

2. Unifikačná gramatika a kolokačné funkcie

Kostrou systému je tzv. unifikačná gramatika. Gramatika zahŕňa veľkú časť vetných, nominalizačných a derivatologických vzorcov a zároveň nesie syntaktickú informáciu o gramatických zhodách, vzdialených závislostiach vetných členov apod. Pracuje v koordinácii s piatimi synsémantickými kolokačnými funkciami, a to

- VAL (valencia slovesa vzhľadom na aktanty)
- LVAL (ľavostranná spájatelnosť substantív)
- RVAL (pravostranná spájatelnosť substantív)
- CVAL (vnútorná spájatelnosť kompozít)
- DVAL (vnútorná spájatelnosť derivátov)

Kolokačná funkcia definuje spájatelnosť lexikálnych jednotiek a zároveň umožňuje algoritmicky prechod od formy k významu a naopak. Príklady (zjednodušené)

- VAL (pohyb sloveso, 0, nominatív, životné) = AGENS Jano^{AGS} cestuje
- VAL (pohyb sloveso, do, genitív, miesto) = DESTINATÍV ísť do mesta^{DIS}
- VAL (pohyb sloveso, 0, inštrumentál, inštrument) = INŠTRUMENT ísť autom^{INS}
- LVAL (vzt. adj., -ický, miesto, subst., , hnuteln) = ORIGINATÍV indický^{ORI} kráľ
- LVAL (vzt. adj., -ný, lokálum, subst., , nehnuteľn) = LOKATÍV južná^{LOK} veža
- RVAL (subst., konkr., z, genitív, subst., materiálum) = MATERIAL vec zo zlata^{MAT}
- RVAL (subst., dej, z, genitív, subst., abstr) = KAUZATÍV dar z lásky^{KAZ}
- CVAL (subst., inštr., sloveso, ec, osoba) = INŠTRUMENT, AGENS delo^{INS} strelec^{AGS}
- DVAL (subst., mat, sloveso, 0, miesto) = OBJEKT, LOKATÍV pivo^{OBI} varo^{OK}

Použitím kolokačných funkcií v oboch smeroch umožňuje unifikačná gramatika SAPFO analyzovať aj generovať reťazce prirodzeného jazyka. Systém je tiež schopný riešiť mnohé prípady polysémie, syntaktických mnohoznačností apod.

3. Parafrázovač viet

Základom pre vybudovanie parafrázovača bol psychologicky experiment s prerozprávaním príbehov pokusnými osobami. Počas experimentu sme

* synsémantický – skr. syntakticko-sémantický
Synsémantická funkcia definuje spájatelnosť foriem (gramatém) a významov (sémantém). Synsémantická transformácia manipuluje vždy význam spoločne s formou.

študovali a izolovali 40 základných typov parafrázovacích prostriedkov (synsémantických transformácií) rozdelených do piatich skupín. Napríklad

Perspektivizačné

Konverzia Ján kúpil od Petra auto → Peter predal Jánovi auto.

Kondenzačné

Ľavá nominalizácia	Ján prišiel →	Jánov príchod
Pravá nominalizácia	Ján prišiel →	Príchod Jána
Kompozícia	писаť о ceste →	cestopis
Derivácia	osoba, ktorá sa túla →	tulak

Syntaktické

Tranzitivizácia	Anna spieva	Anna tancuje →	Anna tancuje spievajúc
Koordinácia	Anna spieva	Anna tancuje →	Anna tancuje a spieva
Participalizácia	Anna spieva	Anna tancuje →	Spievajúca Anna tancuje

Lexikálno - Sémantické

Synonymizácia	priehľadný	→	priezračný
Magnonymizácia	biely	→	snehobiely
Demnutivizácia	kniha	→	knižka → knižočka
Abstrakcia	ruža	→	kvet
Prechýľovanie	drak	→	dračica

Ďalšie

Metonymická elipsa Čítam knihu od Dickensa → Čítam Dickensa

Ku každej transformácii je priradený zoznam sémantických príznakov, ktoré sa použitím tejto transformácie vo význame frázy objavujú alebo neutralizujú. Napríklad

tranzitivizácia	[+ súčasnosť]
magnonymizácia	[+ miera]
prechýľovanie	[- mužský rod, + ženský rod]

Unifikačná gramatika SAPFO umožňuje vykonávať tieto transformácie, a tak tvoriť parafrázy