme aj k roztriedeniu definícií a navrhнем čiastočne modifikovanú klasifikáciu, ktorá bude v určitom zmysle dvojdimenzionálna. Medzitým sa však budeme zaoberať inou problematikou.

### 2.3. *Eliminovateľnosť a konzervatívnosť*

S nominálnymi definíciami – ako budeme odteraz nazývať definície typu „word-thing“, resp. definície, ktorých definiendom je výraz a ktorých funkciou je stanoviť alebo špecifikovať význam tohto výrazu – sa v literatúre bežne spájajú dve podmienky, ktoré majú pomôcť určiť, či je definícia korektná. Ide o *kritérium eliminovateľnosti* a *kritérium konzervatívnosti*. Azda najdôkladnejšie sformuloval obe podmienky N. Belnap (pozri Belnap 1993), a preto pri ich prezentácii budem vychádzať z jeho charakteristiky.<sup>24</sup>

Belnap ponúka nasledujúcu motiváciu v prospech oboch kritérií:

<sup>24</sup> Jasnú a poučnú formuláciu oboch podmienok možno nájsť aj v Suppes (1957); stručne sa spomínajú aj v Gahér (2003, 372) a v ďalších prehľadových či učebných textoch.

It seems to me that we can derive a motivation for these criteria from the concept of definitions as explanations of meanings of words (or other bits of language). Under the concept of a definition as explanatory, (1) a definition of a word should explain *all* the meanings a word has, and (2) it should do *only* this and nothing more. That a definition should (1) explain *all* the meaning of a word leads to the criterion of eliminability. That a definition should (2) *only* explain the meaning of a word leads to the criterion of conservativeness. (Belnap 1993, 119)

Vysvetliť význam slova podľa Belnapa znamená „to explain the inferential connections of each containing sentence  $B$ “ (Belnap 1993, 120), pričom  $B$  je veta, ktorá obsahuje definované slovo. To znamená, že kľúčovú úlohu pri špecifikácii významu nejakého slova zohrávajú vety alebo vetné kontexty, v ktorých sa toto slovo vyskytuje, a inferenčné vzťahy, do ktorých vstupujú tieto vety či vetné kontexty.

Kritérium eliminovateľnosti potom znamená to, že

for *each* sentential context  $B$  containing the defined word, the definition give enough information to allow formation of an inferentially equivalent piece of language  $B'$  that contains only previously understood words. (Belnap 1993, 120)

Inými slovami, akýkoľvek výskyt definovaného výrazu v akomkoľvek vetnom kontexte je nahraditeľný výskytmi takých výrazov, ktoré sú už známe, pričom všetky inferenčné vzťahy, do ktorých vstupuje veta s definovaným výrazom, budú totožné s inferenčnými vzťahmi, do ktorých vstupuje veta s výrazmi, ktoré sú už známe. Známe výrazy, ktoré sa tu spomínajú, tvoria, prirodzene, definiens. Ak by teda existoval aspoň jeden vetný kontext, v ktorom by sa definiendum nedalo nahradiť definiensom bez akejkoľvek modifikácie vyjadreného významu, tak predložená definícia nie je dobrá, keďže nezachytáva celý význam definovaného slova.<sup>25</sup> Nech však

<sup>25</sup> Požiadavka nahraditeľnosti definienda definiensom platí všeobecne, azda len s výnimkou citačných kontextov, teda s výnimkou kontextov, v ktorých sa definiendum vyskytuje v úvodzovkách; mohli by sme povedať, že v takýchto kontextoch sa fakticky vyskytuje meno definienda, nie definiendum samé. V každom prípade požiadavka nahraditeľnosti platí pre bežné extenzionálne, intenzionálne aj hyperintenzionálne kontexty. Niekoho by mohlo prekvapiť, že sem zaraďujem aj hyperintenzionálne kontexty (ako „ $X$  verí, že  $p$ “ alebo „ $X$  vie, že  $p$ “, v ktorých sa reprezentuje postoj aktéra k  $p$ ). Domnievam sa však, že by nemalo ísť o nič prekvapivé. Ak sa v hyperintenzionálnych kontextoch reprezentuje postoj aktéra  $X$  k nejakému významu  $p$  (pričom nezáleží na tom, ako sa význam explikuje) a ak sa v stipulatívnych definíciách iba priraďuje význam definiendu (pričom významom definienda má byť to, čo je významom definiensa), tak nahradenie definienda definiensom v hyperintenzionálnom kontexte zachová to, že  $X$  bude mať určitý postoj k tomu istému významu (len bude inak jazykovo reprezentovaný, no to je irelevantné). Nahradí sa totiž len jeden výraz iným výrazom, no na sémantickej úrovni sa žiadna „viditeľná“ zmena neodohrá.

budeme vysvetlenie významu chápať akokoľvek (inferenčne alebo neinferenčne),<sup>26</sup> podstatné je to, že kritérium eliminovateľnosti požaduje, aby dobrá definícia stanovovala taký definiens, ktorý možno vždy nahradiť za definiendum.

Kritérium konzervatívnosti zase požaduje, aby definícia bola „empty of assertional content beyond its ability to explain meaning“ (Belnap 1993, 122). Ak to platí, tak aj v prípade, že do jazyka takto zavedieme určitý výraz (alebo priradíme výrazu daného jazyka určitý význam), neumožníme odvodenie takej informácie, ktorá by sa nedala odvodiť už v pôvodnom jazyku, v ktorom tento výraz neexistuje (resp. existuje, no nevyjadruje daný význam). V opačnom prípade sme pomocou definície urobili niečo viac, než bolo vysvetlenie významu. Lenže ako tvrdí Belnap,

[n]either in explaining the meanings of old words nor in introducing new words should one use the cover of definitions to smuggle in fresh assertions. (Belnap 1993, 123)

Ak by sa pomocou definície niečo také podarilo, nešlo by len o čiru definíciu, a teda ak úlohou definície je vysvetliť význam, nešlo by o dobrú definíciu.

Ešte treba dodať, že kritériá eliminovateľnosti aj konzervatívnosti Belnap aplikuje na akékoľvek nominálne definície bez rozdielu; týkajú sa teda nielen stipulatívnych definícií, ale aj definícií iných druhov, ktorých definiendum je nejaký výraz (pozri Belnap 1993, 120). Jedno aj druhé kritérium je podľa neho zároveň nevyhnutnou podmienkou dobrej či korektnej definície, pričom spolu tvoria postačujúcu podmienku dobrej či korektnej definície (pozri Belnap 1993, 125). Ak je to tak, máme k dispozícii zaujímavý a použiteľný test na odlišenie dobrých a zlých definícií. Zdá sa však, že existujú určité problémy, ktoré vhodnosť a použiteľnosť takéhoto testu spochybňujú.

#### 2.4. Kritériá a stipulatívne definície

Najprv sa pozrime na neproblematický prípad. Zdá sa, že stipulatívne definície, teda definície, pomocou ktorých sa zavádza nový výraz do jazyka, resp. priraduje sa výrazu nový význam, ľahko prejdú týmto testom. Stipulatívne definície nepochybne spĺňajú kritérium eliminovateľnosti. Definiens v nich totiž *stanovuje* kompletný význam definovaného výrazu, a teda definiendum nemôže znamenať nič iné, iba to, čo vystupuje ako význam definiensa. Inferenčný potenciál vetného kontextu obsahujúceho definiendum teda je totožný s inferenčným potenciálom vetného

<sup>26</sup> Aj Frege akceptuje kritérium eliminovateľnosti, no význam výrazu nevysvetľuje inferenčne; zaujímavú analýzu Fregeho aplikácie kritéria eliminovateľnosti aj jeho celkovej teórie definícií ponúka Horty (2007, 3. kapitola).

kontextu s definiensom. Keby to tak nebolo, nešlo by o stipulatívnu definíciu.<sup>27</sup> Inými slovami, definiendum stipulatívnej definície sa v akomkoľvek vetnom kontexte dá nahradiť definiensom tejto definície už len vďaka tomu, že ide o stipulatívnu definíciu. Splnenie kritéria eliminovateľnosti je pre stipulatívne definície triviálne.

Súvislosť medzi stipulatívnymi definíciami a eliminovateľnosťou bola kľúčová aj pre klasické koncepcie G. Fregeho a B. Russella. Navyše, keďže definične zavedené znaky spravidla považovali len za skratky (z čoho jasne pramení ich eliminovateľnosť), definície vylúčili zo systému, ako to dokazujú nasledujúce citáty:

This gives us a reason for introducing a simple sign to replace such a group of signs with the stipulation that this simple sign is always to take the place of that group of signs. ... Now when a simple sign is thus introduced to replace a group of signs, such a stipulation is definition. The simple sign thereby acquires a sense which is the same as that of the group of signs. Definitions are not absolutely essential to a system. We could make do with the original group of signs. The introduction of a simple sign adds nothing to the content; it only makes for easy and simplicity of expression. So definition is really only concerned with signs. (Frege 1979, 207-208)

A definition is a declaration that a certain newly-introduced symbol or combination of symbols is to mean the same as a certain other combination of symbols of which the meaning is already known. ... It is to be observed that a definition is, strictly speaking, no part of the subject in which it occurs. For a definition is concerned wholly with the symbols, not with what they symbolise. Moreover it is not true or false, being the expression of a volition, not of a proposition. ... Theoretically, it is unnecessary ever to give a definition... definitions are... mere typographical conveniences. (Whitehead – Russell 1910, 11-12)

Pozrime sa teraz na kritérium konzervatívnosti. Možno si ľahko uvedomiť, že stipulatívne definície spĺňajú aj toto kritérium triviálnym spôsobom. Stipulatívna definícia totiž len stanovuje význam nejakého výrazu a nerobí nič viac. Mohlo by sa však zdať, že veci sú trochu komplikovanejšie, než sa javí na prvý pohľad. Belnap uvádza dva príklady, v ktorých má ísť o stipulatívne definície, ktoré však, zdá sa, nespĺňajú kritérium konzervatívnosti, pretože umožňujú odvodenie takých tvrdení, ktoré sa nedali odvodiť v pôvodnom jazyku neobsahujúcom definiendum (pozri Belnap 1993, 123-124). Domnievam sa však, že ide o omyl, pokiaľ dané definície

---

<sup>27</sup> To znamená, že kritérium eliminovateľnosti môžeme prípadne použiť ako čiastočné kritérium na odlišenie stipulatívnych definícií od iných druhov nominálnych definícií.

naozaj považujeme za stipulatívne. Ukážem to pomocou jedného (čiastočne zjednodušeného) Belnapovho príkladu.

Nech skupina matematikov pracuje s teóriou množín, podľa ktorej každá množina má aspoň jeden prvok. To znamená, že podľa nich prázdna množina neexistuje. Predstavme si však situáciu, v ktorej niekto do jazyka tejto teórie zavedie symbol  $\emptyset$  na základe nasledujúcej definície:

- (1)  $\emptyset$  =<sub>df</sub> množina, ktorá nemá žiadny prvok

Podľa Belnapa je to však problém, keďže takto sa do systému „prepašovalo“ existenčné tvrdenie, ktoré umožní odvodiť nové tvrdenia (napríklad aj o existencii prázdnej množiny). Podľa mňa sa však Belnap mýli. Ak definícia (1) je skutočne stipulatívna a len sa ňou zavádza do jazyka určitý symbol, žiadne takéto odvodenie nie je možné. Dosiahneme iba to, že všetky vety tohto jazyka, ktoré obsahovali deskripciu „množina, ktorá nemá žiadny prvok“, možno transformovať na vety so symbolom  $\emptyset$  (a naopak). Nijako takto však nemožno dosiahnuť, že *existuje* množina, na ktorú by symbol  $\emptyset$  (alebo uvedená deskripcia) referoval. Rovnako ako v pôvodnom jazyku bez symbolu  $\emptyset$  nebola pravdivá veta

- (2) Existuje množina, ktorá nemá žiadny prvok,

ani v obohatenom jazyku nebude pravdivá veta

- (3) Existuje  $\emptyset$ .

Zdá sa, že Belnap sa domnieva, že uvedená stipulatívna definícia dokáže urobiť viac, než by urobiť mala. Nie je to však tak, ak sa bude dôsledne dodržiavať idea, že pomocou takejto stipulatívnej definície sa nejakému symbolu priraduje *len* význam. Inými slovami, zavedenie symbolu  $\emptyset$  do jazyka nemá automaticky aj ontologické dôsledky v podobe zavedenia prázdnej množiny do ontológie: Veď v pôvodnom jazyku bez symbolu  $\emptyset$  zjavne existoval výraz „množina, ktorá nemá žiadny prvok“ (v opačnom prípade by ani daná definícia nebola možná) bez toho, aby existoval objekt, ktorý by tento výraz opisoval. Podobná úvaha sa dá aplikovať aj na druhý Belnapov príklad.

Môžeme teda uzavrieť, že v prípade stipulatívnych definícií sú kritériá eliminovateľnosti a konzervatívosti splnené automaticky. Ak by aspoň jedno z nich splnené nebolo, nemohlo by ísť o stipulatívnu definíciu.

### 2.5. Kritériá a nominálne definície iných druhov

Hoci v prípade stipulatívnych definícií sme uznali, že platia pre ne kritériá eliminovateľnosti aj konzervatívosti, v prípade iných druhov nominálnych definícií musíme – na rozdiel od Belnapa – tieto kritériá odmietnuť. Zamerajme sa na *a)*

nominálne definície, ktoré zachytávajú aktuálne významy vyjadrené výrazmi daného jazyka, a teda fakticky len opisujú významy výrazov, resp. na *b*) nominálne definície, ktoré explikujú bežné (predteoretické, vágne, nejasné atď.) významy tak, že ich nahrádzajú vhodnými presnými a jasnými významami.

V prípade definícií prvého aj druhého druhu možno ľahko vidieť, že kritérium eliminovateľnosti sa nedá použiť bez problémov. Podľa toho, ako toto kritérium špecifikoval Belnap, definiens by mal zachytávať kompletný význam definienda. Ak máme výraz, ktorý má v danom jazyku viacero významov, teda je viacznačný, definícia zachytávajúca aktuálny význam by ich mala všetky špecifikovať. V takom prípade však definiendum nebude nahraditeľné za definiens prakticky v žiadnom kontexte. Ak sa totiž predpokladá, že v jednom kontexte je definiendum použité v jednom význame, definiens obsahujúci všetky významy *ako celok* nebude dávať význam, ktorý definiendum má v tomto kontexte. A to vedie k tomu, že ak vetný kontext *B* obsahuje definiendum s určitým významom *v*, pričom z *B* nie je odvoditeľný vetný kontext *C*, ktorý je však odvoditeľný, ak sa namiesto definienda dosadí definiens s významom zahŕňajúcim okrem *v* aj význam *v\**, tak požiadavka korektnej inferencie nie je zachovaná.

V istom zmysle opačný problém vzniká pri definíciách, v ktorých sa explikujú bežné významy. Pri explikácii sa často stáva, že definiens jednoducho nezachytáva kompletný význam definienda. Ak sa totiž vágny význam nahradí nejakým presnejším významom, tak sa jednoducho nemôžu zhodovať. V opačnom prípade by totiž buď oba museli byť presné (a teda explikácia nebola potrebná), alebo by oba museli byť nepresné (a teda explikácia nebola úspešná).<sup>28</sup> Dôsledkom je to, že ak máme vetný kontext *B*, ktorý obsahuje výraz s pôvodným vágny (či inak nepresným) významom, tak z neho môže byť odvoditeľný vetný kontext *C*, no ak kontext *B\** vznikne z kontextu *B* nahradením výrazu s nepresným významom výrazom so spresneným významom, tak by z neho vetný kontext *C* odvoditeľný nebol. Nie je teda zachovaná požiadavka, aby definícia špecifikovala kompletný význam definovaného výrazu.<sup>29</sup>

Z predchádzajúcich úvah by malo byť zrejmé, že aj so splnením kritéria konzervatívnosti bude problém prinajmenšom v prípade definícií, v ktorých sa explikuje význam výrazu. Môže sa totiž stať, že z vetného kontextu *B*, ktorý obsahuje výraz s nejakým nepresným významom, nie je odvoditeľný vetný kontext *C* práve vďaka tomu, že význam výrazu je nepresný alebo nejasný. Ak však danému výrazu

<sup>28</sup> Samozrejme, spomínané významy sa nemusia zhodovať aj z iných dôvodov, než je len ich presnosť, resp. nepresnosť.

<sup>29</sup> Aj J. Horty vo svojej rekonštrukcii Fregeho koncepcie definícií ukazuje, že kritérium eliminovateľnosti sa nedá aplikovať na definície zachytávajúce explikácie významov; pozri Horty (2007, 36-40).

priradíme explikovaný význam, vetný kontext  $C$  sa stane odvoditeľným. Kritérium konzervatívnosti zakazuje vznik takejto situácie.

Z historického hľadiska je zaujímavé, že Frege formuloval požiadavku, ktorá je fakticky opačná ako kritérium konzervatívnosti. Tvrdí:

Definitions show their worth by providing fruitful. Those that just could be as well omitted and leave no link missing in the chain of our proofs should be rejected as completely worthless. (Frege 1950, 81)

Fregeho kritérium užitočnosti (alebo plodnosti) priamo odporuje kritériu konzervatívnosti, keďže druhá veta v citáte naznačuje, že „the introduction of defined expressions can make new discoveries, new proofs, possible“ (Horty 2007, 33).<sup>30</sup> Ak by definície, ktorých pomocou sa explikuje význam výrazu, neumožňovali odvodenie nových dôsledkov a konštruovanie nových dôkazov, bolo by otázne, načo by vôbec také definície mali existovať.<sup>31</sup>

R. Robinson identifikuje obdobné napätie aj v koncepcii, ktorú ponúkajú Whitehead s Russellom (pozri Robinson 1954/2003, 193-195). V citáte z podkapitoly 2.4 je zrejmé, že definície sú podľa nich eliminovateľné, keďže sa v nich fakticky len zavádzajú skratky za určité skupiny výrazov či symbolov. Hneď v ďalšom odseku však konštatujú:

In spite of the fact that definitions are theoretically superfluous, it is nevertheless true that they often convey more important information than is contained in the propositions in which they are used. ... First, a definition usually implies that the *definiens* is worthy of careful consideration. ... Secondly, when what is defined is (as often occurs) something already familiar ... the definition contains an analysis of a common idea, and may therefore express a notable advance. (Whitehead – Russell 1910, 12)

<sup>30</sup> Dôsledkom prijatia kritéria užitočnosti je to, že symbol definičnej rovnosti nebude môcť vyjadrovať synonymiu, ba ani len ekvivalenciu medzi definiendom a definiensom. Otázne potom, samozrejme, je to, čo má definičná rovnosť vyjadrovať.

<sup>31</sup> Horty venuje značný priestor otázke, či vo Fregeho koncepcii definícií nie je rozpor, keďže na jednej strane požaduje eliminovateľnosť definienda v prospech definiensa, no na druhej strane chce, aby definície boli plodné v naznačenom zmysle. Jeho odpoveď je, prirodzene, záporná a do Fregeho koncepcie zavádza rozlíšenie explikatívnych a stipulatívnych definícií, pričom eliminovateľnosť je vlastnosť len stipulatívnych definícií a užitočnosť zase vlastnosť explikatívnych definícií. Frege s touto terminológiou síce nepracuje, no možno očakávať, že by ju akceptoval, aby sa vyhol uvedenému problému. (V záujme korektnosti dodávam, že Hortyho úvahy sú komplikovanejšie a v skutočnosti ukazuje, že aj stipulatívne definície majú podľa Fregeho vlastnosť užitočnosti, no ide o slabý – v podstate psychologický – význam užitočnosti, ktorý nás tu nemusí zaujímať.)



Ako príklad uvádza Robinson výraz „implikuje“ (resp. jeho anglický ekvivalent) a symbol  $\supset$ . Symbol  $\supset$  sa zavádza ako skratka v nasledujúcej známej definícii:<sup>32</sup>

$$(4) \quad p \supset q =_{df} \neg p \vee q$$

Lenže symbol  $\supset$  má zároveň predstavovať „analýzu známej idey“, ktorú reprezentujeme výrazom „implikuje“ patriacim do bežného jazyka. Inými slovami, symbol  $\supset$  má znamenať to isté čo výraz „implikuje“, čo je pre Robinsona plnohodnotné vyjadrenie definície nejakého výrazu či symbolu.

Toto napätie by sme azda mohli odstrániť analogickým spôsobom, ako to urobil Horty v prípade Fregeho koncepcie. Znamenalo by to povedať, že (4) je stipulatívnou (a teda eliminovateľnou a konzervatívnou) definíciou, kým

$$(5) \quad p \supset q =_{df} p \text{ implikuje } q$$

je explikatívnou (a teda neeliminovateľnou a užitočnou) definíciou. Domnievam sa, že v tomto prípade sa to nedá. V definícii (4) ide síce o zavedenie určitého symbolu do jazyka logického systému, pričom tento symbol nijako nezvyšuje expresívnu silu systému, a preto je eliminovateľný, no v prípade (5) nejde o zavedenie žiadneho symbolu do jazyka logického systému, ba dokonca ani o špecifikovanie (a, povedzme, explikovanie) významu výrazu, ktorý by už v tomto jazyku existoval. Výraz „implikuje“ je súčasťou prirodzeného jazyka, nepatrí do jazyka logického systému, a teda sa ani nedá použiť pri zavádzaní výrazov do tohto jazyka. Formuláciou, podľa ktorej symbol  $\supset$  znamená približne to isté, čo slovo „implikuje“, však nemôžeme chápať ani ako zavedenie symbolu do prirodzeného jazyka. Táto formulácia sa podľa mňa chybné predkladá ako definícia; skôr ide len o konštatovanie určitej korelácie medzi symbolom jazyka logického systému a výrazom prirodzeného jazyka, no korelácia nie je automaticky definíciou. Slová, podľa ktorých „definícia obsahuje analýzu známej idey“ nemožno podľa mňa čítať tak, že analýza známej idey je zároveň definíciou. Treba ich skôr chápať tak, že symbolu, ktorý sa v definícii definuje (napríklad  $\supset$ ), má zodpovedať určitý výraz prirodzeného jazyka, resp. idea vyjadriteľná týmto výrazom prirodzeného jazyka. Inými slovami, napätie, ktoré identifikuje Robinson, v skutočnosti nevzniká, no zároveň môžeme pripustiť, že všetky definície sú pre Whiteheada a Russella len stipulatívnymi (a teda eliminovateľnými) definíciami.

\* \* \*

<sup>32</sup> Namiesto Whiteheadovej a Russellovej notácie používam modernejší a menej komplikovaný spôsob zápisu.

Úvahy o eliminovateľnosti a konzervatívnosti definícií môžeme uzavrieť. Ukázalo sa, že kritériá eliminovateľnosti a konzervatívnosti spĺňajú len stipulatívne definície, kým na iné druhy nominálnych definícií sa nedajú úspešne aplikovať. Preto nemôžu slúžiť ani ako všeobecne záväzné kritériá korektných či dobrých definícií, čo je v rozpore s tým, čo tvrdí Belnap. Vhodné kritériá na identifikáciu korektných definícií závisia predovšetkým od konkrétnej klasifikácie definícií. Rôzne druhy definícií by sa mali posudzovať z hľadiska rôznych kritérií. Nemožno však vylúčiť ani existenciu všeobecných kritérií aplikovateľných na definície akýchkoľvek druhov. Jedno takéto kritérium aj neskôr navrhнем. Najprv sa však vrátim k problematike klasifikácie definícií.

### 2.6. Dvojdimenziálna klasifikácia

Robinsonova klasifikácia definícií bude pre nás východiskom na zavedenie obdobnej klasifikácie. Možno sa pýtať, načo ponúkať inú klasifikáciu, keď môžeme využiť to, čo už je k dispozícii. Odpoveď je jednoduchá: Sám Robinson sa k svojej klasifikácii staval pomerne rezervovane a možno mať podozrenie, že rozdiel medzi jednotlivými druhmi definícií zaviedol len preto, aby zvýraznil povahu definícií typu „word-thing“, o ktoré mu išlo predovšetkým. Zároveň niektoré jeho formulácie naznačujú, že hranice medzi jednotlivými druhmi definícií nie sú príliš ostré (keďže jednu vetu môžeme raz chápať ako definíciu typu word-word, inokedy ako definíciu typu word-thing; analogicky tú istú formuláciu môžeme v jednom kontexte chápať ako stipulatívnu definíciu, no v inom kontexte ako lexikálnu definíciu – pozri Robinson 1954/2003, 60-61). Domnievam sa, že jedným z dôvodov, prečo Robinsonova klasifikácia nie je dostatočne ostrá a jednoznačná, je to, že úplne abstrahuje od niektorých podstatných relativizujúcich faktorov, ktoré by mali byť (aspoň implicitnou) súčasťou všetkých definícií. Upravená klasifikácia umožní zavedenie týchto relativizácií, a tým sa dosiahne aj požadované spresnenie.

Klasifikácia definícií, ktorú navrhнем, je v istom zmysle dvojdimenziálna, keďže sa pri nej využíva kombinácia dvoch klasifikačných kritérií. Na tomto mieste možno zaviesť jedno kritérium, a teda jeden rozmer klasifikácie. Nazvime ho *kritérium predmetnosti*. V určitej podobe ho v podstate využíval aj Robinson, keďže definície klasifikoval podľa toho, akým typom entity je definiendum a definiens. V tomto prípade nás však bude zaujímať len to, čo sa danou definíciou definuje, teda to, akého typu je definiendum. Podľa povahy definienda môžeme rozlíšiť tri druhy definícií:

1. definície, ktorých definiendom je výraz, t. j. *výrazové definície*;
2. definície, ktorých definiendom je pojem, t. j. *pojmové definície*;
3. definície, ktorých definiendom je objekt, t. j. *objektové definície*.

Mohli by sme použiť aj klasické termíny „nominálna definícia“ pre definície výrazov a „reálna definícia“ pre definície objektov (a doplniť napríklad nový termín „konceptuálna definícia“ pre definície pojmov). Nechcem však evokovať niektoré konotácie týkajúce sa iných klasifikácií definícií, a preto zavádzam novú terminológiu. K tejto klasifikácii treba uviesť stručný komentár.

Po prvé, ide o vyčerpávajúcu klasifikáciu, keďže pod objektom sa bude rozumieť čokoľvek, čo nie je ani výrazom,<sup>33</sup> ani pojmom. V tomto zmysle ide o podobne vyčerpávajúcu klasifikáciu, akou bolo aj Robinsonovo delenie.

Po druhé, v prípade objektových definícií ponechávam otvorenou otázku, aké druhy objektov sa môžu definovať. Z istého pohľadu môže byť napríklad problematické definovať jednotliviny, teda objekty existujúce v čase a priestore. Niektorí autori to však pripúšťajú. Menej problematické – ba dokonca ako samozrejmé – sa nepochybné bude javiť definovanie všeobecnín, vlastností, relácií či abstraktných objektov vo všeobecnosti. Veď bežne sa definujú matematické objekty, funkcie, relácie, množiny atď.

Po tretie, explicitne som odlišil pojmové a objektové definície, hoci v alternatívnych klasifikáciách sa tento rozdiel zvyčajne nerobí. Napríklad niektoré Robinsonove vyjadrenia môžeme chápať tak, že pojmy zaraďuje medzi objekty, a teda pojmové definície by azda zaradil medzi objektové definície. Na druhej strane je mysliteľné, že nominalistickejší orientovaní filozofi by pojmové definície začlenili do kategórie výrazových definícií. V praxi sa však veľmi často možno stretnúť s tým, že autor deklaruje, že definuje pojem, nie výraz ani objekt, a teda bude vhodné, ak pojmové definície budú patriť do samostatnej kategórie.<sup>34</sup> Na okraj poznamenávam,

---

<sup>33</sup> Pri výrazových definíciách nerozlišujem prípad, v ktorom ide o definíciu zmysluplného výrazu (nejakého jazyka), teda o definíciu určitého výrazu s priradeným významom, od prípadu, v ktorom ide o definíciu výrazu ako určitej grafickej alebo fonetickej entity (resp. určitého vzoru na tvorbu grafických alebo fonetických entít), teda o definíciu určitého výrazu, od ktorého významu sa abstrahuje, resp. ktorý význam priradený (zatiaľ) nemá. Používajúc terminológiu P. Cmoreja, výrazové definície zahŕňajú ako definície jazykových výrazov, tak aj definície semivýrazov (pozri Cmorej 2009, 48–76). Z praktického hľadiska sú, pravda, oveľa zaujímavejšie definície výrazov s významami (pričom v takýchto definíciách sa napríklad význam spresňuje), no v prípade definícií, v ktorých sa do jazyka zavádza napríklad nejaká skratka, ide primárne o zavedenie určitej grafickej či fonetickej entity do jazyka, teda určitého semivýrazu (nevylučuje sa pritom to, že na základe danej definície skratka aj spravidla nadobúda význam).

<sup>34</sup> O definíciách pojmov sa, okrem iných, zmiňuje aj Frege. Napríklad:

A definition of a concept (of a possible predicate) must be complete; it must unambiguously determine, as regards any object, whether or not it falls under the concept (whether or not the predicate is truly assertible of it). (Frege 1960, 159)

Frege používa termín „pojem“ vo svojom známom zmysle ako denotát predikátu, no podstatné je to, že definície pojmov pripúšťa.

že pod pojmom rozumiem abstraktný identifikačný prostriedok, ktorý môže vyčleniť entitu akéhokoľvek druhu. Ide len o intuitívnu charakteristiku, no na naše účely postačuje.<sup>35</sup>

Po štvrté, v prípade výrazových definícií sa nerozlišuje to, či ide o robinsonovskú definíciu typu „word-word“ alebo definíciu typu „word-thing“. Inými slovami, nerozlišujú sa definície, v ktorých sa určitý výraz (definiendum) dáva do nejakého vzťahu s inými výrazmi (definiensom), od definícií, v ktorých sa určitý výraz (definiendum) dáva do vzťahu s významom či predmetom vo všeobecnosti (definiensom).

Po piate, často sa stáva, že určitú definíciu možno interpretovať rôznymi spôsobmi v tom zmysle, že sa dá chápať ako výrazová definícia alebo ako pojmová definícia, alebo ako objektová definícia. Aj v bohatej literatúre o definíciách sa niekedy jedna a tá istá definícia raz predstavuje napríklad ako definícia pojmu, inokedy ako definícia predmetu, resp. raz sa predstavuje ako definícia výrazu a inokedy ako definícia jeho významu, resp. vyjadreného pojmu. Často sa možno stretnúť aj s tým, že definícia, ktorá sa javí ako definícia určitého druhu, sa považuje za definíciu iného druhu.<sup>36</sup>

Vzhľadom na tieto zmätky a nejasnosti bude vhodné, ak v záujme jednoznačnosti budeme v definiende špecifikovať, o aký druh entity ide, a teda bude sa dať ľahko identifikovať aj to, o aký druh definície ide. Preto namiesto pôvodnej formy

$$„X =_{df} Y“$$

rozlíšime tri rôzne formy:

<sup>35</sup> Od iných abstraktných entít sa pojmy líšia tým, že sú identifikačnými prostriedkami – geometrické objekty, funkcie, čísla, relácie atď. sa bežne za identifikačné prostriedky nepovažujú. Túto vlastnosť majú pojmy spoločnú s jazykovými výrazmi, no na rozdiel od výrazov pojmy nie sú naviazané na konkrétny jazyk. Skôr je to tak, že ten istý pojem je vyjadriteľný v rozličných jazykoch. Pojmy sú, samozrejme, v centre filozofického záujmu a sú predmetom rozličných diskusií. Nemusíme sa však nimi podrobnejšie zaoberať, keďže podľa mňa na naše účely úplne stačí, ak ich budeme chápať tak, ako som naznačil. Ďalšie ontologické, epistemologické, sémantické či metodologické úvahy potrebné nie sú. Prehľad niektorých teórií pojmov, ale aj zaujímavú a originálnu koncepciu možno nájsť napríklad v Materna (1998) a (2004).

<sup>36</sup> Pekný príklad takéhoto zmätku možno opäť nájsť u Robinsona. Tvrdí, že vetu

„A pencil is a right cylinder whose cross-section is a regular polygon“

možno raz čítať ako stipulatívnu definíciu

„Let us mean by a “pencil” a right cylinder whose cross-section is a regular polygon“

inokedy zase ako lexikálnu definíciu

„By “pencil” some geometers have meant a right cylinder whose cross-section is a regular polygon“,

no v každom prípade ani raz sa nespomína možnosť, že by išlo o objektovú definíciu alebo o pojmovú definíciu.

„Výraz  $X =_{df} Y$ “

„Pojem  $X =_{df} Y$ “

„Objekt  $X =_{df} Y$ “

Vo všetkých troch prípadoch je definiens reprezentovaný písmenom Y, no nemožno sa preto domnievať, že vo všetkých troch prípadoch ide o tú istú entitu. Skôr možno očakávať, že v určitých prípadoch sa môže stať, že entity takých druhov, ktoré môžu vystupovať ako definiens v jednom prípade, nemôžu vystupovať ako definiens v inom prípade.

Uvedené formy sú však v jednom ohľade neúplné.<sup>37</sup> Chýba v nich totiž dôležitá relativizácia: Žiadny výraz nemá zmysel definovať nezávisle od nejakého systému výrazov, teda jazyka; analogicky nemá zmysel definovať pojem nezávisle od nejakého konceptuálneho systému; objekt zase nemá zmysel definovať, ak sa abstrahuje od nejakého vhodného ontologického systému. Relativizácia vzhľadom na vhodný systém je potrebná z viacerých dôvodov. Jeden z najdôležitejších dôvodov spočíva v tom, že relativizujúci systém má vystupovať ako zásobáreň vhodných definiensov; definiens, ktorý sa v definícii objavuje, nepochádza „z ničoho“. Iný dôvod spočíva v tom, že definícia sa dá posúdiť ako adekvátne či vhodná vzhľadom na nejaký rámcový systém; bez takéhoto systému otázka adekvátnosti definícií ani nemôže vzniknúť. Ešte iný, no súvisiaci dôvod spočíva v tom, že požiadavka definovať nejakú entitu môže vzniknúť len vzhľadom na nejaký vhodný systém; bez systému je zavedenie definície čohokoľvek len prázdny gestom. Ak teda tieto relativizujúce faktory doplníme, dostaneme nasledujúce formy:<sup>38</sup>

„Vzhľadom na jazyk J: Výraz  $X =_{df} Y$ “

„Vzhľadom na konceptuálny systém K: Pojem  $X =_{df} Y$ “

„Vzhľadom na ontológiu O: Objekt  $X =_{df} Y$ “

Takýmto spôsobom explicitne uvedieme to, čo sa v mnohých definíciách len implicitne predpokladá.

Explicitné doplnenie definícií odkazmi na systémy otvára zaujímavé a pomerne nečakané možnosti. Umožňuje totiž formulovať ďalšie kritérium, ktorého pomocou možno klasifikovať definície. Toto kritérium doplníme k prvému kritériu a získame

<sup>37</sup> Rovnako neúplné boli aj formy, o ktorých uvažoval Robinson, prípadne ďalší autori.

<sup>38</sup> V širšom chápaní aj jazyk, aj konceptuálny systém predstavujú nejakú ontológiu – v jednom prípade ontológiu výrazov, v druhom prípade ontológiu pojmov. Z praktického hľadiska sú tieto dva druhy ontológií výnimočné, a preto ich uvádzam osobitne (a fakticky aj preto od objektových definícií odlišujem výrazové a pojmové definície). Termín „ontológia“ teda v tejto stati používam užšie, keďže ho nevzťahujem na jazyky ani na konceptuálne systémy.

tak dvojdimenzionálnu klasifikáciu definícií. K novému kritériu sa dostaneme pomocou krátkej úvahy.

Ako sme videli, v prípade výrazových definícií možno rozlišovať medzi definíciami, ktoré špecifikujú aktuálny význam daného výrazu, a definíciami, ktoré zavádzajú nový význam pre daný výraz. Definície prvého druhu Robinson nazýva lexikálne a definície druhého druhu stipulatívne. Ako sa však čoskoro ukáže, pre naše účely sú tieto termíny príliš úzke, a preto ich nahradíme inými výrazmi. Definície, ktoré fakticky len opisujú určitý stav, budeme nazývať *deskriptívne*,<sup>39</sup> a definície, ktoré tento stav modifikujú (napríklad zavedením nového významu pre výraz), budeme nazývať *modifikačné*. V prípade deskriptívnych definícií, ako sme povedali, sa len opisuje faktický stav určitého systému, teda napríklad len sa konštatuje, že určitý výraz znamená určitý význam. V prípade modifikačných definícií sa neopisuje existujúci stav systému, ale systém sa transformuje. To znamená, že pomocou takejto definície získame z jedného systému iný systém, ktorý sa od predchádzajúceho systému líši len tým, že v ňom existuje nový definíčne zavedený vzťah. Ak týmto systémom je jazyk, tak pomocou modifikačnej definície sa určitému (synchronne chápanému) jazyku priradí nový (synchronne chápaný) jazyk, ktorého slovník je bohatší o nový výraz.<sup>40</sup> Zaviesť nový výraz do jazyka fakticky znamená nahradiť pôvodný jazyk novým jazykom. Ak veci trochu zjednodušíme, tak v prípade deskriptívnych definícií sa v nich vyskytuje referencia len na jeden systém, kým v prípade modifikačných definícií sa v nich (aspoň implicitne) spomínajú dva systémy.

Túto klasifikáciu možno teraz zaujímavým spôsobom rozšíriť aj na ďalšie druhy systémov. To znamená, že deskriptívne a modifikačné definície môžeme rozlišovať nielen v prípade výrazových definícií, ale aj v prípade pojmových definícií či dokonca objektových definícií. Ved' analogickým spôsobom môžeme na jednej strane opísať faktický stav nejakého konceptuálneho systému alebo ontológie, no na druhej strane môžeme konceptuálny systém alebo ontológiu aj modifikovať a dostať tak nový konceptuálny systém, resp. ontológiu. Stane sa tak napríklad v prípade, že do konceptuálneho systému zavedieme pomocou definície nový pojem, resp. do ontológie zavedieme nový objekt. Môže ísť – či skôr ide – o pojmy, resp. objekty, ktoré sú obsiahnuté v nejakých iných konceptuálnych systémoch alebo ontológiách, a pomocou modifikačných definícií ich dokážeme začleniť do ďalších systémov

<sup>39</sup> Termín „deskriptívna definícia“ sa v literatúre občas používa. Napríklad v Gupta (2014) alebo v Longworth (2006) sa používa približne v rovnakom zmysle, v akom Robinson (1954/2003) alebo Swartz (1997) používajú termín „lexikálne definície“. V tejto stati sa však zavádza v inom význame.

<sup>40</sup> Ak by sme pracovali s diachronickou koncepciou jazyka, tak by sa dalo povedať, že pomocou modifikačnej definície sa jeden stav jazyka transformuje na iný stav *tobo istého* jazyka, ktorý sa od predchádzajúceho stavu líši bohatším slovníkom.

podobne, ako dokážeme do jazyka zaviesť nový výraz, resp. priradiť už existujúcemu výrazu nový význam. To, čo sa bežne pripisuje len výrazovým definíciám, t. j. schopnosť zavádzať nové entity, resp. konštituovať nové sémantické vzťahy, možno rozšíriť (vo vhodnej podobe) aj na ostatné definície. Táto skutočnosť sa v existujúcej literatúre o definíciách prakticky ignoruje.

V literatúre, v ktorej sa rozlišujú lexikálne definície a stipulatívne definície, sa často tvrdí, že lexikálne definície nadobúdajú pravdivostnú hodnotu, kým stipulatívne definície pravdivostnú hodnotu mať nemôžu. Analogicky to platí v prípade deskriptívnych a modifikačných definícií: Keďže deskriptívne definície majú len reprezentovať stav vecí týkajúci sa určitého systému, tak je zrejmé, že ho môžu reprezentovať buď pravdivo, alebo nepravdivo, a teda deskriptívne definície môžu mať (resp. majú) pravdivostnú hodnotu. Na druhej strane modifikačné definície majú normatívnu povahu, teda neopisujú daný systém, ale predpisujú, ako má vyzerat'; modifikačné definície preto nie sú ani pravdivé, ani nepravdivé.<sup>41</sup>

Rozdiel medzi deskriptívnymi a modifikačnými definíciami môžeme zachytiť aj pomocou určitého rozdielu v ich formách. Modifikačné definície v podstate postulujú alebo predpisujú určitú zmenu, kým deskriptívne definície opisujú faktický stav vecí. Navrhujem preto rozlišovať definičnú rovnosť dvoch druhov; prvú reprezentuje známy symbol

„\_\_\_ =df .....“

a druhú zase reprezentuje nový symbol

„nech \_\_\_ =df .....“<sup>42</sup>

Použitím slova „nech“ sa indikuje normatívna či preskriptívna sila modifikačných definícií. Vidíme, že deskriptívne a modifikačné definície sa líšia svojou ilokučnou povahou, a preto kritérium, ktorého pomocou sme ich odlišili, môžeme nazvať *kritérium ilokučnej sily*.<sup>43</sup>

<sup>41</sup> Keď sa určitý systém S transformuje na základe nejakej modifikačnej definície entity E na nový, bohatší systém S\*, možno v S\* formulovať deskriptívnu definíciu, v ktorej sa E deskriptívne definuje pomocou toho istého definiensa, ktorý figuroval v spomínanej modifikačnej definícii. Táto deskriptívna definícia už môže nadobúdať pravdivostnú hodnotu (zrejme prichádza do úvahy len pravdivostná hodnota pravda), hoci pôvodná modifikačná definícia zostáva bez pravdivostnej hodnoty. Pozri aj poznámku pod čiarou č. 71.

<sup>42</sup> Oba symboly treba chápať ako jednoduché, takže druhý symbol sa nedá ďalej rozdeliť na „nech“ a „\_\_\_ =df .....“.

<sup>43</sup> Termín „ilokučná sila“ sa môže zdať v tomto kontexte nevhodný, keďže ide o výraz patriaci do teórie *rečových aktov* (pozri predovšetkým Austin 1962). Ilokučná sila sa typicky pripisuje rečovým

Zhrňme: Definície možno klasifikovať podľa dvoch kritérií – kritéria predmetnosti a kritéria ilokučnej sily. Podľa kritéria predmetnosti rozlišujeme výrazové, pojmové a objektové definície; podľa kritéria ilokučnej sily zase rozlišujeme deskriptívne a modifikačné definície. Dostávame tak šesť rôznych druhov definícií. Definícia každého druhu pritom môže mať svoju paradigmatickú (schematickú) formuláciu, z ktorej sú zrejme nasledujúce veci:

- a) druh entity, ktorá sa definuje;
- b) druh systému, vzhľadom na ktorý sa táto entita definuje;
- c) ilokučná sila danej definície.

Definiendum a definiens možno zachytiť (ako doteraz) pomocou premenných X a Y, takže v nich nevidíme napríklad to, akú štruktúru má definiens, ale ani iné veci. Tieto skutočnosti môžeme zhrnúť do nasledujúcej tabuľky, v ktorej sa okrem druhov definícií uvádza aj paradigmatická (či schematická) forma jednotlivých druhov definícií:

	<i>deskriptívne definície</i>	<i>modifikačné definície</i>
<i>výrazové definície</i>	„Vzhľadom na jazyk J: Výraz X = <sub>df</sub> Y“	„Nech vzhľadom na jazyk J*: Výraz X = <sub>df</sub> Y“
<i>pojmové definície</i>	„Vzhľadom na konceptuálny systém K: Pojem X = <sub>df</sub> Y“	„Nech vzhľadom na konceptuálny systém K*: Pojem X = <sub>df</sub> Y“
<i>objektové definície</i>	„Vzhľadom na ontológiu O: Objekt X = <sub>df</sub> Y“	„Nech vzhľadom na ontológiu O*: Objekt X = <sub>df</sub> Y“

Azda by bolo vhodné, keby sa v paradigmatickej formulácii modifikačných definícií naznačilo, že jeden systém sa modifikuje tak, že sa etabluje nový, bohatší systém. Preto namiesto formulácie:

---

aktom, napríklad výpovediam určitých druhov, ktoré hovorca uskutočnil s určitým zámerom. V našom prípade však ilokučnú silu pripisujeme priamo vetám (ktoré sa dajú použiť na uskutočnenie rečových aktov). Táto námietka je z istého uhla pohľadu opodstatnená. Napriek tomu sa však domnievam, že termín „ilokučná sila“ sa dá použiť aj v našom kontexte, keďže výskyt výrazu „nech“ v určitých vetách priamo podmieňuje to, v akých druhoch rečových aktov možno takéto vety použiť. Analogicky, aj absencia takéhoto výrazu určuje množinu vhodných rečových aktov, v ktorých sa takáto veta môže použiť. Keďže zatiaľ nemám k dispozícii lepší termín, budem používať výraz „ilokučná sila“ v takomto prenesenom význame.



„Nech vzhľadom na jazyk  $J^*$  / konceptuálny systém  $K^*$  / ontológiu  $O^*$ : Výraz / pojem / objekt  $X =_{df} Y$ “

môžeme navrhnúť presnejšiu formuláciu:

„Nech sa jazyk  $J$  / konceptuálny systém  $K$  / ontológia  $O$  modifikuje tak, že vzhľadom na jazyk  $J^*$  / konceptuálny systém  $K^*$  / ontológiu  $O^*$ : Výraz / pojem / objekt  $X =_{df} Y$ “

Kvôli stručnosti sa však budem pridržiavať prvej formulácii a budem predpokladať, že prechod od jedného systému k druhému systému je v prípade modifikačných definícií aspoň implicitne zrejmý.<sup>44</sup>

### 2.7. Iné druhy definícií

Prirodzene, jednotlivé druhy definícií sa môžu klasifikovať ešte podrobnejšie, ak vezmeme do úvahy ďalšie kritériá. Takýmto kritériom by napríklad mohol byť spôsob, ako sa vymedzuje definiens, a akú úlohu definiens zohráva vo vzťahu k definiendum. Takto by sme mohli ku klasifikácii pridať tretiu (prípadne aj ďalšiu) dimenziu. Problém je však v tom, že kým predchádzajúce dve klasifikačné dimenzie sú vyčerpávajúce v tom zmysle, že každá z nich pokrýva celé spektrum možností, ktoré prichádzajú do úvahy, klasifikácia na základe spôsobu konštitúcie definiensa, resp. na základe vzťahu definiensa k definiendum, by podobne vyčerpávajúca nebola.<sup>45</sup> Preto sa

<sup>44</sup> S výnimkou druhového zatriedenia som bližšie nešpecifikoval, aké ďalšie podmienky by mal definiendum, resp. definiens spĺňať. Z formálneho hľadiska to nie je ani potrebné. Môžu však existovať rôzne pragmatické dôvody, pre ktoré by sa definiendum a definiens mali vyznačovať niektorými ďalšími dôležitými črtami. Domnievam sa však, že tieto dôvody nemajú vplyv na to, či určitý jazykový útvar je definíciou, no majú nanajvýš vplyv na to, či je dobrou, korektnou, užitočnou, vhodnou atď. definíciou. Jednou z takých požiadaviek je napríklad to, že definiens má byť známy, teda požiadavka, aby sa niečo neznáme – definiendum – nedefinovalo ničím rovnako neznámym. Lenže aj definície, v ktorých tento princíp nedodržiava, sú definíciami. Iná typická požiadavka sa zase týka toho, že definiens by nemal byť totožný s definiendum, resp. nemal by byť definovateľný pomocou definienda; ide teda o požiadavku, ktorá má vylúčiť kruhosť definícií (definície, v ktorých je definiendum totožné s definiensom sú triviálne kruhové). Aj kruhové definície sú však definíciami. Ďalšia typická požiadavka sa týka toho, že definiens by mal byť jednoznačný, nemal by obsahovať žiadne vágnosti. Aj v tomto prípade však ide skôr o praktickú ako formálnu požiadavku, pretože definície, v ktorých definiens je vágny, sú definíciami, hoci často nepoužiteľnými. Podobným spôsobom by sa dalo pokračovať aj ďalej. Dôležité je však to, že takéto viac či menej praktické požiadavky nemajú vplyv na to, či sa nejaký jazykový útvar má, resp. nemá považovať za definíciu, resp. za vyjadrenie definície. Aj preto som v hlavnom texte uvádzal len (slabé) druhové obmedzenia týkajúce sa definienda a definiensa.

<sup>45</sup> Takáto klasifikácia by sa v podstate zhodovala s klasifikáciou na základe toho, čo Robinson označuje ako metódu (pozri poznámku pod čiarou č. 8). Sám Robinson identifikoval viac ako 10 takýchto

o klasifikáciu tohto druhu nepokúsím. Napriek tomu sa však môžeme pozrieť aspoň na niektoré druhy definícií, ktoré sa často spomínajú a možno ich klasifikovať podľa takýchto kritérií. Nasledujúci výpočet druhov definícií nie je ani zďaleka úplný, ba dokonca nemusí byť ani reprezentatívny.

Po prvé, niektoré definície sa považujú za *analytické*, keďže ich definiens predstavuje analýzu definienda v tom zmysle, že sa v nich deklaruje, že definiens obsahuje zložky definienda a špecifikuje vzťahy medzi týmito zložkami. Zdá sa, že analytickými v tomto zmysle môžu byť ako výrazové, tak aj pojmové alebo objektové definície, pričom v analýze ide o zachytenie faktického stavu v príslušnom systéme, a teda analytické definície budú patriť medzi deskriptívne definície.

Po druhé, v literatúre sa pomerne často uvádzajú tzv. *explikatívne definície*. Definiens poskytuje explikáciu definienda, pričom pri explikácii sa spravidla spresňuje, vyjasňuje alebo zjednodušuje význam výrazu, resp. pojem. Typickým prípadom explikatívnych definícií sú teda niektoré pojmové definície, no v literatúre sa často spomínajú ako explikatívne aj výrazové definície. Kľúčovou vlastnosťou explikatívnych definícií je to, že spresnenie alebo vyjasnenie pojmu či významu výrazu má za následok zmenu daného systému, a teda nahradenie určitého systému novým systémom. Explikatívne definície teda patria medzi modifikačné definície.<sup>46</sup>

Po tretie, známym druhom definícií sú *aristotelovské (tradičné) definície*. Ako v súvislosti s takýmito definíciami uvádza Smith, „giving a definition is saying, of some existent thing, what it is, not simply specifying the meaning of a word“ (Smith

---

alternatív a nemožno vylúčiť ani existenciu ďalších možností, no ich identifikácia by bola empirickou záležitosťou.

<sup>46</sup> Zaradenie explikatívnych definícií medzi modifikačné definície nemusí byť na prvý pohľad zrejmé. Niekedy sa totiž explikatívne definície opisujú tak, akoby sčasti vystupovali ako deskriptívne definície a len sčasti ako modifikačné definície (pozri napríklad Gupta 2014 alebo Horty 2007, 34-35). Definiens totiž spravidla predstavuje časť definienda, a teda takáto definícia aj opisuje existujúci stav. Preskriptívny alebo normatívny aspekt explikatívnych definícií spočíva práve vo výbere (spresnení, vyjasnení) tejto zložky a stanovení, že odteraz sa bude definiendum chápať len v uvedenom zmysle. Modifikačný aspekt podľa mňa prevláda nad deskriptívnym aspektom, pretože účelom explikatívnej definície nie je opísať vágne, nejasné či inak defektné významy, resp. pojmy, ale práve zaviesť nejaké spresnenie alebo nejakú jednoznačnosť. Preto ich zaraďujem medzi modifikačné definície.

Zároveň však dodávam, že toto moje stanovisko je len predbežné a je inšpirované tým, ako sa o explikácii a explikatívnych definíciách spravidla píše v literatúre. Adekvátnejší názor na explikáciu by mal podľa mňa spočívať v tom, že sa nebude považovať za druh definície (v stati Bielik – Gahér – Zouhar 2010 sa takýto názor uplatňuje). Presnejšie, v explikácii sa spájajú dve veci, ktoré treba pri adekvátnejšej analýze oddeliť: modifikačná definícia, ktorej pomocou sa do jazyka alebo konceptuálneho systému zavádza nový výraz, resp. pojem, a korelácia pôvodného výrazu či pojmu, ktorý v danom jazyku, resp. konceptuálnom systéme už existuje, s novým výrazom alebo pojmom, ktorý sa do systému zavádza spomínanou modifikačnou definíciou.

2014). Ide teda o objektové definície. Okrem toho, ide o deskriptívne definície, keďže sa má špecifikovať (opísať, nie predpísať) podstata danej veci. Definiens v aristotelovskej definícii pozostáva z rodu a druhového rozdielu, ktoré jednoznačne špecifikujú objekt tvoriaci definiendum.

Po štvrté, možno sa stretnúť aj s tzv. *syntetickými definíciami*. Podľa Robinsona (pozri Robinson 1954/2003, 98-99) sa v syntetických definíciách definiendum vymedzuje na základe jeho miesta v určitom celku, teda na základe vzťahov, ktoré má k iným entitám.<sup>47</sup> Jednoznačne ide o deskriptívne definície, no z hľadiska klasifikácie podľa predmetu je možné nájsť syntetické definície ako medzi výrazovými, tak aj medzi pojmovými a objektovými definíciami. V jednom prípade sa vymedzuje určitý výraz na základe jeho vzťahov s inými výrazmi, v ďalšom prípade sa pojem vymedzuje pomocou jeho vzťahov v rámci konceptuálneho systému a v treťom prípade sa predmet charakterizuje pomocou jeho vzťahov s inými predmetmi.

Po piate, v určitých prípadoch môžu byť užitočné tzv. *enumeratívne definície*. Definiens enumeratívnej definície pozostáva zo zoznamu určitých prvkov, spravidla ide o entity spadajúce pod definovaný pojem alebo výraz. Ide teda o druh deskriptívnych definícií, keďže sa v nich opisuje aktuálny stav nejakého systému. Zdá sa, že enumeratívnymi definíciami môžu byť výrazové, resp. pojmové definície. Dalo by sa však pripustiť, že aj medzi objektovými definíciami nájdeme definície tohto druhu, a to konkrétne v prípade, že definiendom je vlastnosť (alebo iná všeobecnina) či množina a definiensom je zoznam objektov exemplifikujúcich túto vlastnosť, resp. patriacich do danej množiny.<sup>48</sup>

Po šieste, zaujímavé sú tzv. *rekurzívne definície*. Definiens v rekurzívnych definíciách spravidla pozostáva z dvoch častí, z tzv. *bázy* a *induktívneho (rekurzívneho) kroku*, v ktorom sa objavuje definiendum. Ide o kruhové definície, no kruh nie je bludný, a to vďaka tomu, že báza neobsahuje definiendum. Zdá sa, že definiens môže mať rekurzívnu povahu vo všetkých šiestich prípadoch. Pomocou rekurzívneho definiensa totiž môžeme nielen špecifikovať aktuálny stav systému, ale môžeme systém aj modifikovať. A môžeme tak urobiť ako v súvislosti s výrazmi, tak aj v súvislosti s pojmi, resp. objektmi.

Po siedme, posledný druh definícií, ktorý spomeniem, sú tzv. *skratkovité definície*. Uvádzam ich ako posledné preto, že sa v istom ohľade líšia od predchádzajúcich definícií. Kým v prípade doteraz uvedených definícií sme mohli povedať, že rozdiel medzi nimi spočíva v tom, akú povahu má definiens, v prípade skratkovitých definícií

<sup>47</sup> V Gahér (2003, 371) sa syntetické definície chápu inak, a to zhruba podobne, ako sme explikovali výrazové alebo pojmové modifikačné definície.

<sup>48</sup> Podobnú povahu ako enumeratívne definície majú aj tzv. *ostenzívne definície*, v ktorých sa definiendum vymedzuje na základe ostenzívne identifikovanej entity.

to neplatí. Pomocou nich sa do jazyka na základe konvencie zavádza nejaký jednoduchší výraz alebo symbol namiesto zložitejšieho výrazu alebo symbolu, pričom výraz alebo symbol, ktorý sa zavádza, je definiendom (a definiensom je výraz či symbol, ktorý má zastupovať). Z uvedeného opisu by malo byť zrejmé, že ide o výrazové definície, ktorými sa modifikuje jazyk, keďže sa do jeho slovníka zavádza nový výraz či symbol.

Ako som uviedol, táto klasifikácia definícií nie je vyčerpávajúca a vyčerpávajúca zrejme ani byť nemôže, aj keby sme do nej pridávali ďalšie a ďalšie druhy definícií. Je však dobrou ilustráciou toho, aké rôzne podoby definície môžu mať a akými rozmanitými spôsobmi možno konštituovať definiens.

### 2.8. Definičná rovnosť a identita

Keď si všimneme rozmanité druhy definícií z predchádzajúcich dvoch podkapitol, povaha definiensa a jeho vzťah k definiendu môže nadobúdať rozličné podoby. Ide o rôzne vzťahy, no zaujímavé je to, že všetky z nich by sa mali reprezentovať pomocou toho istého symbolu, symbolu definičnej rovnosti, t. j. „=df“. Z toho vyplýva, že definičná rovnosť musí byť dostatočne všeobecným symbolom, aby sme niečo také mohli pomocou neho dosiahnuť. A to znamená, že zároveň ide o veľmi neurčitý symbol, ktorý môže znamenať rozmanité veci podľa kontextu a podľa zámerov autora definície. Navyše sa zdá, že napriek deklarovanej všeobecnosti nie každá definícia má uvedenú „ $X =_{df} Y$ “. Veď napríklad Robinson (ale aj ďalší) veľmi často používa definície formy:

- a) „ $X$  znamená  $Y$ “;
- b) „ $X$  vyjadruje ten istý význam ako  $Y$ “;
- c) „ $X$  je synonymné s  $Y$ “;
- d) „ $X$  je ekvivalentné s  $Y$ “.

Keby sme namiesto výrazov ako „znamená“, „vyjadruje ten istý význam ako“ atď. dosadili symbol definičnej rovnosti „=df“, nedostaneme korektné formulácie, resp. podstatná časť informácie vyjadrenej vetami uvedených foriem sa stratí.

Zdá sa teda, že symbol definičnej rovnosti je (i) všeobecný symbol, ktorý (ii) môže znamenať rozmanité veci, no ktorý (iii) nie je v niektorých definíciách použiteľný bez toho, aby sa dôležitá časť informácie z definície nestratila. Ak je to tak, vzniká otázka, prečo sa štandardne tvrdí, že definíciami sú vety formy „ $X =_{df} Y$ “. Konštruktívnou reakciou na túto otázku a na rozpor medzi tým, čo sa o definíciách deklaruje, a tým, čo sa za definíciu v praxi fakticky považuje, by mohlo byť napríklad to, že sa pokúsime rozmanité formulácie definícií vrátane formulácií a) – d) upraviť tak, aby

vyhovovali všeobecnej forme „ $X =_{df} Y$ “. Tento cieľ možno dosiahnuť, ak formulácie na ľavej alebo pravej strane symbolu definičnej rovnosti určitým spôsobom upravíme. Vedľajším efektom však bude to, že vety formy „ $X =_{df} Y$ “ sa fakticky stanú vetami o identite. Definičná rovnosť sa tak fakticky zmení na identitu. Pozitívnu stránkou tejto úpravy je potom to, že symbol identity je (i) dostatočne všeobecný v tom zmysle, že vyjadruje reláciu aplikovateľnú na rozmanité typy dvojíc entít, no napriek tomu (ii) význam tohto symbolu je jednoznačný, a zároveň (iii) dá sa využiť v súvislosti s akoukoľvek definíciou.

Významové priblíženie symbolu definičnej rovnosti a symbolu identity si však vyžiada určitú cenu. Zdá sa totiž, že definičná rovnosť v bežnom chápaní sa nedá stotožniť s identitou. Platí to v prvom rade preto, že vety obsahujúce symbol identity, t. j. vety formy „ $x = y$ “, sú pravdivé len v prípade, že  $x$  a  $y$  sú tým istým objektom, kým v prípade viet formy „ $x =_{df} y$ “ môže ísť – a často aj ide – o dve rôzne entity, no napriek tomu daná veta môže byť pravdivá.<sup>49</sup> Iný dôležitý rozdiel spočíva v tom, aké vlastnosti majú relácie vyjadrené symbolom definičnej rovnosti, resp. symbolom identity: Symbol identity označuje ekvivalenčnú reláciu, no relácia označená symbolom definičnej rovnosti bežne nie je ani reflexívna, ani symetrická, ani tranzitívna.<sup>50,51</sup> Ak teda napokon stotožníme definičnú rovnosť s identitou, znamená to, že tento štandardný pojem definičnej rovnosti nahradíme iným pojmom.

Začnime dvoma jednoduchými príkladmi výrazovej definície V prvom prípade sa definiendum prezentuje ako synonymum definiensa a v druhom prípade sa konštatuje, čo definiens znamená:<sup>52</sup>

- (6) Výraz „brat“ je synonymný s výrazom „súrodeneц mužského pohlavia“.
- (7) Výraz „brat“ znamená súrodencia mužského pohlavia.

<sup>49</sup> To, pravda, platí len v prípade, že ide o deskriptívnu definíciu; modifikačné definície nenadobúdajú žiadnu pravdivostnú hodnotu.

<sup>50</sup> Reflexívnu nie je preto, že definiendum sa nedefinuje sebou samým; symetrickou zase nie je preto, lebo všetky definície by museli byť kruhovými definíciami; a napokon tranzitívnu reláciou nie je preto, že ak sa určitá entita definuje inou entitou, ktorá sa zase definuje pomocou ďalšej entity, tak to nemusí znamenať, že prvá entita sa definuje pomocou tretej entity.

<sup>51</sup> Mimochodom, všimnime si, že v definíciách, v ktorých sa namiesto definičnej rovnosti objavuje relácia synonymie (prípadne nejaké iné relácie, ako je napríklad ekvivalentnosť atď.), sa spomínajú relácie, ktoré sú ekvivalenčné, prípadne majú aspoň jednu z vlastností reflexívnosti, symetrickosti alebo tranzitívnosti. Ak v prípade synonymie ide o reláciu synonymie v logickom zmysle, ide o ekvivalenčnú reláciu; ak ide o relácie v slabšom, lingvistickom zmysle, ide nanajvýš o symetrickú reláciu. O rozdieloch medzi logickou reláciou synonymie a lingvistickou reláciou (resp. lingvistickými reláciami) synonymie pozri Geistová Čakovská (2010).

<sup>52</sup> Kvôli jednoduchosti tu beriem do úvahy len deskriptívne definície a abstrahujem od systému, vzhľadom na ktorý sa daný výraz definuje.

Ak namiesto výrazov „je synonymný“, resp. „znamená“ dosadíme symbol definičnej rovnosti, dostaneme výrazy, ktoré budú značne zahmlievat' pôvodný význam definícií (6) a (7), resp. budú dokonca nekorektné:

(6<sub>1</sub>) Výraz „brat“ =<sub>df</sub> výraz „súrodeneц mužského pohlavia“.

(7<sub>1</sub>) Výraz „brat“ =<sub>df</sub> súrodeneц mužského pohlavia.

Z vety (6<sub>1</sub>) nie je jasné, že ide o synonymné výrazy, kým veta (7<sub>1</sub>) je typovo nekorektná. Ak by sme mali zachovať informácie z viet (6) a (7) a zároveň použiť symbol definičnej rovnosti, asi najvhodnejšie by boli nasledujúce formulácie:

(6<sub>2</sub>) Výraz „brat“ =<sub>df</sub> výraz, ktorý je synonymný s výrazom „súrodeneц mužského pohlavia“.

(7<sub>2</sub>) Výraz „brat“ =<sub>df</sub> výraz, ktorý znamená súrodencu mužského pohlavia.<sup>53</sup>

Tieto definície sú korektné. Pôvodný definiens z (6) a (7) sa stal súčasťou definiensa v (6<sub>2</sub>), resp. (7<sub>2</sub>). Zároveň vidíme, že súčasťou nového definiensa je aj informácia o tom, v akom vzťahu je definiendum s pôvodným definiensom, keďže v (6<sub>2</sub>) obsahuje zmienku o vzťahu synonymie a v (7<sub>2</sub>) zase zmienku o vzťahu znamenania.

Je evidentné, že takýto explicitný spôsob vyjadrovania definícií je vhodný aj preto, že poskytuje jasné a jednoznačné definície. Opäť to možno vidieť na príklade. Vezmime si ako definíciu:

(8) Brat =<sub>df</sub> súrodeneц mužského pohlavia.

Z tejto formulácie nie je jasné, čo sa definuje. Ak doplníme informáciu o systéme, vzhľadom na ktorý sa má daná entita definovať, zistíme, či definiendom je pojem alebo objekt (všeobecnina):<sup>54</sup>

<sup>53</sup> Keby sme doplnili aj explicitnú informáciu o jazyku, vzhľadom na ktorý sa výraz definuje, dostali by sme v prvom prípade formuláciu (6<sub>2</sub>\*) a v druhom prípade formuláciu (7<sub>2</sub>\*):

(6<sub>2</sub>\*) Vzhľadom na jazyk J: výraz „brat“ =<sub>df</sub> výraz, ktorý je synonymný s výrazom „súrodeneц mužského pohlavia“.

(7<sub>2</sub>\*) Vzhľadom na jazyk J: výraz „brat“ =<sub>df</sub> výraz, ktorý znamená súrodencu mužského pohlavia.

Mimochodom, z uvedených formulácií by malo byť zrejmé, že slovné spojenie „vzhľadom na jazyk J“ má vo svojom dosahu celý výraz, ktorý nasleduje po ňom, teda aj definiendum, aj definiens. To znamená, že v prvom prípade je súčasťou definiensa výraz „súrodeneц mužského pohlavia“ z jazyka J a konštatuje sa, že tento výraz je v jazyku J synonymný s výrazom „brat“. V druhom prípade sa zase konštatuje, že výraz „brat“ znamená v jazyku J súrodencu mužského pohlavia.

<sup>54</sup> Abstrahujem od možnosti, že sa tu definuje výraz, a to preto, že príklad s definovaním výrazom som uviedol už pred chvíľou, ale najmä preto, že ak by malo ísť o definíciu výrazu, mali by to zdôrazniť úvodzovky, ktoré však v uvedenej definícii absentujú.

- (8<sub>1</sub>) Vzhľadom na konceptuálny systém K: Pojem *brat* =<sub>df</sub> súrodenec mužského pohlavia.
- (8<sub>2</sub>) Vzhľadom na ontológiu O: Objekt *brat* =<sub>df</sub> súrodenec mužského pohlavia.

Napriek tomu však nie sú tieto definície dostatočne určité. Nevieme z nich totiž zistiť, akú povahu má definiens a ako chápať vzťah definičnej rovnosti. Prirodzenou voľbou je povedať, že definiensom je v prvom prípade pojem a v druhom zase objekt (všeobecnina). Lenže táto voľba nie je automatická. Analogicky to platí aj v prípade definičnej rovnosti, kde máme viacero možností na výber. Ak tieto informácie explicitne doplníme, dostaneme viacero rôznych definícií. Nasledujúce príklady predstavujú len niektoré z nich:

- (8<sub>3</sub>) Vzhľadom na konceptuálny systém K: Pojem *brat* =<sub>df</sub> pojem, ktorý sa explikuje pomocou pojmu *súrodencu mužského pohlavia*.
- (8<sub>4</sub>) Vzhľadom na konceptuálny systém K: Pojem *brat* =<sub>df</sub> pojem, ktorý identifikuje ten istý objekt ako pojem *súrodenec mužského pohlavia*.
- (8<sub>5</sub>) Vzhľadom na ontológiu O: Objekt (všeobecnina) *brat* =<sub>df</sub> objekt (všeobecnina), pod ktorý spadajú len jednotliviny exemplifikujúce vlastnosť *byť súrodencom mužského pohlavia*.
- (8<sub>6</sub>) Vzhľadom na ontológiu O: Objekt (všeobecnina) *brat* =<sub>df</sub> objekt (všeobecnina), ktorý sa analyzuje pomocou objektu (všeobecniny) *súrodenec mužského pohlavia*.

Teraz si možno ľahko všimnúť, že ak definície majú nadobúdať takúto explicitnú podobu, symbol definičnej rovnosti môžeme fakticky nahradiť symbolom identity. Výrazy vyskytujúce sa po oboch stranách symbolu definičnej rovnosti sa totiž transformovali na výrazy identifikujúce tú istú entitu: Výraz vpravo od definičnej rovnosti identifikuje tú istú entitu ako výraz naľavo, no identifikuje ju na základe toho, že špecifikuje jej vzťah k entite, ktorá je definiendom v pôvodnej, menej špecifickejšej a nejednoznačnej definícii. Definície v explicitnej podobe sa môžu považovať za vety o identite.

Napríklad: V definícii (8<sub>3</sub>) sa na ľavej strane symbolu definičnej rovnosti vyskytuje výraz, ktorý identifikuje pojem *brat*, a to v podstate priamym spôsobom, teda bez toho, aby sa identifikoval prostredníctvom identifikácie nejakej inej entity alebo nejakých iných entít; na pravej strane definičnej rovnosti sa zase vyskytuje výraz, ktorý ten istý pojem, t. j. pojem *brat*, identifikuje akoby sprostredkovane, teda na základe jeho vzťahu s iným pojmom (s pojmom *súrodencu mužského pohlavia*) a na základe vzťahu medzi týmito dvoma pojmami. Ten istý postup možno uplatniť aj pri ostatných príkladoch.

Pozrime sa na technickú stránku veci. Na oboch stranách symbolu definičnej rovnosti, resp. identity sa nachádzajú singulárne výrazy, ktoré môžeme považovať za (singulárne) deskripcie. Výraz na ľavej strane (ktorý obsahuje ako svoju zložku definiendum  $X$ )<sup>55</sup> má dokonca veľmi blízko k vlastnému menu a nepochybne ide o deskripciu, ktorá je rigidným designátorom. Jej formu totiž možno asi najlepšie zachytiť pomocou nasledujúceho výrazu:<sup>56</sup>

$$(\iota x)(x =_S X),$$

kde „ $X$ “ môže byť menom entity. Ak „ $X$ “ je menom definovanej entity, tak táto deskripcia denotuje akýkoľvek objekt, ktorý je referentom mena „ $X$ “. Keďže mená sú rigidné designátory, teda referujú na ten istý objekt nezávisle od stavu sveta (alebo akéhokoľvek systému relevantného druhu),<sup>57</sup> tak aj uvedená deskripcia musí byť rigidným designátorom. Hodnotou premennej  $x$  totiž musí byť len referent „ $X$ “, a teda vždy pôjde o tú istú entitu. Deskripcia na pravej strane symbolu pre identitu však má inú formu:

$$(\iota x)(R_S(x, Y)).$$

Táto deskripcia nemusí byť rigidným designátorom, keďže nie je vylúčené, že rôzne entity môžu v danom systéme byť vo vzťahu  $R$  s  $Y$ .<sup>58</sup> Definícia v explicitnej podobe teda môže mať formu:

$$(\iota x)(x =_S X) =_{df} (\iota x)(R_S(x, Y))$$

a dá sa fakticky stotožniť s vetou o identite:

<sup>55</sup> Výraz  $X$  (a neskôr aj výraz  $Y$ ) v týchto úvahách vystupuje len ako parameter.

<sup>56</sup> Kvôli jednoduchšej syntaxi uvádzam relativizáciu vzhľadom na systém len v podobe dolného indexu pri symbole pre identitu.

<sup>57</sup> Kripkeovskú tézu o tom, že vlastné mená sú rigidné designátory, nebudem na tomto mieste obhajovať, iba ju predpokladám. Možno ľahko ukázať, že ak sa vlastné mená budú považovať za bezprostredne referujúce výrazy, t. j. výrazy, ktoré – zjednodušene povedané – referujú na svojich nositeľov výlučne na základe jazykovej konvencie, tak musia byť rigidnými designátormi; podrobnosti pozri v Zouhar (2011b).

<sup>58</sup> Obor premennosti  $R$  nebudem nijakým spôsobom obmedzovať. Súvisí to s tým, o čom som písal v poznámke pod čiarou č. 44, v ktorej som naznačil, že budem ignorovať praktické požiadavky kladené na definície. Iste, niektoré hodnoty  $R$  neposkytnú uspokojivú, užitočnú, adekvátnu, korektnú, dobrú či inak vhodnú definíciu, no práve to sú praktické požiadavky, od ktorých viac-menej abstrahujem. Z formálneho hľadiska  $R$  môže byť akoukoľvek reláciou, ktorú možno aplikovať na  $X$  a  $Y$  (a systém  $S$ ). Napriek tomu je však možné zaviesť určitú požiadavku, ktorou sa eliminujú (aspoň niektoré) nekorektné, neužitočné či inak nevhodné definície, no táto požiadavka nespočíva v obmedzení oboru premennosti  $R$ . Podrobnejšie ju čoskoro uvediem v hlavnom texte.



$$(\iota x)(x =_S X) = (\iota x)(R_S(x, Y)).$$

Ak definície stotožníme s vetami o identite určitého druhu, získame tak – ako vedľajší produkt – aj určité jednoduché kritérium korektnosti (deskriptívnych) definícií. Ako je známe, veta o identite je pravdivá, ak výrazy na oboch stranách symbolu pre identitu označujú tú istú entitu, teda majú ten istý denotát. Ak pre každú definíciu možno formulovať nejakú vetu o identite, tak definíciu možno považovať za korektnú, ak daná veta o identite je pravdivá.

Táto požiadavka sa však môže zdať príliš slabá. Vezmime si vetu „ $(\iota x)(x =_S X) = (\iota x)(R_S(x, Y))$ “. Ak  $X$  *zhodou okolností* bude entitou, ktorá je vo vzťahu  $R$  s  $Y$  v  $S$ , uvedená veta o identite síce bude pravdivá, no to by nemalo znamenať, že zodpovedajúca definícia by mala byť korektná. Keby totiž  $X$  nebola entitou, ktorá je v  $S$  vo vzťahu  $R$  s  $Y$ , tak uvedená veta o identite by bola nepravdivá, a teda príslušná definícia by sa nepovažovala za korektnú. Inými slovami, *možnosť* nepravdivosti vety o identite formy môžeme považovať za signál nekorektnosti príslušnej definície. Ak však na druhej strane vylúčime možnosť, že by  $X$  mohlo nebyť entitou, ktorá je v  $S$  vo vzťahu  $R$  s  $Y$ , tak sa tento nedostatok odstráni. To znamená, že ak by bola pravdivá veta o identite

$$\Box((\iota x)(x =_S X) = (\iota x)(R_S(x, Y))),$$

kde „ $\Box$ “ je symbol nevyhnutnosti, tak zodpovedajúca definícia by sa mohla považovať za korektnú. Samozrejme, je otázne, ako máme interpretovať operátor „ $\Box$ “, resp. „je nevyhnutné, že“. Aký druh nevyhnutnosti má predstavovať? Odpoveď nie je – a ani nemôže byť – jednoznačná, keďže v prvom rade závisí od toho, čo je oborom premennosti premennej  $x$ . V prípade, že jej oborom premennosti sú výrazy, resp. jazykové entity, zrejme pôjde o iný druh nevyhnutnosti ako v prípade, keď jej oborom premennosti sú pojmy; a v prípade, že oborom premennosti sú objekty, zase zrejme treba pracovať s iným druhom nevyhnutnosti. Otázku, aké druhy nevyhnutností priradiť jednotlivým prípadom, nechávam otvorenú, hoci v určitých prípadoch je výber vhodného pojmu nevyhnutnosti pomerne prirodzený.<sup>59</sup>

To, čo sa doteraz povedalo, sa týkalo deskriptívnych definícií, teda definícií, ktoré opisujú aktuálny stav určitého systému. Veľmi ľahko sa však tento postup dá aplikovať aj na modifikačné definície. Ak sa modifikačné definície uvedú v čo

<sup>59</sup> Ako otvorenú nechávam aj otázku, či pravdivosť vety o identite, ktorú možno sformulovať na základe príslušnej definície, môže byť postačujúcou, alebo len nevyhnutnou podmienkou korektnosti definície. Určité úvahy môžu naznačovať, že môže ísť len o nevyhnutnú podmienku, keďže korektnosť definície by mala závisieť aj od toho, či úspešne plní účel, ktorý by plniť mala. To sa však vo vete o identite zachytiť nedá.

najexplicitnejšej podobe, (normatívny) symbol definičnej rovnosti sa dá nahradiť normatívnym náprotivkom symbolu pre identitu. Vety o identite zodpovedajúce modifikačným definíciám však nemožno chápať tak, že sa v nich opisuje stav nejakého systému, ale tak, že entita v modifikovanom systéme sa má stotožniť s určitou entitou z pôvodného systému.

Treba sa však vyrovnáť s jednou komplikáciou. Videli sme, že symbol definičnej rovnosti môžeme v určitých situáciách nahradiť symbolom identity. Lenže v modifikačných definíciách sa nevyskytuje symbol definičnej rovnosti „ $\_\_\_ =_{df} \dots$ “, ale skôr symbol „nech  $\_\_\_ =_{df} \dots$ “, o ktorom nepredpokladáme, že je kompozične zložený z „nech“ a „ $\_\_\_ =_{df} \dots$ “. Preto nemôžeme zo symbolu „nech  $\_\_\_ =_{df} \dots$ “ vyňať časť „ $\_\_\_ =_{df} \dots$ “ a nahradiť ju symbolom identity. Môžeme však zaviesť nový symbol akejsi normatívnej identity „nech  $\_\_\_ = \dots$ “, ktorý sa nepoužíva vo vetách na to, aby sa opísali aktuálne identity, ale na to, aby sa postulovali identity. Symbol „nech  $\_\_\_ = \dots$ “ by sme takisto mohli považovať za neanalyzovateľný na „nech“ a „ $\_\_\_ = \dots$ “. V prípade modifikačných definícií teda budeme používať tento nový symbol vzťahujúci sa na normatívnu identitu.

Opäť si vezmeme nie príliš jasnú definíciu:

- (9) Nech:  $Brat =_{df}$  súrodenec mužského pohlavia.

Ak definíciu (9) máme chápať tak, že sa ňou zavádza nový výraz do jazyka, v explicitnej podobe ju môžeme formulovať ako (9<sub>1</sub>); ak ju máme chápať ako zavedenie nového pojmu do konceptuálneho systému, (9<sub>2</sub>) môže predstavovať jej explicitnú podobu; a ak ju napokon máme chápať ako zavedenie nového objektu (všeobecniny) do ontológie, (9<sub>3</sub>) môže byť jej explicitnou podobou.<sup>60</sup>

- (9<sub>1</sub>) Nech vzhľadom na jazyk J\*: Výraz „brat“  $=_{df}$  výraz, ktorý je synonymný s výrazom „súrodenec mužského pohlavia“ (z jazyka J).
- (9<sub>2</sub>) Nech vzhľadom na konceptuálny systém K\*: Pojem *brat*  $=_{df}$  pojem, ktorý identifikuje ten istý objekt ako pojem *súrodenec mužského pohlavia* (z konceptuálneho systému K).
- (9<sub>3</sub>) Nech vzhľadom na ontológiu O\*: Predmet (všeobecnina) *brat*  $=_{df}$  predmet (všeobecnina), pod ktorý (v ontológii O) spadajú len jednotliviny exemplifikujúce vlastnosť *byť súrodencom mužského pohlavia*.

<sup>60</sup> V nasledujúcich formuláciách (9<sub>1</sub>) – (9<sub>3</sub>) obsahuje výraz vpravo od znaku definičnej rovnosti v zátvorkách referenciu na pôvodný systém (jazyk J, konceptuálny systém K, resp. ontológiu O), ktorý sa má pomocou danej definície modifikovať na nový systém (jazyk J\*, konceptuálny systém K\*, resp. ontológiu O\*).

Zodpovedajúce vety o identite možno ľahko odvodiť z uvedených definícií. Vo všeobecnosti možno tieto vety o identite formulovať v nasledujúcej podobe:

$$\text{Nech: } (\iota x)(x =_{S^*} X) = (\iota x)(R_{S^*}(x, Y_S)),$$

kde dolný index vo výraze „ $Y_S$ “ naznačuje, že entita  $Y$  pochádza z pôvodného systému  $S$ , a  $S^*$  označuje modifikovaný systém.

Pravda, pokiaľ ide o otázku korektnosti modifikačných definícií, nemožno sa spoliehať na to, že vety formy „Nech:  $(\iota x)(x =_{S^*} X) = (\iota x)(R_{S^*}(x, Y_S))$ “ budú pravdivé či nepravdivé. Otázka ich pravdivosti vôbec nevzniká, keďže tomu bráni výskyt normatívnej identity. Uvedenú formuláciu treba chápať tak, že sa v nej fakticky stanovuje, čo má byť hodnotou premennej  $x$  v deskripcii  $(\iota x)(x =_{S^*} X)$ . Ide viac či menej o konvenčné rozhodnutie, ktoré sa nedá spochybnit' napríklad na základe toho, že by svet (resp. systém) vyzeral inak, než sa opisuje pomocou vety, z ktorej odstránime výraz „nech“. Korektnosť modifikačných definícií treba posúdiť na základe iných kritérií, než je pravdivosť, resp. nepravdivosť zodpovedajúcej vety o identite. Podstatnou súčasťou kritérií korektnosti modifikačných definícií bude nepochybne zohľadnenie ich užitočnosti a ďalších pragmatických faktorov.

Napriek tomu sa však domnievam, že aj možnosť transformácie modifikačných definícií na vety o identite určitého druhu je zaujímavá predovšetkým preto, že nás núti v explicitnej podobe uvádzať všetky informácie, ktoré sa bežne v prípade definícií len implicitne predpokladajú.

### 3. Metódy definovania

V predchádzajúcej kapitole sme sa zaoberali definíciami, ich klasifikáciou a sčasti aj tým, aké podmienky by mali spĺňať korektné definície. V tejto kapitole sa sústredíme na metódy definovania, teda na postupy, ktorých produktom sú definície. Najprv sa pozrieme na to, ako sa klasifikácia definícií z predchádzajúcej kapitoly odrazí na podobe jednotlivých metód definovania (podkapitola 3.1). Ukáže sa, že v prípade deskriptívnych definícií by mala mať metóda definovania inú podobu ako v prípade modifikačných definícií. V podkapitolách 3.2 a 3.3 sa potom pokúsím sformulovať sústavu inštrukcií pre jeden aj druhý prípad metódy definovania.<sup>61</sup>

<sup>61</sup> Chápanie metódy ako určitej sústavy inštrukcií vychádza z modelu metódy, ktorý bol navrhnutý v statiach Bielik – Kosterec – Zouhar (2014a), (2014b), (2014c), (2014d).

### 3.1. Klasifikácia definícií a metóda definovania

Definície sú produktom metódy definovania. Metódu môžeme chápať ako určitú sériu inštrukcií, ktoré predpisujú, aké kroky má aktér vykonať na dosiahnutie určitého cieľa. V prípade metódy definovania pôjde o také kroky, ktorých cieľom je konštituovanie definičného vzťahu medzi dvoma entitami – entitou, ktorá v definičnom vzťahu bude hrať úlohu definienda, a entitou, ktorá v tomto vzťahu bude hrať úlohu definiensa.<sup>62</sup> Na základe predchádzajúcej klasifikácie definícií je zrejmé, že definiendom a definiensom môžu byť entity rozmanitých druhov a že sám definičný vzťah môže mať rôzne podoby. Tieto skutočnosti nepochybne majú vplyv na postup, ako sa možno dopracovať k definícii, produktu metódy definovania. Možno teda očakávať, že metódou definovania nie je len jedna postupnosť inštrukcií, ale existuje viacero postupností inštrukcií, pričom každá z nich predstavuje plnohodnotnú metódu definovania.

Pri pokuse formulovať postupnosť inštrukcií budem považovať za *primárny* cieľ metódy definovania formuláciu definície, t. j. konštituovanie definičného vzťahu medzi dvoma entitami. To je v zhode s konštatovaním, že definícia je produkt metódy definovania. Od ďalších možných cieľov budem abstrahovať. Konkrétne, nebude nás zaujímať, na čo sa má určitá definícia ďalej využívať, ani to, čo bolo motívom inšpirujúcim formulovanie danej definície. Je zrejmé, že vo vede, ale aj v bežnom živote sa definície formulujú na dosiahnutie rozmanitých cieľov – vysvetlenie významu nejakého výrazu, spresnenie formulácie, vymedzenie predmetu záujmu atď. (pozri podkapitoly 2.1). Nič z toho však nebudem brať do úvahy, keďže zrejme nie je možné zostaviť zoznam všetkých možných cieľov (resp. druhov cieľov), ktoré môžu autori definícií mať na zreteli. Primárnym cieľom metódy definovania bude pre nás formulácia definície, pričom ďalšie možné využitia definícií budeme ignorovať v tom zmysle, že ich nebudeme považovať za podstatnú súčasť metódy samej.

V dvojdimenzionalnej klasifikácii z podkapitoly 2.6 sa rozlišuje šesť druhov definícií. Z hľadiska podoby metódy definovania možno očakávať, že kľúčový bude rozdiel medzi deskriptívnymi a modifikačnými definíciami. Dôvodom je predovšetkým to, že v jednom prípade definícia zachytáva aktuálny stav systému (a teda môže nadobúdať pravdivostnú hodnotu), kým v druhom prípade definícia má

---

<sup>62</sup> Táto formulácia niektoré veci zjednodušuje. Konkrétne, abstrahuje sa tu od relativizujúcich faktorov vstupujúcich do definičného vzťahu medzi definiendom a definiensom; ako sme totiž videli, definičný vzťah sa spravidla zavádza vzhľadom na nejaký systém. Aj v ďalších formuláciách, v ktorých nebude potrebné spomínať relativizujúce faktory, budem od nich abstrahovať, no to neznamená, že nevstupujú do definičného vzťahu.

skôr preskriptívny či normatívny charakter a modifikuje systém tak, aby sa transformoval na bohatší systém (takáto definícia teda nie je ani pravdivá, ani nepravdivá). Iným, no súvisiacim dôvodom je to, že v jednom prípade vstupuje do hry len jeden systém, kým v druhom prípade treba uvažovať o dvoch systémoch. Tieto skutočnosti budú mať vplyv na to, že metóda definovania, ktorej produktom bude deskriptívna definícia, bude obsahovať iné inštrukcie ako metóda definovania, ktorej produktom bude modifikačná definícia.

Ako deskriptívne definície tak aj modifikačné definície sme ďalej roztriedili do troch skupín – výrazové, pojmové a objektové definície. Možno očakávať, že určité rozdiely budú aj medzi metódou definovania, ktorej produktom bude výrazová deskriptívna definícia, metódou definovania, ktorej produktom bude pojmová deskriptívna definícia, a metódou definovania, ktorej produktom bude objektová deskriptívna definícia. (Analogicky to platí v prípade jednotlivých druhov modifikačných definícií.) Rozdiely budú dané tým, že do hry vstupujú rôzne druhy systémov (jazyk, konceptuálny systém, resp. ontológia), aj tým, že definiendom, resp. definiensom sú odlišné typy entít. Rozdiely medzi jednotlivými metódami definovania však nebudú také zásadné ako v prípade rozdielov medzi metódou zavádzajúcou modifikačné definície a metódou zavádzajúcou deskriptívne definície. Budú totiž obsahovať analogické inštrukcie, len sa budú aplikovať na rozdielne typy entít.

Budem preto postupovať tak, že spomedzi definícií klasifikovaných podľa predmetu vyberiem jeden druh – konkrétne pôjde o výrazové definície, keďže aj v literatúre sa o nich píše asi najviac. Navrhnem kompletnú sústavu inštrukcií ako pre výrazové deskriptívne definície, tak aj pre výrazové modifikačné definície. Napokon ukážem, ako možno tieto inštrukcie upraviť tak, aby sa vyhovovali metódam, ktorých produktom sú pojmové, resp. objektové definície.

Nemožno, samozrejme, zabudnúť ani na to, že existujú aj ďalšie klasifikácie definícií. O niektorých ďalších druhoch definícií som hovoril v podkapitole 2.7. Tieto druhy definícií sa líšili predovšetkým v tom, ako sa v nich chápal vzťah definiensa k definiendu – môže ísť o vzťah synonymie, vzťah znamenania, vzťah ekvivalencia, vzťah analýzy atď. V niektorých inštrukciách sa budú zmieňovať aj tieto vzťahy, a teda ďalšie verzie metódy definovania môžeme získať na základe variácií týchto inštrukcií. Túto líniu však nebudem systematicky sledovať. Pri príslušných inštrukciách však naznačím aj možné alternatívy tohto druhu.

### 3.2. Definovanie a deskriptívne definície

Najprv sa pozrime na metódu definovania, ktorej produktom je deskriptívna definícia. Kvôli stručnosti ju nazvime *metóda deskriptívneho definovania*, resp. ešte

stručnejšie *metóda d-definovania*.<sup>63</sup> V tejto podkapitole navrhнем sústavu inštrukcií, ktoré by tvorili metódu d-definovania, uvediem k nim stručný komentár a ilustratívny príklad. Ako som avizoval, zameriam sa predovšetkým na výrazové deskriptívne definície, pričom iné druhy deskriptívnych definícií spomeniem len okrajovo.

Keďže deskriptívna definícia len opisuje systém, no nemodifikuje ho, treba pre dané definiendum nájsť taký definiens, ktorý využíva len zložky patriace do daného systému. Tomu sa podriaďujú aj jednotlivé inštrukcie tvoriace metódu d-definovania. Ich úlohou je špecifikovať definiendum, špecifikovať druh vzťahu, v ktorom má byť definiens k definiendu, a v neposlednom rade nájsť vhodný definiens. Nasledujúce inštrukcie tieto úlohy opisujú pomerne podrobne, a teda ich postupnosť môžeme chápať ako metódu d-definovania (resp. jednu verziu metódy d-definovania):

1. Vyber výraz z jazyka, ktorý má byť definiendom!
2. Vyber systém, vzhľadom na ktorý sa má definičný vzťah konštituovať!
3. Ak V je vybraný výraz a S je vybraný systém, preskúmaj jazykové vlastnosti, ktoré V má vzhľadom na S!
4. Na základe jazykových vlastností, ktoré V má vzhľadom na S, zisti, do akých jazykových vzťahov V vstupuje s inými zložkami S!
5. Spomedzi jazykových vzťahov, do ktorých V vstupuje s inými zložkami S, vyber taký vzťah, ktorý bude plniť funkciu definičného vzťahu!
6. Ak R je vzťah, ktorý bude plniť funkciu definičného vzťahu, identifikuj tie zložky S, s ktorými je V vo vzťahu R!
7. Ak  $V^*$  je zložka S, s ktorou je V vo vzťahu R, stanov, že  $V^*$  je definiensom pre V vzhľadom na S!
8. Sformuluj definíciu v štandardnej podobe „Vzhľadom na S:  $V =_{df} V^*$ “!

Inštrukcie sú zoradené tak, aby na seba nadväzovali. Vo väčšine prípadov je zrejmé, že vykonanie predchádzajúcej inštrukcie je predpokladom vykonania nasledujúcej inštrukcie. K jednotlivým inštrukciám teraz doplním stručný komentár, vysvetlenie alebo zdôvodnenie.

Prvá inštrukcia formuluje požiadavku špecifikácie definienda. Keďže ide metódu d-definovania aplikovanú na výrazové definície, definiendom bude určitý výraz. Treba si uvedomiť, že určitá entita je výrazom len vzhľadom na nejaký jazyk; len entita, ktorá je súčasťou celej siete komunikačných prostriedkov, môže byť výrazom, keďže len vzhľadom na takúto sieť sa môžu špecifikovať fonetické, syntaktické, sémantické

<sup>63</sup> Skrátený výraz „metóda d-definovania“ budem používať najmä preto, že adjektívum „deskriptívne“ v spojení „deskriptívne definovanie“ môže evokovať irelevantné asociácie.

a ďalšie vlastnosti, ktoré výrazy musia mať. V prípade výrazovej deskriptívnej definície teda definiendum bude vždy prvok nejakého jazykového systému.

Druhá inštrukcia úzko súvisí s prvou inštrukciou. Podľa nej sa má špecifikovať systém, vzhľadom na ktorý sa má definiendum definovať. V prípade výrazových definícií bude týmto systémom jazyk, resp. určitá časť jazyka. Výraz, ktorý sa vybral na základe vykonania prvej inštrukcie, by mal byť prvkom tohto systému. Ako som naznačil, systémom nemusí byť celý jazyk, ale stačí, ak ním je len určitá časť, resp. určitá variácia jazyka. Ak sa napríklad v kontexte odborného filozofického jazyka, „filozofickej slovenčiny“, definuje určitý termín, netreba to automaticky chápať tak, že táto definícia má mať platnosť aj mimo kontextu „filozofickej slovenčiny“, napríklad vo „fyzikálnej slovenčine“, alebo v širšie koncipovanom prirodzenom jazyku. Platnosť definícií sa spravidla obmedzuje na určitú časť jazyka. Požiadavku špecifikácie systému, v ktorom sa má definícia zaviesť, treba aj z tohto dôvodu uviesť v podobe samostatnej inštrukcie: Prvá inštrukcia požaduje, aby sa vybral výraz určitého jazyka, no až druhá inštrukcia stanovuje, vzhľadom na akú konkrétnu časť tohto jazyka – aký konkrétny systém – sa má daný výraz definovať. Výber vhodného systému v neposlednom rade predznamenáva aj to, akými striktnými pravidlami sa aj sama definícia musí riadiť; definície výrazov prirodzeného jazyka môžu byť – a často aj sú – menej striktné ako definície výrazov nejakého špecializovaného alebo odborného jazyka.

Tretia inštrukcia vyžaduje, aby sa preskúmal daný výraz a jeho jazykové vlastnosti, ktoré má vzhľadom na vybraný systém. Termín „jazyková vlastnosť“ chápem veľmi široko – jazykovými vlastnosťami sú napríklad fonetické vlastnosti, ortografické vlastnosti, syntaktické vlastnosti, sémantické vlastnosti, vlastnosti, ktoré výraz má vzhľadom na jeho použitie alebo používanie atď. Tieto vlastnosti sa teda môžu týkať ako stavby výrazu, jeho zvukovej stránky, gramatickej kategorizácie, tak aj jeho významovej stránky či spôsobu používania. Každý výraz má množstvo takýchto (a rozmanitých iných) vlastností. Iste, nepožaduje sa, aby sa preskúmali všetky jazykové vlastnosti výrazu. To by bolo nielen zbytočné, ale z praktického hľadiska aj nerealizovateľné. Stačí preskúmať len tie vlastnosti, ktoré sa javia ako zaujímavé vzhľadom na konkrétnu situáciu, vzhľadom na požiadavky a ciele, ktoré sleduje konkrétny používateľ jazyka.

Mnohé jazykové vlastnosti, ktoré má výraz v kontexte daného systému, má vďaka tomu, že vstupuje do rozmanitých jazykových vzťahov s inými prvkami systému. Ako príklad možno uviesť rôzne syntaktické vzťahy, ako je vzťah *byť podvýrazom* alebo vzťah *byť tej istej gramatickej kategórie ako*, či rôzne sémantické vzťahy, ako je vzťah synonymie alebo vzťah hyponymie. Tieto vzťahy ukážu, aké je postavenie daného výrazu v celom systéme, čo je cenné, ak cieľom je nájsť taký definiens, ktorý

jednoznačne a vyčerpávajúco špecifikuje definiendum. Preto ďalšia inštrukcia stanovuje požiadavku preskúmať (nie všetky, no aspoň niektoré relevantné) vzťahy, ktoré definovaný výraz má k iným prvkom systému.

Piata inštrukcia nadväzuje na predchádzajúcu inštrukciu a je kľúčová. Špecifikuje požiadavku vybrať spomedzi všetkých vzťahov, do ktorých vstupuje daný výraz s inými prvkami systému, taký vzťah, o ktorom chceme, aby plnil úlohu definičného vzťahu. Ako sme videli, výrazové definície často využívajú vzťah synonymie alebo vzťah ekvivalencie medzi výrazmi, a teda určitý výraz sa definuje ako synonymum iného výrazu, resp. ako ekvivalentný s iným výrazom. Podobných vzťahov môže byť viacero.<sup>64</sup> V každom prípade je voľba vhodného vzťahu jedným z kľúčových faktorov definície.

Prakticky súčasne s vykonávaním piatej inštrukcie možno vykonať aj šiestu inštrukciu, keďže výberom vhodného jazykového vzťahu, do ktorého vstupuje definovaný výraz, sa môže vybrať aj jazyková entita, s ktorou je výraz v danom vzťahu. Ak sa teda stanoví, že definičným vzťahom má byť napríklad vzťah synonymie, možno tým vybrať aj tie zložky systému, ktoré sú vo vzťahu synonymie s definovaným výrazom. Ak sa stanoví, že definičným vzťahom je nejaký iný vzťah, opäť tým možno vybrať aj určité zložky systému. Pravda, dôležitým predpokladom pri piatej aj šiestej inštrukcii je to, že sa vyberajú len také vzťahy, do ktorých definovaný výraz s niečím vstupuje; nemá zmysel uvažovať o tých vzťahoch, do ktorých nevstupuje so žiadnou entitou, keďže by zlyhal pokus nájsť definíciu pre daný výraz.

Siedma inštrukcia stanovuje, že vybranej zložke systému, s ktorou definovaný výraz vstupuje do určitého vybraného stavu, sa má pridelit' špecifická funkcia – má sa stať definiensom. Túto funkciu môže daný výraz plniť opäť len vzhľadom na vybraný systém.

Napokon ôsma inštrukcia uzatvára celý postup tým, že stanovuje požiadavku formulovať definíciu v jej typickej podobe, teda v podobe špecifikujúcej definiendum a definiens (pravda, opäť vzhľadom na daný systém).

Ako si možno ľahko všimnúť, žiadna z uvedených inštrukcií nepožaduje testovanie pravdivosti či rôznych praktických vlastností definície. Je to tak zámerne. Nájdenie definície a testovanie toho, či sa vyznačuje určitými želanými črtami, sú dve rôzne veci, ktoré sú od seba nezávislé. Ako definíciu možno predstaviť aj niečo, čo v konečnom dôsledku nebude spĺňať kritériá, podľa ktorých sa posudzuje korektnosť či vhodnosť definície. Ak by sme do samej metódy definovania začlenili aj testovanie kandidátov na definície, v podstate by to znamenalo, že by sme nemohli predložiť

---

<sup>64</sup> Možno si dokonca predstaviť situáciu, v ktorej sa určitý výraz definuje na základe vzťahu antonymie s iným výrazom.



nekorektnú definíciu, keby sme celý postup stanovený takto obohatenými inštrukciami korektne vykonali. Lenže v praxi sa často stretávame s tým, že definície sa overujú, zisťuje sa, či nie sú príliš úzke alebo, naopak, príliš široké, zisťuje sa, či sú korektné, použiteľné, vhodné atď. Na to, aby sme niečo také mohli urobiť, však v prvom rade potrebujeme mať k dispozícii nejakú definíciu, ktorú môžeme takýmto spôsobom overovať. Táto prax teda svedčí o tom, že inštrukcie požadujúce testovanie navrhnutých definícií by nemali byť súčasťou metódy definovania, ale mali by patriť do nejakej inej metódy – napríklad metódy testovania (definícií).

Skúsme teraz použiť uvedenú sériu inštrukcií v konkrétnom príklade, o ktorom sme už uvažovali; ide o definíciu slovenského výrazu „brat“:

1. *Vyber výraz z jazyka, ktorý má byť definiendom!*  
Vykonaním tejto inštrukcie sa stanoví, že pre určitý jazykový útvar – výraz „brat“ patriaci do bežnej slovenčiny – sa má nájsť vhodný definičný vzťah a definiens.
2. *Vyber systém, vzhľadom na ktorý sa má definičný vzťah konštituovať!*  
Vykonaním tejto inštrukcie sa vyberie konkrétny jazyk, resp. časť jazyka. Vzhľadom na ilustratívne účely sa môžeme obmedziť na časť slovenčiny, ktorá reprezentuje rodinné vzťahy; označme ju  $S_R$ . To znamená, že slovník  $S_R$  pozostáva predovšetkým zo substantív, adjektív a sloviac, ktoré sú potrebné na reprezentáciu rodinných vzťahov a niektorých ďalších potrebných výrazov.
3. *Ak výraz „brat“ je vybraný výraz a  $S_R$  je vybraný systém, preskúmaj jazykové vlastnosti, ktoré výraz „brat“ má vzhľadom na  $S_R$ !*  
Vykonaním tejto inštrukcie dostaneme zoznam vlastností výrazu „brat“; napríklad zoznam vlastností ako *pozostávať zo štyroch písmen, byť podstatným menom mužského rodu, vyjadrovať ten a ten význam, byť synonymný s výrazom „súrodenec mužského pohlavia“, byť vo vzťahu hyponymie s výrazom „súrodenec“, označovať niektoré osoby mužského pohlavia* atď.
4. *Na základe jazykových vlastností, ktoré výraz „brat“ má vzhľadom na  $S_R$ , zisti, do akých jazykových vzťahov vstupuje s inými zložkami  $S_R$ !*  
Vykonaním tejto inštrukcie dostaneme zoznam vzťahov, do ktorých vstupuje výraz „brat“ s inými relevantnými zložkami systému  $S_R$ . Tento zoznam napríklad bude zahŕňať vzťah *byť synonymný s (niečím)*, *byť vo vzťahu hyponymie s (niečím)*, *vyjadrovať (niečo)*, *označovať (niečo)* atď.
5. *Spomedzi jazykových vzťahov, do ktorých výraz „brat“ vstupuje s inými zložkami  $S_R$ , vyber taký vzťah, ktorý bude plniť funkciu definičného vzťahu!*  
Vykonaním tejto inštrukcie sa vyberie jeden zo vzťahov, ktoré sa nachádzajú v zozname, ktorý sme získali vykonaním predchádzajúcej inštrukcie. Nie každý

vzťah je, prirodzene, vhodný, no je plne v kompetencii autora definície, ktorý z nich vyberie. Riskuje však to, že následné testovanie definície môže ukázať, že vybral nevhodný vzťah, pretože výsledná definícia môže byť príliš úzka alebo príliš široká.<sup>65</sup> Povedzme, že ako vhodný vzťah sa vyberie vzťah *byť synonymný s (niečím)*. Tento vzťah bude fungovať ako definičný vzťah.

6. *Ak funkciu definičného vzťahu plní vzťah synonymie, identifikuj tie zložky  $S_R$ , s ktorými je výraz „brat“ vo vzťahu synonymie!*

Vykonaním tejto inštrukcie dostaneme množinu synonymných výrazov. Povedzme, že dostaneme jednoprvkovú množinu {„súrodenec mužského pohlavia“}.<sup>66</sup>

7. *Ak výraz „súrodenec mužského pohlavia“ je v  $S_R$  synonymom výrazu „brat“, stanov, že výraz „súrodenec mužského pohlavia“ je definiensom výrazu „brat“ vzhľadom na  $S_R$ !*

Vykonaním tejto inštrukcie sa výrazu „súrodenec mužského pohlavia“ prideli nová funkcia, ktorú bude mať vo vzťahu k výrazu „brat“ v systéme  $S_R$  – bude vystupovať ako jeho definiendum, a teda fakticky špecifikuje, čo výraz „brat“ znamená v  $S_R$ .

8. *Sformuluj definíciu v štandardnej podobe!*

Napokon vykonaním tejto inštrukcie dostaneme formuláciu, ktorá špecifikuje vzájomné definičné postavenie výrazov „brat“ a „súrodenec mužského pohlavia“:

- (10) Vzhľadom na systém  $S_R$ : Výraz „brat“ =<sub>df</sub> výraz, ktorý je synonymný s výrazom „súrodenec mužského pohlavia“.

Definíciu (10) možno testovať. Možno tak zistiť, či bude vyhovovať cieľom, ktoré sa pomocou nej majú dosiahnuť. V prípade, že sa z akéhokoľvek dôvodu ukáže ako nevhodná, možno metódu d-definovania pozostávajúcu z uvedených inštrukcií vykonať opäť a ponúknuť inú definíciu.

Metódu d-definovania som rozpracoval len v prípade výrazových definícií. Okrem výrazových definícií som však rozlíšil aj pojmové a objektové definície. Predložená verzia metódy d-definovania sa dá ľahko upraviť tak, aby vznikli verzie, ktorých produktom môžu byť pojmové, resp. objektové definície. Jednotlivé inštrukcie stačí

<sup>65</sup> Takýto prípad by mohol nastať, ak by vybral napríklad vzťah *byť vo vzťahu hyponymie s (niečím)*. Výraz „brat“ je vo vzťahu hyponymie s výrazom „súrodenec“, no to isté platí aj pre výraz „sestra“. Ak by sa teda výraz „brat“ definoval na základe tohto vzťahu s výrazom „súrodenec“, definícia by bola príliš široká.

<sup>66</sup> Predpokladáme, že spomedzi všetkých výrazov, ktoré  $S_R$  obsahuje, je len výraz „súrodenec mužského pohlavia“ vo vzťahu synonymie s výrazom „brat“. Zároveň tým predpokladáme, že relácia synonymie nie je napríklad reflexívna (v opačnom prípade by synonymom slova „brat“ bolo slovo „brat“).

len preformulovať tak, aby sa dali aplikovať na pojmy a konceptuálne systémy, resp. na objekty a ontológie.

Modifikácie v prípade metódy, ktorej produktom majú byť pojmové definície, vedú k nasledujúcej sústave inštrukcií:

1. Vyber pojem, ktorý má byť definiendom!
2. Vyber systém, vzhľadom na ktorý sa má definičný vzťah konštituovať!
3. Ak P je vybraný pojem a S je vybraný systém, preskúmaj konceptuálne vlastnosti, ktoré P má vzhľadom na S!
4. Na základe konceptuálnych vlastností, ktoré P má vzhľadom na S, zisti, do akých konceptuálnych vzťahov P vstupuje s inými zložkami S!
5. Spomedzi konceptuálnych vzťahov, do ktorých P vstupuje s inými zložkami S, vyber taký vzťah, ktorý bude plniť funkciu definičného vzťahu!
6. Ak R je vzťah, ktorý bude plniť funkciu definičného vzťahu, identifikuj tie zložky S, s ktorými je P vo vzťahu R!
7. Ak  $P^*$  je zložka S, s ktorou je P vo vzťahu R, stanov, že  $P^*$  je definiensom pre P vzhľadom na S!
8. Sformuluj definíciu v štandardnej podobe „Vzhľadom na S:  $P =_{df} P^*$ “!

Zmysel jednotlivých inštrukcií by mal byť zrejmý, no osobitný komentár si zaslúžia termíny „konceptuálna vlastnosť“ a „konceptuálny vzťah“. Je prirodzené, že vybraným systémom bude práve konceptuálny systém. Konceptuálnymi vlastnosťami sú jednoducho vlastnosti pojmov v širokom zmysle. Môže ísť o vlastnosti ako *byť abstraktnou entitou*, *byť primitívnym pojmom vzhľadom na systém S*, *byť triviálnym pojmom*, *byť nemožným pojmom*,<sup>67</sup> *mat' tú istú extenziu ako pojem  $P^*$* , *byť ekvivalentný s pojmom  $P^*$* , *byť kongruentný s pojmom  $P^*$*  atď. Analogicky to platí pre konceptuálne vzťahy – ide o vzťahy medzi pojmi, napríklad o vzťahy ekvivalencie alebo kongruencie, vzťahy nadradenosti alebo podradenosti atď. Ak sa teda definuje pojem vzhľadom na nejaký konceptuálny systém, treba určiť taký vzťah, vďaka ktorému možno nájsť vhodný definiens pre definovaný pojem.

Modifikácie v prípade metódy, ktorej produktom majú byť objektové definície, zase vedú k nasledujúcej sústave inštrukcií:

1. Vyber objekt, ktorý má byť definiendom!
2. Vyber systém, vzhľadom na ktorý sa má definičný vzťah konštituovať!
3. Ak O je vybraný objekt a S je vybraný systém, preskúmaj ontologické vlastnosti, ktoré O má vzhľadom na S!

<sup>67</sup> Nemožný pojem je pojem, ktorého extenziou je vo všetkých možných svetoch prázdna množina.

4. Na základe ontologických vlastností, ktoré  $O$  má vzhľadom na  $S$ , zisti, do akých ontologických vzťahov  $O$  vstupuje s inými zložkami  $S$ !
5. Spomedzi ontologických vzťahov, do ktorých  $O$  vstupuje s inými zložkami  $S$ , vyber taký vzťah, ktorý bude plniť funkciu definičného vzťahu!
6. Ak  $R$  je vzťah, ktorý bude plniť funkciu definičného vzťahu, identifikuj tie zložky  $S$ , s ktorými je  $O$  vo vzťahu  $R$ !
7. Ak  $O^*$  je zložka  $S$ , s ktorou je  $O$  vo vzťahu  $R$ , stanov, že  $O^*$  je definiensom pre  $O$  vzhľadom na  $S$ !
8. Sformuluj definíciu v štandardnej podobe „Vzhľadom na  $S$ :  $O =_{df} O^*$ “!

Aj v tomto prípade sú jednotlivé inštrukcie a vzťahy medzi nimi zrejmé. Azda treba objasniť len termíny „ontologická vlastnosť“ a „ontologický vzťah“. Na základe analógie s predchádzajúcimi prípadmi ontologickými vlastnosťami sú jednoducho vlastnosti objektov a ontologickými vzťahmi zase vzťahy medzi objektmi. Pripomínam, že objekty v tejto stati chápem veľmi široko – nejde len o jednotliviny či indivíduá, ale aj o všeobecniny, vlastnosti, vzťahy, matematické entity a ďalšie abstraktné entity. Z toho je zrejmé, že aj ontologickými vlastnosťami a ontologickými vzťahmi budú značne rozmanité vlastnosti, resp. vzťahy. Prirodzene, vlastnosti jednotlivín, resp. vzťahy medzi jednotlivinami sú odlišné od vlastností všeobecnín, resp. vzťahov medzi všeobecninami atď. Príklady uvádzať nebudem (sú totiž samozrejmé), no spomeniem aspoň niektoré vzťahy, ktoré by mohli byť kandidátmi na definičné vzťahy. Môže ísť napríklad o vzťah *byť totožný s (niečím)*, *mať ako (esenciálnu) vlastnosť (čo)*, *pozostávať z (čoho)*, *byť analyzovaný ako (čo)*, *byť extenziou (čoho)* atď.

Je zrejmé, že podľa toho, aké vzťahy sa vyberú ako definičné vzťahy, môžeme dostať niektoré špecifické druhy definícií z podkapitoly 2.7. Platí to pre všetky tri variácie metódy  $d$ -definovania. Z tohto pohľadu bude kľúčový rozdiel medzi týmito definíciami spočívať v odlišných podobách piatej a šiestej inštrukcie.<sup>68</sup>

### 3.3. Definovanie a modifikačné definície

Teraz sa pokúsím obdobným spôsobom spracovať metódu definovania, ktorej produktom je modifikačná definícia. Kvôli stručnosti ju nazvime *metóda*

<sup>68</sup> Napokon poznamenávam, že každá deskriptívna definícia, ktorá je produktom niektorej z uvedených metód, sa dá transformovať známym spôsobom na vetu o identite, v ktorej sa o vzťahu plniacom úlohu definičného vzťahu zmieňuje výraz na pravej strane symbolu pre identitu. Požiadavku transformovať definíciu na vetu o identite som nešpecifikoval v žiadnej inštrukcii, keďže nie je potrebná pre metódu definovania. Užitočná alebo dokonca potrebná by však mohla byť v prípade testovania definícií, čo je už však náplň práce inej metódy.

*modifikačného definovania*, resp. ešte stručnejšie *metóda m-definovania*. Navrhнем sústavu inštrukcií, ktoré by tvorili metódu m-definovania, uvediem k nim stručný komentár a ilustratívny príklad. Aj v tomto prípade sa zameriam predovšetkým na výrazové definície, teda budem hovoriť o výrazových modifikačných definíciách. Iné druhy metódy m-definovania uvediem ako variácie tejto metódy.

Modifikačné definície systém modifikujú, keďže doňho zavádzajú nové entity. Preto, ako sme videli, pri metóde m-definovania treba uvažovať o dvoch systémoch – pôvodnom systéme, ktorý neobsahuje definiendum, no musí obsahovať všetky entity patriace do definienda, a nový systém, ktorý je bohatší o definiendum. Táto skutočnosť sa odrazí aj v inštrukciách tvoriacich metódu m-definovania, ktoré sa budú líšiť od inštrukcií patriacich do metódy d-definovania. Aj v tomto prípade však úlohou inštrukcií bude špecifikovať definiendum, špecifikovať druh vzťahu, v ktorom má byť definiens k definiendu, a nájsť vhodný definiens. Nasledujúcu postupnosť inštrukcií môžeme považovať za metódu m-definovania (resp. za jednu variáciu metódy m-definovania):

1. Vyber znak, ktorý má byť definiendom!
2. Vyber systém, ktorý sa má obohatiť o daný znak kodifikovaním definičného vzťahu medzi daným znakom a zložkami systému!
3. Ak  $V$  je vybraný znak a  $S$  je vybraný systém, identifikuj zložku  $S$ , ktorá má plniť úlohu definiensa pre  $V$ !
4. Ak  $V^*$  je zložka  $S$ , ktorá má plniť úlohu definiensa pre  $V$ , vyber jazykový vzťah, do ktorého môže  $V^*$  vstupovať s ďalšími entitami a ktorý bude plniť funkciu definičného vzťahu!
5. Ak  $R$  je vybraný vzťah, stanov, že  $S$  sa rozšíri na systém  $S^*$  kodifikovaním vzťahu  $R$  medzi  $V$  a  $V^*$ !
6. Stanov, že keďže  $V$  je vo vzťahu  $R$  s  $V^*$  vzhľadom na  $S^*$ , tak  $V^*$  je definiensom pre  $V$  vzhľadom na  $S^*$ !
7. Sformuluj definíciu v štandardnej podobe „Nech vzhľadom na  $S^*$ :  $V =_{df} V^*$ “!

Jednotlivé inštrukcie sú zoradené tak, aby na seba nadväzovali. Vo väčšine prípadov je zrejmé, že vykonanie predchádzajúcej inštrukcie je predpokladom vykonania nasledujúcej inštrukcie, hoci je prípustné, aby sme poradie niektorých inštrukcií zamenili, ak by sme ich čiastočne preformulovali. K jednotlivým inštrukciám teraz doplním stručný komentár, vysvetlenie alebo zdôvodnenie.

Prvá inštrukcia vyžaduje identifikáciu entity, znaku, ktorý sa má stať súčasťou jazykového systému. Predpokladá sa pritom, že tento znak nie je súčasťou nejakého jazykového systému alebo, ak súčasťou nejakého jazykového systému už je, jeho jazykové vlastnosti, ktoré má vzhľadom na tento systém, sú irelevantné. To znamená,

že do jazykového systému, do ktorého sa má daný znak zaviesť, sa jeho jazykové vlastnosti z iného systému spravidla nebudú prenášať.<sup>69</sup>

Druhá inštrukcia vyžaduje výber systému. Týmto systémom môže byť jazyk alebo nejaká jeho časť. Dôležitou vlastnosťou tohto systému je to, že je dostatočne bohatý v tom zmysle, že obsahuje aj také zložky, ktoré budú plniť funkciu definiensa. Na druhej strane však možno očakávať, že tento systém neobsahuje ako svoju zložku znak, ktorý sa má doňho na základe definície zaviesť. Presnejšie, ak aj tento systém obsahuje taký prvok, ktorý je graficky a foneticky neodlíšiteľný od znaku, ktorý sa doňho má ešte len zaviesť, tak ide o irelevantnú skutočnosť, keďže daný znak sa zavádza ako nový výraz jazykového systému. Prirodzene, ak sa do systému zavedie nový výraz, fakticky ide o to, že sa pôvodný systém transformuje na nový, bohatší systém. Vykonaním druhej inštrukcie teda identifikujeme systém, ktorý sa má transformovať na bohatší systém.<sup>70</sup>

Poradie tretej a štvrtej inštrukcie by sa mohlo (po drobnej úprave) zameniť, keďže v tomto prípade nie je podstatné to, či najprv identifikujeme definiens a potom definičný vzťah, alebo naopak. Obe veci môžeme dokonca urobiť paralelne. V súčasnej formulácii sa však na základe tretej inštrukcie vyberajú prvky systému, ktoré budú plniť úlohu definiensa. Je ním spravidla nejaký výraz, ktorý v danom systéme už existuje. Vykonaním štvrtej inštrukcie sa zase vyberie taký vzťah, ktorý má plniť úlohu definičného vzťahu. Nový výraz sa totiž do systému zavádza práve na základe nejakého vzťahu s určitými existujúcimi prvkami systému. Funkciu definičného vzťahu môžu plniť vzťahy rozmanitých druhov: Nový výraz sa môže zaviesť do jazyka ako synonymum iného, už existujúceho výrazu jazyka; môže sa zaviesť ako výraz, ktorý má byť ekvivalentný s už existujúcim výrazom; alebo sa môže zaviesť ako skratka za iný výraz daného jazyka atď.

Piata inštrukcia sa týka rozšírenia pôvodného systému. Jej vykonaním sa fakticky kodifikuje to, že nový znak je vo vybranom vzťahu s určitým pôvodným výrazom systému. Ide o kodifikáciu, teda vôľový akt, ktorý uskutoční daný aktér, nejde o číry opis stavu systému. Ak sa takáto kodifikácia prijme, obohatí sa pôvodný systém, resp. transformuje sa na nový, bohatší systém. Šiesta inštrukcia úzko súvisí s predchádzajúcou inštrukciou a prakticky by sa dali spojiť do jednej inštrukcie. Jej

<sup>69</sup> Pravda, neplatí to o všetkých jazykových vlastnostiach, ktoré daný znak má v inom systéme; typickou výnimkou môžu byť napríklad grafické alebo fonetické vlastnosti – znak ich môže mať v jednom aj druhom systéme, a teda možno povedať, že sa prenášajú z jedného systému do druhého.

<sup>70</sup> Ako som už dávnejšie naznačil, tento postup som zvolil preto, že nepracujem s diachronickým chápaním systémov, teda systémov, ktoré sa môžu meniť v čase, a pritom si môžu zachovávať svoju identitu. Ide však o nepodstatnú vec, keďže čiastočnou zmenou niektorých formulácií je možné pracovať aj s diachronickým chápaním systémov.

vykonaním sa priradia určité úlohy zavádzanému znaku, existujúcemu výrazu a vzťahu medzi nimi – prvý znak sa kodifikuje ako definiendum, existujúci výraz sa kodifikuje ako definiens a vzťah medzi nimi sa bude považovať za definičný vzťah. Napokon siedma inštrukcia spočíva v tom, že sa má formulovať definícia v určitej štandardizovanej podobe.

Ani v tomto prípade nie je súčasťou metódy testovanie rôznych praktických vlastností definície. Zavedenie definície a jej následné testovanie sú dve odlišné činnosti, ktoré sa riadia odlišnými sústavami inštrukcií. Len na okraj treba spomenúť, že požiadavky, ktoré sa kladú na modifikačné definície, sú iné ako požiadavky kladené na deskriptívne definície. Z tohto dôvodu aj kritériá posudzovania modifikačných definícií sa budú odlišovať od kritérií posudzovania deskriptívnych definícií. Zdá sa, že v prípade modifikačných definícií vystupujú do popredia pragmatické faktory, ako je napríklad užitočnosť definície vzhľadom na nejaké ciele. Neposudzuje sa však korektnosť definície z hľadiska adekvátnosti opisu nejakého systému atď. Napriek týmto rozdielom však platí to, čo som uviedol aj v súvislosti s testovaním deskriptívnych definícií: Testovanie modifikačnej definície môže prísť do úvahy až vtedy, keď máme k dispozícii modifikačnú definíciu; najprv teda treba korektným spôsobom uskutočniť metódu m-definovania, a preto inštrukcie týkajúce sa testovania definícií by nemali byť súčasťou metódy m-definovania.<sup>71</sup>

Prejdime k jednoduchému ilustratívnemu príkladu. Pomocou metódy m-definovania sa teraz pokúsime definične zaviesť výraz „brat“ do jazyka, v ktorom sa nenachádza. Uvedená postupnosť inštrukcií predpisuje spôsob, ako tento cieľ zrealizovať:

1. *Vyber znak, ktorý má byť definiendum!*

Vykonaním tejto inštrukcie sa vyberie znak „brat“, ktorý sa má zaviesť do určitého jazykového systému. Tento znak môže byť súčasťou niektorých jazykov, no môže ísť aj o nový, doteraz nepoužitý znak. Ba dokonca sa môže stať, že v danom

<sup>71</sup> Hoci rozdiel medzi metódou m-definovania a metódou d-definovania (a analogicky rozdiel medzi modifikačnými definíciami a deskriptívnymi definíciami) je pomerne jasný a ostrý, predsa len majú k sebe pomerne blízko. Zdá sa totiž, že každá modifikačná definícia sa dá ľahko transformovať na deskriptívnu definíciu. Podstatou metódy m-definovania je obohatenie určitého systému a jeho transformácia na nový systém. Nový systém obsahuje ako svoju plnohodnotnú súčasť aj definiendum zavedené danou modifikačnou definíciou. Vzhľadom na tento obohatený systém však môžeme túto modifikačnú definíciu upraviť na deskriptívnu definíciu, keďže ju môžeme chápať ako opis stavu vecí platného v obohatenom systéme. V podstate stačí, ak zo štandardizovanej podoby modifikačnej definície „Nech vzhľadom na systém S\*:  $V =_{df} V^{**}$ “ vynecháme slovo „nech“; veta „Vzhľadom na systém S\*:  $V =_{df} V^{**}$ “ je typickou deskriptívnou definíciou opisujúcou modifikovaný systém. Napriek tomu je však potrebné zachovávať rozdiely medzi oboma metódami (a zodpovedajúcimi definíciami).

jazykovom systéme sa už vyskytuje graficky a foneticky neodlíšiteľný výraz, no to je opäť nepodstatné, pretože sa do daného jazyka zavedie nový výraz „brat“ s novým významom.

2. *Vyber systém, ktorý sa má obohatiť o znak „brat“ kodifikovaním definičného vzťahu medzi znakom „brat“ a zložkami systému!*

Vykonaním tejto inštrukcie sa vyberie určitý systém – jazyk alebo časť jazyka. Tento systém bude akýmsi vstupným systémom, ktorý sa má transformovať na nový, bohatší systém, keďže jeho slovník sa obohatí o zavádzaný výraz „brat“. Aj v tomto prípade sa obmedzíme len na určitú časť slovenčiny obsahujúcu substantíva, adjektíva a slovesá (prípadne ďalšie potrebné výrazy), ktoré umožňujú hovoriť o rodinných vzťahoch. Označme ju skratkou  $S_R$ .  $S_R$  neobsahuje vo svojom slovníku výraz „brat“.

3. *Ak „brat“ je vybraný znak a  $S_R$  je vybraný systém, identifikuj zložku  $S_R$ , ktorá má plniť úlohu definiensa pre znak „brat“!*

Vykonaním tejto inštrukcie vyberieme taký výraz jazyka  $S_R$ , ktorého pomocou zavedieme do jeho slovníka výraz „brat“. Predpokladajme, že v  $S_R$  už existuje výraz „sestra“, ktorý bol zavedený pomocou slovného spojenia „súrodenec ženského pohlavia“, no podobné stručné vyjadrenie zatiaľ nie je k dispozícii pre výraz „súrodenec mužského pohlavia“. Rozhodnutím autora definície je vybrať práve toto slovné spojenie ako potenciálny definiens.

4. *Ak výraz „súrodenec mužského pohlavia“ je zložka  $S_R$ , ktorá má plniť úlohu definiensa pre znak „brat“, vyber jazykový vzťah, ktorý bude plniť funkciu definičného vzťahu!*

Vykonaním tejto inštrukcie získame vzťah, v ktorom má byť výraz „súrodenec mužského pohlavia“ so znakom „brat“ v jazyku, ktorý vznikne obohatením slovníka  $S_R$ . Predpokladajme, že sa vyberie vzťah synonymie. To znamená, že výraz „brat“ sa zavedie do slovníka tak, aby sa stal synonymom výrazu „súrodenec mužského pohlavia“, teda tak, aby vyjadroval totožný význam ako výraz „súrodenec mužského pohlavia“.<sup>72</sup>

5. *Ak synonymia je vybraný vzťah, stanov, že  $S_R$  sa rozšíri na systém  $S_R^*$  kodifikovaním vzťahu synonymie medzi znakom „brat“ a výrazom „súrodenec mužského pohlavia“!*

Vykonaním tejto inštrukcie sa zavedie nová jazyková konvencia. To fakticky znamená, že pôvodný systém  $S_R$  sa rozšíri na bohatší systém  $S_R^*$ . Na základe tejto

<sup>72</sup> Predpokladám, že vzťah synonymie spočíva v tom, že synonymné výrazy vyjadrujú ten istý význam. Ide o zjednodušujúci predpoklad, keďže podľa rôznych lingvistických teórií totožnosť významov nie je nevyhnutnou podmienkou synonymie výrazov, ba dokonca podľa niektorých teórií totožnosť významov vylučuje synonymiu medzi nimi. Podrobnosti pozri v Geistová Čakovská (2010).



jazykovej konvencie sa zavedením nového výrazu „brat“ do jazyka rozšíri slovník  $S_R$  na slovník  $S_{R^*}$ .

6. *Stanov, že keďže znak „brat“ je vo vzťahu synonymie s výrazom „súrodenec mužského pohlavia“ vzhľadom na  $S_{R^*}$ , tak výraz „súrodenec mužského pohlavia“ je definiensom pre znak „brat“ vzhľadom na  $S_{R^*}$ !*

Túto inštrukciu možno vykonať súčasne s vykonaním predchádzajúcej inštrukcie. Vzťah synonymie sa vyhlási za definičný vzťah. Tým sa aj špecifikuje vzájomné definičné postavenie výrazov „brat“ a „súrodenec mužského pohlavia“.

7. *Sformuluj definíciu v štandardnej podobe!*

Vykonaním poslednej inštrukcie napokon dostaneme typickú formuláciu definície v štandardnej podobe:

- (11) Nech vzhľadom na  $S_{R^*}$ : Výraz „brat“ =<sub>df</sub> výraz, ktorý je synonymný s výrazom „súrodenec mužského pohlavia“ zo systému  $S_R$ .

Ako sme videli, takáto definícia sa nedá testovať ako pravdivá, resp. nepravdivá, no dá sa overiť jej užitočnosť, resp. iné pragmatické vlastnosti týkajúce sa jej využitia. Prípadné testovanie modifikačných definícií sa teda bude riadiť inými pravidlami a požiadavkami ako testovanie deskriptívnych definícií.

Teraz môžeme spomenúť verzie metódy m-definovania, ktorých produktom majú byť pojmové, resp. objektové definície. Opäť ich získame úpravou uvedených inštrukcií, v ktorých sa bude namiesto výrazov a jazykových systémov hovoriť o pojmoch, resp. predmetoch, a konceptuálnych systémoch, resp. ontológiách.

Pre metódu m-definovania, ktorej produktom sú pojmové definície, môžeme sformulovať nasledujúcu postupnosť inštrukcií:

1. Vyber pojem, ktorý má byť definiendom!
2. Vyber systém, ktorý sa má obohatiť o daný pojem kodifikovaním definičného vzťahu medzi daným pojmom a zložkami systému!
3. Ak P je vybraný pojem a S je vybraný systém, identifikuj zložku S, ktorá má plniť úlohu definiensa pre P!
4. Ak  $P^*$  je zložka S, ktorá má plniť úlohu definiensa pre P, vyber pojmový vzťah, do ktorého môže  $P^*$  vstupovať s ďalšími entitami a ktorý bude plniť funkciu definičného vzťahu!
5. Ak R je vybraný vzťah, stanov, že S sa rozšíri na systém  $S^*$  kodifikovaním vzťahu R medzi P a  $P^*$ !
6. Stanov, že keďže P je vo vzťahu R s  $P^*$  vzhľadom na  $S^*$ , tak  $P^*$  je definiensom pre P vzhľadom na  $S^*$ !
7. Sformuluj definíciu v štandardnej podobe „Nech vzhľadom na  $S^*$ :  $P =_{df} P^*$ “!

O pojmových vzťahoch som hovoril v súvislosti s metódou d-definovania, takže sa tu nebudem opakovať. Zmysel jednotlivých inštrukcií a ich použitie by malo byť zrejmé, no samostatný komentár si zaslúži prvá inštrukcia. V prípade znakov sme mohli predpokladať, že ich existencia nie je závislá od žiadneho systému znakov; znaky jednoducho môžu existovať bez toho, aby sa nachádzali v nejakých systematických vzťahoch s inými znakmi. Veď ide len o určité grafické a fonetické vzory. V prípade pojmov to však neplatí. Uvažovať o pojme nezávisle od jeho výskytu v kontexte nejakého pojmového systému sa nedá. Vykonaním prvej inštrukcie sa teda vyberie nejaký pojem vyskytujúci sa v nejakom pojmovom systéme, pričom sa ním má obohatiť ďalší konceptuálny systém. Jednoducho povedané, pojmy nevymýšľame, len ich presúvame či „kopírujeme“ do iných konceptuálnych systémov.

Pre metódu m-definovania, ktorej produktom sú objektové definície, môžeme zase sformulovať nasledujúcu postupnosť inštrukcií:

1. Vyber objekt, ktorý má byť definiendom!
2. Vyber systém, ktorý sa má obohatiť o daný objekt kodifikovaním definičného vzťahu medzi daným objektom a zložkami systému!
3. Ak  $O$  je vybraný objekt a  $S$  je vybraný systém, identifikuj zložku  $S$ , ktorá má plniť úlohu definiensa pre  $O$ !
4. Ak  $O^*$  je zložka  $S$ , ktorá má plniť úlohu definiensa pre  $O$ , vyber ontologický vzťah, do ktorého môže  $O^*$  vstupovať s ďalšími entitami a ktorý bude plniť funkciu definičného vzťahu!
5. Ak  $R$  je vybraný vzťah, stanov, že  $S$  sa rozšíri na systém  $S^*$  kodifikovaním vzťahu  $R$  medzi  $O$  a  $O^*$ !
6. Stanov, že keďže  $O$  je vo vzťahu  $R$  s  $O^*$  vzhľadom na  $S^*$ , tak  $O^*$  je definiensom pre  $O$  vzhľadom na  $S^*$ !
7. Sformuluj definíciu v štandardnej podobe „Nech vzhľadom na  $S^*$ :  $O =_{df} O^*$ “!

Pri metóde d-definovania sme hovorili aj o ontologických vzťahoch, takže na tomto mieste sa o nich podrobnejšie zmieňovať nebudem. Aj v tomto prípade by mal byť zmysel a využitie jednotlivých inštrukcií zrejmý, a teda netreba k nim uvádzať rozsiahlejší komentár. Azda len pripomeniem, že predmety sa tu chápu veľmi široko a zahŕňajú ako jednotliviny, tak aj všeobecniny a ďalšie abstraktné objekty (s výnimkou výrazov a pojmov, ktorých postavenie je v prípade definícií výnimočné, a teda tvoria systémy, o ktorých sme hovorili samostatne).

Náčrt jednotlivých verzií metódy m-definovania môžeme uzavrieť náznakom ich ďalšieho rozpracovania. Podobne ako v súvislosti s metódami d-definovania, aj v tomto prípade platí, že podľa toho, aké vzťahy sa vyberú ako definičné vzťahy, môžeme dostať niektoré špecifické druhy definícií z podkapitoly 2.7.

#### 4. Záver

Definovanie je špecifickou (vedeckou) metódou, ktorej produktom je definícia. Každú metódu možno sformulovať v podobe sústavy určitých rozkazovacích viet vyjadrujúcich inštrukcie, ktoré špecifikujú, čo sa má v príslušnej fáze realizácie metódy vykonať. Jednotlivé metódy možno rozlíšiť na základe inštrukcií, z ktorých pozostávajú. V prípade metódy definovania sa rozlíšilo niekoľko variácií, ktoré sa líšili určitými kľúčovými inštrukciami.

Rozdiel medzi jednotlivými verziami metódy definovania korešponduje s rozdielom medzi jednotlivými druhmi definícií. To znamená, že formulácia jednotlivých metód sa podriadila klasifikácii definícií. Tento krok je celkom prirodzený, no predpokladá, že máme k dispozícii prijateľnú klasifikáciu definícií. Nájdenie vhodnej klasifikácie bolo predmetom druhej kapitoly. Primárnou požiadavkou bolo to, aby ponúknutá klasifikácia definícií bola vyčerpávajúca v tom zmysle, aby sa dala aplikovať na všetky druhy definícií. Poznamenávam, že bežné klasifikácie definícií túto podmienku spravidla nespĺňajú (niektoré druhy definícií podľa týchto klasifikácií sa spomínajú v podkapitole 2.7). Pri klasifikácii sa napokon použili dve kritériá – kritérium predmetnosti a kritérium ilokučnej sily. Obe kritériá umožňujú vyčerpávajúcu klasifikáciu definícií a ich spojením vznikla určitá dvojdimenzionálna klasifikácia, ktorá umožňuje rozčleniť definície do šiestich druhov (podkapitola 2.6). Prirodzene, táto klasifikácia nie je definitívna v tom zmysle, že ju nemožno nahradiť inou, lepšou klasifikáciou definícií. V tomto texte však slúžila ako východisko pri špecifikácii metódy (resp. metód) definovania.

V zhode so spomenutou klasifikáciou definícií sa rozlíšili dva druhy metódy definovania, ktoré zodpovedajú klasifikácii definícií podľa ilokučnej sily – ide o metódu deskriptívneho definovania a metódu modifikačného definovania. Tieto metódy sa významným spôsobom odlišujú, pretože výstupom prvej metódy sú definície, ktoré opisujú určitý systém, kým výstupom druhej metódy sú definície, ktoré transformujú jeden systém na iný, bohatší systém. Druhá metóda má teda – na rozdiel od prvej metódy – skôr normatívny charakter.<sup>73</sup> Rozdiel medzi inštrukciami

---

<sup>73</sup> Navrhnutá klasifikácia definícií (a tým aj metóda m-definovania) sa asi najviac odkláňa od klasických klasifikácií predovšetkým v tom, že bežne sa o definíciách s normatívnym charakterom hovorí len v súvislosti s definíciami výrazov (napríklad v podobe stipulatívnych definícií). Kategória modifikačných definícií je však v našom chápaní oveľa širšia – týka sa aj definícií pojmov a definícií objektov. (Na druhej strane v prípade definícií patriacich do kategórie deskriptívnych definícií sa pomerne bežne hovorí nielen o definíciách výrazov, ale aj o definíciách pojmov či definíciách objektov.) To sa priamo odráža aj na metóde m-definovania, pri ktorej sa rozlíšilo niekoľko jej variácií (zodpovedajúcich variáciám metódy d-definovania).

túto odlišnosť zachytáva. Kým v prípade metódy d-definovania je cieľom jednotlivých inštrukcií identifikovať v rámci určitého systému definiendum, definiens a druh definičného vzťahu, v prípade metódy m-definovania je ich cieľom modifikovať určitý systém obsahujúci definiens tak, aby sa obohatil o definiendum na základe vybraného definičného vzťahu.

Pri oboch metódach sa navyše rozlíšili niektoré variácie, ktoré zodpovedajú klasifikácii definícií na základe ich predmetu. Ako metóda d-definovania tak aj metóda m-definovania má variácie, ktoré špecifikujú postupy, ako získať výrazové definície, pojmové definície, resp. objektové definície. V tomto prípade rozdiely medzi inštrukciami spočívajú v tom, že sa v nich hovorí o entitách rôznych druhov.

### Literatúra

- AUSTIN, J. L. (1962): *How to Do Things with Words*. Oxford: Oxford University Press.
- BELNAP, N. (1993): On Rigorous Definitions. *Philosophical Studies* 72, Nos. 2-3, 115-146.
- BIELIK, L. – GAHÉR, F. – ZOUHAR, M. (2010): O definíciách a definovaní. *Filozofia* 65, č. 8, 719-737.
- BIELIK, L. – KOSTEREC, M. – ZOUHAR, M. (2014a): Model metódy (1): Metóda a problém. *Filozofia* 69, č. 2, 105-118.
- BIELIK, L. – KOSTEREC, M. – ZOUHAR, M. (2014b): Model metódy (2): Inštrukcia a imperatív. *Filozofia* 69, č. 3, 197-211.
- BIELIK, L. – KOSTEREC, M. – ZOUHAR, M. (2014c): Model metódy (3): Inštrukcia a metóda. *Filozofia* 69, č. x, xxx-xxx.
- BIELIK, L. – KOSTEREC, M. – ZOUHAR, M. (2014d): Model metódy (4): Aplikácia a klasifikácia. *Filozofia* 69, č. x, xxx-xxx.
- BROWN, J. R. (1998): What is a Definition? *Foundations of Science* 1, 111-132.
- CARNAP, R. (1947): *Meaning and Necessity*. Chicago: Chicago University Press.
- CMOREJ, P. (2009): *Analytické filozofické skúmania*. Bratislava: Filozofický ústav SAV.
- COHEN, M. R. – NAGEL, E. (1934): *An Introduction to Logic and Scientific Method*. New York: Harcourt Brace.
- FREGE, G. (1960): *Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege*. (P. Geach, M. Black, eds.) Oxford: Basil Blackwell.
- FREGE, G. (1971): *On the Foundations of Geometry and Formal Theories of Arithmetic*. New Haven – London: Yale University Press.
- FREGE, G. (1979): *Posthumous Writings*. (H. Hermes, F. Kambartel, F. Kaulbach, eds.) Oxford: Basil Blackwell.
- FREGE, G. (1980): *Philosophical and Mathematical Correspondence*. (G. Gabriel, H. Hermes, F. Kambartel, Ch. Thiel, A. Veraart, eds.) Oxford: Basil Blackwell.
- GAHÉR, F. (2003): *Logika pre každého*. 3. vydanie. Bratislava: Iris.

- GEISTOVÁ ČAKOVSKÁ, B. (2010): *Vzťahy synonymie. Logická sémantika versus lingvistické teórie o synonymii*. Bratislava: aleph.
- GUPTA, A. (2014): Definition. In: Zalta, E. N. (ed.): *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2014 Edition). URL = <http://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/definitions/>.
- HANKS, P. (2006): Definition. In: Brown, K. (ed.): *Encyclopedia of Language and Linguistics*. Vol. 3. 2. vydanie. Boston: Elsevier, 399-402.
- HARRIS, R. – HUTTON, C. (2007): *Definition in Theory and Practice: Language, Lexicography and the Law*. London: Continuum.
- HORTY, J. (2007): *Frege on Definitions. A Case Study of Semantic Content*. Oxford: Oxford University Press.
- CHURCH, A. (1942): Definition. In: Runes, D. D. (ed.): *The Dictionary of Philosophy*. New York: Philosophical Library, 74-75.
- JOSEPH, H. W. B. (1916): *An Introduction to Logic*. Oxford: Clarendon Press.
- LONGWORTH, G. (2006): Definitions: Uses and Varieties of. In: Brown, K. (ed.): *Encyclopedia of Language and Linguistics*. Vol. 3. 2. vydanie. Boston: Elsevier, 409-412.
- MATERNA, P. (1998): *Concepts and Objects*. Acta Philosophica Fennica, vol. 63. Helsinki: Philosophical Society of Finland.
- MATERNA, P. (2004): *Conceptual Systems*. Berlin: Logos Verlag.
- ROBINSON, R. (1954/2003): *Definition*. Oxford: Oxford University Press.
- SAGER, J. C. (ed.) (2000): *Essays on Definition*. Amsterdam – Philadelphia: John Benjamins.
- SMITH, R. (2014): Aristotle's Logic. In: Zalta, E. N. (ed.): *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2014 Edition). URL = <http://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/aristotle-logic/>.
- SUPPES, P. (1957): *Introduction to Logic*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- SWARTZ, N. (1997): *Definitions, Dictionaries, and Meanings*. Version of November 8, 2010. URL = <http://www.sfu.ca/~swartz/definitions.htm>.
- WHITEHEAD, A. N. – RUSSELL, B. (1910): *Principia Mathematica*, vol. 1. Cambridge: Cambridge University Press.
- ZOUHAR, M. (2011a): *Význam v kontexte*. Bratislava: aleph.
- ZOUHAR, M. (2011b): Are There Directly Referring Non-Rigid Designators? *Prolegomena* 10, No. 1, 87-100.