

Základy logiky přesvědčení

Jiří Raclavský

Obsah

Předmluva	1
1 Úvod	5
1.1 Přehled kapitoly	5
1.2 Přesvědčení jako klíčový pojem teorie poznání	5
1.3 Fregeho paradox	7
1.4 Klasická řešení Fregeho paradoxu	9
1.4.1 Fregeho odlišení smyslu a denotátu	9
1.4.2 Russellovo odlišení deskripcí a jejich dvojí eliminace	10
1.4.3 Quinovo odlišení přesvědčení <i>de dicto</i> a <i>de re</i> a sentencialismus	11
1.4.4 Intenze a extenze u Carnapa a jeho následovníků	12
1.5 Možnosvětová sémantika, intenzionální a epistemická logika	13
1.6 Od možnosvětové intenzionální sémantiky k hyperintenzionalitě	15
1.6.1 Některá řešení problému hyperintenzionality	18
1.7 Neofregeánská algoritmická sémantika	20
1.7.1 Tichého pojem konstrukce	22
1.7.2 Konstrukce jako (jazykové) významy	23
2 Rozvětvená parciální teorie typů	25
2.1 Přehled kapitoly	25
2.1.1 Některé základní ideje typových teorií, λ -kalkulu a TTT	25
2.2 Jazyk konstrukčních pre-termů \mathcal{L}_*	31
2.2.1 Valuace a v -konstruování	33
2.2.2 v -konstruování, v -kongruence, v -nevlastní konstrukce	33
2.3 Tichého teorie typů	34
2.3.1 Typová báze	34
2.3.2 Jazyk typových termů, \mathcal{L}_τ	35
2.3.3 Definice TTT	35
2.3.4 Jazyk \mathcal{L}_{TTT}	38
2.3.5 Příklady entit typové hierarchie	40
2.3.6 Sémantika pro \mathcal{L}_{TTT}	42
2.3.7 Podkonstrukce	45
2.3.8 Volnost proměnných	46
2.3.9 Komentáře ke způsobům v -konstruování konstrukcí a příklady	47

3	Přirozená dedukce pro TTT	51
3.1	Přehled kapitoly	51
3.2	Shody, sekventy a pravidla ND_{TTT}	52
3.3	Derivační pravidla ND_{TTT}	56
3.3.1	Strukturální pravidla ND_{TTT}	57
3.3.2	Konstrukční pravidla ND_{TTT}	58
3.3.3	Logická pravidla ND_{TTT}	61
3.4	Substituce	63
3.4.1	Substituce a konverze v λ -kalkulu	64
3.4.2	Definice substituční funkce	64
3.4.3	Explicitní substituce	66
3.4.4	Pravidlo substitutivity identit	67
4	Transparentní hyperintenzionální logika	69
4.1	Přehled kapitoly	69
4.2	Logická analýza a sémantické schéma THL	70
4.2.1	Některé sémantické principy	71
4.3	Typová báze THL	73
4.3.1	Modální a temporální variabilita a možnosvětové intenze	73
4.3.2	Epistemický rámec a báze THL	73
4.3.3	Individua	74
4.3.4	Pravdivostní hodnoty	75
4.3.5	Reálná čísla	75
4.3.6	Možné světy	75
4.4	Extenze a intenze v THL	77
4.4.1	Intenze	77
4.4.2	Synonymie, ekvivalence a koreference	79
4.4.3	Podmínky	79
4.4.4	Operace s podmínkami	81
4.5	Konstrukce v THL	82
4.6	Analýzy výrazů v běžných kontextech	83
4.6.1	Analýza singulárních termínů, spojek, predikátů	83
4.6.2	Analýza jednoduchých vět	84
4.6.3	Analýza deskripcí	84
4.6.4	Analýza tvrzení identity	86
4.6.5	Věty bez pravdivostní hodnoty	86
4.6.6	Analýza výrazů s kvantifikátory	88
4.7	Porovnání THL s TIL	90
5	Přesvědčení a substituce	95
5.1	Přehled kapitoly	95
5.2	Postoje a substituce	96
5.2.1	Postoje k běžným extenzím	96
5.2.2	Postoje k intenzím	98
5.2.3	Postoje ke konstrukcím	100

5.3	Postoje přesvědčení	101
5.3.1	Přesvědčení <i>de dicto/de re</i> a PWS	102
5.3.2	Přesvědčení <i>de dicto/de re</i> a THL	104
5.3.3	Vnořená přesvědčení	105
5.4	Substituce do kontextů přesvědčení <i>de dicto/de re</i>	106
5.4.1	Substituce a pravé/zdánlivé hyperintenzionální kontexty	108
5.4.2	Kvantifikace do postojů přesvědčení	108
6	Omezení přesvědčení a znalosti	111
6.1	Přehled kapitoly	111
6.2	PWS, THL a Paradox vševědoucnosti	112
6.3	Odvoditelné přesvědčení	114
6.3.1	Derivační systémy jako model usuzovacích možností agenta	114
6.3.2	Přisuzování odvozeného přesvědčení	117
6.3.3	Omezení agentových inferenčních zdrojů	119
6.4	THL a EL po způsobu modální logiky	121
6.4.1	Modální operátory	121
6.4.2	Ukázkový derivační systém řídicí modální operátor	123
6.5	THL a EL	125
7	Přesvědčení a paradoxy	131
7.1	Přehled kapitoly	131
7.2	Jádro řešení epistemických paradoxů	132
7.3	Sémantické paradoxy	133
7.4	Omezení logického prostoru a explikace ‚propozičních‘ pojmů	139
7.5	Paradox nemožnosti znát svou neznalost	142
7.6	Paradox znajícího	146
7.7	Churchův-Fitchův paradox poznatelnosti	149
7.7.1	Formulace FP	150
7.7.2	Dva druhy typování znalosti a jejich kritika	151
7.7.3	Řešení FP prostřednictvím typováním znalosti	152
7.7.4	Tři nekonkluzivní argumenty vůči typování znalosti	153
7.7.5	Řešení mstivé formy FP	154
7.7.6	Princip obecné redukovatelnosti a typové řešení FP	156
A	Stručný úvod do epistemické logiky	159
A.1	Přehled kapitoly	159
A.1.1	Základní pojmy EL	160
A.2	Jazyk a kripkovská sémantika výrokové EL	160
A.2.1	Jazyk EL	161
A.2.2	Kripkovská sémantika pro EL	161
A.2.3	Kripkovské modely pro formule EL	163
A.2.4	Vlastnosti kripkovských rámců a platnost v rámcích	164
A.2.5	Axiomatické systémy pro K	165
A.2.6	Axiomatické systémy pro B a jeho kombinace s K	168

A.3	Epistemická predikátová logika	168
A.3.1	Multiagentní EL	170
A.3.2	Obecná znalost	170
A.3.3	Distribuovaná znalost	171
A.3.4	Logika veřejných oznámení	171
A.3.5	Dynamická EL	171
Summary		173
Literatura		175
Věcný a jmenný rejstřík		189