

Funkční generativní popis – rámec pro konzistentní popis gramatiky¹

Jarmila PANEVOVÁ, Eva HAJIČOVÁ, Václava KETTNEROVÁ,
Veronika KOLÁŘOVÁ, Markéta LOPATKOVÁ, Marie MIKULOVÁ,
Magda ŠEVČÍKOVÁ | Ústav formální a aplikované lingvistiky MFF UK

Functional Generative Description – a framework for an integrated description of grammar

In the present contribution, the main constitutive features of the Functional Generative Description as proposed by Petr Sgall and his collaborators are introduced together with a brief characterization of selected Czech grammatical phenomena within this framework. These phenomena include above all verbal and nominal valency and related issues and topic-focus articulation, esp. in relation to negation and presupposition. Criteria for the determination of valency members are proposed together with the changes in the valency structure connected with the application of different diatheses and alternations. The role of valency requirements in complex predicates is described and exemplified by means of derived structures. The other phenomenon investigated is connected with reflexive and reciprocal constructions. Furthermore, attention is devoted to the categorization of deletions and the related phenomenon of the general participant, and also to various comparative constructions that are described as constructions with surface deletions. The constructions introduced by the Czech preposition *kromě* ‘besides/instead of’ are used as an illustration of how their deep representation looks. The main tenets of FGD have been applied, verified and further refined in the Prague Dependency Treebank family and valency lexicons, which are briefly characterized here as well.

Key words: corpus annotation, deletion, Functional Generative Description, grammateme, sub-functor, topic-focus articulation, valency, valency lexicon

Klíčová slova: aktuální členění, anotace korpusu, elipsa, funkční generativní popis, gramatém, subfunktor, valence, valenční slovník

1 Úvod

Obrazem gramatiky češtiny byly dříve její popisy v normativních mluvnicích a její zachycení v učebnicích cizích jazyků, zpravidla s důrazem na morfologii. O vzniku vědeckých popisů české gramatiky můžeme mluvit zhruba od poloviny 20. století. Ve vědeckém popisu gramatických jevů šlo předtím o popis dílčích aspektů gramatiky. Sem patří práce představitelů Pražského lingvistického kroužku, zejména práce

¹ Tento článek využívá zdroje jazykových dat spravované ve výzkumné infrastruktuře LINDAT/CLARIAH-CZ (projekt LM2018101), podporované Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR.

Mathesiovy (např. 1947), Trnkovy (1958), Vachkovy (1976), Skaličkovy (1951), na Slovensku práce Paulinyho (1943); spadají sem ovšem i práce jejich pozitivisticky orientovaných předchůdců J. Gebauera, V. Ertla a J. Zubatého. Systematický popis syntaxe češtiny podal V. Šmilauer (1947).

Podněty pro celistvý popis gramatiky přicházejí až se vznikem transformační gramatiky v původním významu tohoto termínu. Třebaže pojem transformace byl adaptován z Harrisova (1951) přístupu, vzniklého v rámci amerického deskriptivismu, vidíme zdroj celistvého popisu především v Chomského (1957) Syntaktických strukturách. Přínosem tohoto směru bylo zavedení explicitní podoby formálních pravidel počítajících s rekurzí (tj. aplikací pravidla na strukturu, která jím byla vytvořena), umožňujících tak adekvátně modelovat přirozený jazyk v jeho potenciální nekonečnosti. Postupně v této návaznosti přímé nebo nepřímé vznikaly teoretické rámce poskytující ucelený popis jazyka, zejména pak jeho syntaxe.

Na tyto podněty reagovala i česká lingvistika. V 60. letech 20. století formuloval P. Sgall rámec popisu, který počínaje jeho knihou z r. 1967 nese název funkční generativní popis (FGP). Kniha má paradoxně název *Generativní popis jazyka a česká deklinace*, je v ní ale navržen celistvý popis české gramatiky, i když s důrazem na detailní zpracování českého skloňování jako podkladu pro automatickou syntézu, která je předložena v poslední části knihy.

2 FGP jako gramatická teorie

V názvu FGP jsou obsaženy dva atributy, které tento popis jasně charakterizují: jedná se o popis funkční a zároveň popis generativní. Jako popis funkční navazuje FGP na evropský strukturalismus saussurovského typu a na klasické práce členů Pražské lingvistické školy (např. Mathesius, 1929; 1942; Skalička, 1935). Vztah mezi funkcí a formou je ve FGP rozčleněn do pěti jazykových rovin (fonologické, morfonologické, morfematické, syntaktické a sémantické)² a je formulován jako procedura generující správné zápisy českých vět na rovině sémantické (tj. na rovině významové stavby věty, nazývané zde rovina tektogramatická; dále TR). V této generativní složce je obsažena vlastnost rekurze, zatímco další složky popisu obsahují převody zápisů vět z roviny vyšší na rovinu nižší; jsou to složky překladové, které na jedné straně nepřidávají k zápisu na TR žádnou novou sémantickou informaci, na straně druhé obsahují veškerou informaci nutnou pro převod TR na nižší úroveň v termínech příslušných jazykových rovin.

Z hlediska atributu generativní (procedura) se FGP shoduje s přístupem Chomského a jeho následovníků v 50.–60. letech 20. století. Avšak rysy stratifikace jazy-

² V této stati zůstávají stranou první dvě ze jmenovaných rovin.

kového popisu a generativního vymezení jeho syntaktických jednotek jsou ve FGP spojeny v jeden celek. Odlišnost od Chomského a jeho školy, ale i od některých dalších formálních rámců (Fillmore, 1968; Gazdar et al., 1985; Bresnan, 2001) spočívá také v použití různých přístupů k syntaxi; zatímco tam jsou základem bezprostřední složky, FGP je založen na syntaxi závislostní.

Na takto vymezený rámec FGP navazoval ve svých dalších pracích Sgall sám a spolu s ním jeho žáci, kteří FGP dále rozvíjejí a naplňují. Nejvíce pozornosti je v něm věnováno studiu vztahu mezi TR a rovinami povrchové syntaxe a morfologie. Podstatný význam pro rozvoj FGP mělo několik teoretických monografií (Panevová et al., 1971; Machová, 1972; Hajičová, 1975; Sgall et al., 1980; Panevová, 1980; Sgall et al., 1986; Piřha, 1992). V teoretickém pohledu přináší tyto práce dva nové aspekty, které se staly integrální součástí FGP: valenci a aktuální členění. S nástupem valenční syntaxe v 70. letech 20. století (zejm. Panevová, 1974; 1975; zde odd. 4) je spojen i důraz na kooperaci dvou modulů jazykového popisu, slovníku a gramatiky, které vyústily v tvorbu valenčních slovníků (viz odd. 3). Druhým aspektem je zachycení aktuálního členění věty (dále AČV) včetně argumentů ve prospěch jeho zachycení na rovině tektogramatické (viz odd. 5).

3 FGP jako teoretický rámec pro budování zdrojů jazykových dat

Zásadním milníkem ve vývoji FGP bylo budování anotačního scénáře a praktické anotování pražských závislostních korpusů. Pražské závislostní korpusy (Hajič et al., 2017) jsou komplexně syntakticky anotované korpusy, jejichž anotační schéma je v souladu s FGP založeno na hierarchické struktuře několika anotačních rovin:

- (i) na morfologické rovině (Hana et al., 2005) jsou pro každý prvek věty (tj. slovní tvar a interpunkční znaménko) popsány jeho morfologické kategorie;
- (ii) na povrchověsyntaktické (analytické) rovině (Hajič et al., 2004) je věta reprezentována závislostním stromem, jednotlivé uzly nesou hodnoty syntaktických vztahů jako subjekt, objekt, příslovečné určení atd.;
- (iii) hloubkověsyntaktická (tektogramatická) rovina (Mikulová et al., 2005) zachycuje sémanticko-syntaktické vztahy, závislostní struktura je tvořena jen autosémantickými jednotkami. Typy hloubkových syntaktických vztahů jsou zachyceny tzv. funktoxy. Jsou tříděny podle různých kritérií, přičemž základní dělení rozlišuje aktanty a volná doplnění (viz odd. 4.1).

Pilotní Pražský závislostní korpus (PDT), obsahující anotaci novinových textů, byl vytvořen v letech 1995–2018 (poslední verze 3.5).³ Lehce modifikované schéma pak bylo užito i pro anotaci dalších pražských závislostních korpusů s českými daty:

³ Viz <<https://ufal.mff.cuni.cz/pdt3.5>>.

české části Pražského česko-anglického závislostního korpusu,⁴ Pražského závislostního korpusu mluvené češtiny⁵ a korpusu PDT-Faust.⁶ Během anotování pražských závislostních korpusů vznikl jako jejich součást valenční slovník PDT-Vallex⁷ (Hajič et al., 2003; Uřešová, 2011): každý výskyt slovesa v korpusech je propojen s příslušným valenčním rámcem ve slovníku.⁸

Byly vypracovány i vyhledávací nástroje umožňující s korpusy efektivně pracovat jako s datovou základnou jak pro teoretické zpracování dílčích syntaktických a sémantických jevů, tak pro systémy strojového učení (jmenujme zejména vyhledávací nástroj PML-TQ,⁹ databázi forem a funkcí obsažených v pražských závislostních korpusech ForFun¹⁰ nebo webový prohlížeč PDT-Vallexu¹¹).

Valenční teorie FGP (viz odd. 4) slouží dále jako teoretický základ valenčního slovníku českých sloves VALLEX (Lopatková et al., 2016).¹² Lexikální komponenta slovníku¹³ obsahuje základní valenční charakteristiku lexikálních jednotek sloves, zachycenou ve formě valenčních rámců tvořených posloupností valenčních doplňení. Ta jsou popsána funktorem, informací o obligatornosti a též informací o morfematické formě, vyznačující povrchovou realizaci doplňení v nepříznačkové konstrukci (tedy v konstrukci aktivní, nereflexivní a nreciproční).¹⁴ Každá lexikální jednotka slovesa je charakterizována glosou a příklady, případně dalšími syntakticko-sémantickými charakteristikami. Gramatická komponenta slovníku pak zachycuje pravidelné změny ve valenční struktuře slovesa (viz odd. 4.2 a 4.3).

Na stejných metodologických základech je budován i valenční slovník substantiv NomVallex (Kolářová et al., 2018).¹⁵ Slovník rovněž zachycuje valenci ve formě valenčních rámců, doplněných glosou a příklady, přičemž dokládá syntaktické struktury (tj. daná substantiva rozvíta různými kombinacemi aktantů v různých formách), v nichž se tato substantiva vyskytla v korpusových datech.

⁴ Viz <<http://ufal.mff.cuni.cz/pcedt2.0>>.

⁵ Viz <<https://ufal.mff.cuni.cz/pdtsc2.0>>.

⁶ Viz <<https://ufal.mff.cuni.cz/grants/faust>>.

⁷ Viz <<http://ufal.mff.cuni.cz/pdt-vallex-valency-lexicon-linked-czech-corpora>>.

⁸ Slovník obsahuje celkem 10 039 různých slov (z tohoto počtu připadá 5 510 hesel na slovesa, 3 727 na substantiva, 791 na adjektiva a 11 na adverbia). Celkový počet valenčních rámců ve slovníku je 14 979.

⁹ Viz <<https://ufal.mff.cuni.cz/pmltq>>.

¹⁰ Viz <<https://ufal.mff.cuni.cz/ForFun>>.

¹¹ Viz <<https://lindat.mff.cuni.cz/services/PDT-Vallex>>.

¹² Viz <<http://ufal.mff.cuni.cz/vallex/3.5>>.

¹³ V současné verzi 3.5, vydané elektronicky, je obsaženo více než 4 600 sloves odpovídajících 10 900 lexikálním jednotkám, tedy slovesům v jejich jednotlivých významech; starší verze 3.0 je kromě elektronické verze vydána též tiskem (viz Lopatková et al., 2016).

¹⁴ K reflexivitě a reciprocitě viz odd. 4.5 a tam uvedené citace.

¹⁵ Současná verze slovníku zachycuje valenci deverbativních substantiv, a to u více než 400 lexikálních jednotek ve více než 200 heslech, viz <<https://logic.ff.cuni.cz/nomvallex-beta>>.

4 Valenční teorie FGP

Valence, tedy schopnost určité lexikální jednotky vázat na sebe další závislé jednotky, je vlastní zejména slovesům, podstatným a přídavným jménům, sporadicky též příslovcím. Její centrální pozice v jazykovém systému je dána tím, že ač jde o vlastnost lexikálně danou, sehrává klíčovou úlohu v budování struktury věty (Sgall, 2006).

4.1 Valence slovesa

Vzhledem k tomu, že valence (v některých přístupech označovaná jako intence) se týká nejen syntaktické, ale i sémantické povahy slovesa, nestačí pro její stanovení pouhé měřítko ne/gramatičnosti povrchové podoby věty, v němž je sloveso použito, srov. (1) a (2).

- (1) *Záchranář poskytl první pomoc.* vs. **Záchranář poskytl.*
- (2) *Policista se choval neomaleně.* vs. **Policista se choval.*

Ve FGP používáme další kritéria pro to, která doplnění slovesa lze chápat jako valenční.

- I. (i) dané doplnění může rozvíjet sloveso jen jedenkrát vs. (ii) dané doplnění lze u jednoho slovesného výskytu opakovat,
- II. (i) dané doplnění rozvíjí jen soubor sloves, jehož členy lze vyjmenovat, vs. (ii) dané doplnění je použitelné u libovolného slovesa, pokud tomu nebrání obsahové podmínky.

Slovesná doplnění splňující kritéria I-(i) a II-(i) klasifikujeme jako aktanty, které vstupují do valenčního rámce slovesa jako jeho doplnění obligatorní nebo fakultativní: těmto podmínkám vyhovují Konatel/Aktor (ACT), Patiens (PAT), Adresát (ADDR), Původ (ORIG) a Výsledek (EFF). Ostatní doplnění, splňující kritéria I-(ii) a II-(ii), představují volná doplnění, která jsou u některých sloves obligatorní, u jiných jsou fakultativní. Jsou-li obligatorní, vstupují do valenčního rámce slovesa.

Obligatornost doplnění, která mohou být na povrchové rovině vypuštěna, testujeme pomocí tzv. dialogového testu, jímž se zjišťuje, zda mluvčí, který sloveso použil s povrchovým vypuštěním, může na otázku po tomto doplnění odpovědět „Nevím“, srov. příklady (3) a (4) testovacího dialogu mluvčích A a B.

- (3) A: *Kamarádi už včera odjeli.* B: *Odkud?* A: **Nevím.*
- (4) A: *Kamarádi už včera odjeli.* B: *Proč odjeli?* A: *Nevím.*

První dialog vede k závěru, že lokální doplnění *Odkud?* je u slovesa *odjet* sémanticky obligatorní a je v jeho rámci přítomno v podobě funktoru DIR1. Mluvčí zde musí umět odpovědět, jinak by jeho použití slovesa *odjet* bylo sporné; povrchová nepřítomnost lokálního doplnění může být deiktická nebo anaforická (*odsud, odtamtud*, nebo z místa, které plyne z kontextu).

Testy pro fakultativnost aktantů jsou méně spolehlivé, jsou však vedle dialogového testu opřeny i o vlastnosti povrchové, konkrétně o reakci řídicího slovesa, srov. (5).

(5) A: *Otec prodal naše staré auto.* B: *Komu?* A: *Nevím, nějakému zájemci v bazaru.*

Mluvčí A nezná zákazníka přesně, ale doplnění má u této akce charakter ADDR v pře-depsané rekční formě, jde proto o fakultativní aktant. Hranice mezi aktantem fakul-tativním a aktantem, který pokládáme za zevšeobecněný (viz odd. 4.4), však není vždy jasná.

Dalším specifikem valenční teorie ve FGP je přidělování hodnot aktantů, které do značné míry respektuje valenční přístup Tesnièreův (1959): Má-li sloveso jeden aktant, je to ACT (u Tesnière první aktant), viz (6). Má-li sloveso dva aktanty, jsou to ACT a PAT, viz (7). Při výskytu tří aktantů už záleží na sémantice doplnění, srov. (8) a (9).

(6) *Pavel_{ACT} čte/spí. Váza_{ACT} se rozbila.*

(7) *Pavel_{ACT} čte knihu_{PAT} / oslovil mluvčího_{PAT}.*

(8) *Švadlena_{ACT} ušila šaty_{PAT} z hedvábi_{ORIG}.*

(9) *Příroda_{ACT} Pavla_{ADDR} obdařila talentem_{PAT}.*

Povrchové podoby aktantů jsou předepsány řídicím slovesem, a je proto třeba je zachytit ve slovníku, zatímco povrchové podoby volných doplnění předepsány ne-jou, jelikož je lze odvodit z jejich sémantické hodnoty bez ohledu na obligatornost (srov. (10) s valenčním, obligatorním LOC a (11) s nevalenčním, fakultativním LOC).

(10) *Bydlel v hotelu_{LOC}.*

(11) *Spal v hotelu_{LOC}.*

4.2 Změny ve valenční struktuře slovesa

Změny ve valenční struktuře slovesa se projevují jak v povrchové (4.2.1), tak v hloubkové rovině (4.2.2) a jejich popis zasahuje jak do oblasti slovníku, tak gramatiky. Komplexní popis těchto změn v rámci FGP poskytuje slovník VALLEX, jejich ano-tace je reflektována též v pražských závislostních korpusech (viz odd. 3).

4.2.1 Jedna lexikální jednotka slovesa je často povrchověsyntakticky strukturována různým způsobem: její valenční doplnění mění své povrchověsyntaktické pozice. Změny v povrchové valenci souhrnně označujeme jako *gramatikalizované alter-nance*; náleží k nim diateze, syntaktická reflexivita a reciprocita. K diatezím řadíme pasivní (12), rezultativní (13), recipientněpasivní (14), deagentní (15) a dispoziční diatezi (16) – k jejich vymezení viz zejm. Panevová et al. (2014). Dalším příkladem gramatikalizovaných alternací jsou syntaktická reflexivita (viz Panevová, 2008b; též Wagner, 2014; Kettnerová et al., 2014; 2015) a reciprocita, která může být tří-děna zejména na základě zasažených valenčních doplnění a dále podle toho, zda

zasahuje subjektovou (17), nebo objektovou pozicí (18), viz i odd. 4.5 a tam uvedené citace.

- (12) *Vrchol*_{PAT-subj} *byl dosažen v pozdních hodinách všemi účastníky projektu*_{ACT-Adv}.
 (← *Vrcholu*_{PAT-obj} *dosáhli v pozdních hodinách všichni účastníci*_{ACT-subj})
- (13) *Oběd*_{PAT-subj} *už byl uvařen.*
 (← *Někdo*_{ACT-subj} *už uvařil oběd*_{PAT-obj})
*To už bude mít polní kuchyně*_{ACT-subj} *uvařen vojenský oběd*_{PAT-obj}.
 (← *Polní kuchyně*_{ACT-subj} *uvaří vojenský oběd*_{PAT-obj})
*Každý volič*_{ADDR-subj} *by již měl mít doručeny volební listky*_{PAT-obj}.
 (← *Někdo*_{ACT-subj} *každému voliči*_{ADDR-obj} *již doručil volební listky*_{PAT-obj})
- (14) *Rádcové*_{ADDR-subj} *již dostali rozděleny úkoly*_{PAT-obj}.
 (← *Někdo*_{ACT-subj} *rádcům*_{ADDR-obj} *již rozdělil úkoly*_{PAT-obj})
- (15) *Sloni*_{PAT-subj} *v ZOO se krmí senem.*
 (← *Někdo*_{ACT-subj} *slony*_{PAT-obj} *v ZOO krmí senem.*)
- (16) *Janovi*_{ACT-obj} *se špatně spí.*
 (← *Jan*_{ACT-subj} *špatně spí.*)
- (17) *Jitka*_{ACT-subj} *a Pavel*_{ACT-subj} *si*_{ADDR-obj} *navzájem pomáhají při různých stavebních a jiných pracích.*
 (← *Jitka*_{ACT-subj} *pomáhá Pavlovi*_{ADDR-obj} *a zároveň Pavel*_{ACT-subj} *pomáhá Jitce*_{ADDR-obj} *při různých stavebních a jiných pracích.*)
- (18) *Dvacet let*_{ACT-subj} *od sebe*_{ORIG-obj} *dělí nejmladšího a nejstaršího člena*_{PAT-obj} *týmu.*
 (← *Nejmladšího člena*_{PAT-obj} *týmu dělí od nejstaršího člena*_{ORIG-obj} *týmu dvacet let*_{ACT-subj} *a zároveň nejstaršího člena*_{PAT-obj} *týmu dělí od nejmladšího člena*_{ORIG-obj} *týmu dvacet let*_{ACT-subj})

Možnost lexikální jednotky slovesa účastnit se gramatikalizovaných alternací nelze odvozovat pouze z valenční struktury slovesa, jelikož je do značné míry určena jeho lexikálněsémantickými vlastnostmi, ve slovníku proto musí být tato možnost vyznačena u každé relevantní lexikální jednotky slovesa zvlášť. Změny v povrchové realizaci¹⁶ valenčních doplnění slovesa jsou však u gramatikalizovaných alternací natolik pravidelné, že je lze zachycovat ve formě pravidel (v gramatické komponentě), která umožňují na základě valenčního rámce slovesa odvodit morfematická vyjádření jeho valenčních doplnění v příznakových konstrukcích gramatikalizovaných alternací, tedy diatezí, reflexivity a reciprocit (viz též 4.5).

4.2.2 Kromě gramatikalizovaných alternací lze vymezit též *lexikalizované alternace*. Jako lexikalizované alternace označujeme schopnost určitého slovesa hloubkově-

¹⁶ Kromě změn v povrchovém vyjádření valenčních doplnění se sporadicky objevují některé další změny: např. změna obligatornosti MANN v příznakových konstrukcích dispoziční diateze (toto doplnění je v nepříznakové konstrukci fakultativní, v příznakové konstrukci je vždy obligatorní, srov. *Petr běžel maraton*. vs. *Petrovi se maraton běžel dobře*.) nebo dále obligatorní obsazení určitých valenčních pozic reflexivním zájmenem (u syntaktické reflexivity a reciprocit), příp. výrazem *jeden druhý* (u reciprocit).

syntakticky strukturovat blízké významy odlišným způsobem (viz Kettnerová – Lopatková, 2013; Kettnerová, 2014). V takovém případě množina sémantických participantů charakterizujících situaci označovanou slovesem zůstává stejná, včetně jejich sémantických charakteristik, mění se však jejich strukturace ve valenčním rámci; jsou proto ve valenčním slovníku popsány jako dvě různé vzájemně provázané lexikální jednotky.

Např. sloveso *vyzařovat* charakterizují dva participanty, a to „Substance“ a její „Zdroj“. Tyto participanty mohou být různým způsobem hloubkověsyntakticky strukturovány: v (19) koresponduje participant „Substance“ s aktantem ACT a participant „Zdroj“ odpovídá obligatornímu volnému doplnění DIR1 (*odkud?*), zatímco v konstrukci (20) participant „Zdroj“ koresponduje s ACT a „Substancí“ odpovídá PAT. Rozdíly v hloubkověsyntaktické strukturaci participantů vedou i k jejich odlišné povrchové realizaci.

(19) *Z celé jeho bytosti*_{DIR1} *vyzařuje láska*_{ACT}

(20) *Celá jeho bytost*_{ACT} *vyzařuje lásku*_{PAT}

K lexikalizovaným alternacím řadíme:

- (i) lexikálněsémantické konverze,¹⁷ které mohou být objektového typu, kdy změna zasahuje pozici přímého objektu (např. *čistit skvrny*_{PAT} *z koberce*_{DIR1} – *čistit koberec*_{PAT} *od skvrn*_{ORIG?}, *splétat vlasy*_{PAT} *do copánků*_{EFF} – *splétat copánky*_{PAT} *z vlasů*_{ORIG?}, *vyléčit pacientovi*_{BEN} *nemoc*_{PAT} – *vyléčit pacienta*_{PAT} *z nemoci*_{ORIG?}), nebo subjektového typu, kdy změna zasahuje subjekt (např. *popel*_{ACT} *se vysypal z popelníku*_{DIR1} – *popelník*_{ACT} *se vysypal*, *z potrubí*_{DIR1} *unikal plyn*_{ACT} – *potrubí*_{ACT} *unikalo*),
- (ii) rozdílnou strukturální realizaci téhož participantu, kdy jediný participant odpovídá pokaždé jinému valenčnímu doplnění (např. *sjet z kopce*_{DIR1} – *sjet kopec*_{PAT?}, *prorazit zátarasem*_{DIR2} – *prorazit zátaras*_{PAT?}, *bušit do soupeře*_{DIR3} – *bušit soupeře*_{PAT}) a
- (iii) strukturální rozpad participantu, kdy je určitý participant vyjádřen v hloubkové struktuře jednou jedním a podruhé dvěma valenčními doplněními (např. *tvrdit*, *(že je Petr chytrý)*_{PAT} – *tvrdit o Petrovi*_{PAT?}, *(že je chytrý)*_{EFF?}, *poslouchat*, *(jak děti zpívají)*_{PAT} – *poslouchat děti*_{PAT?}, *(jak zpívají)*_{EFF}).

¹⁷ Lexikálněsémantické konverze představují konverzní vztah mezi dvěma lexikálními jednotkami náležejícími témuž lexému slovesa. Obecněji lze o lexikálních konverzích hovořit i tehdy, pokud je tento vztah realizován mezi různými lexémy (např. *koupit* – *prodat*). Problematika lexikální konverze dosud nebyla – vzhledem k jejímu značnému přesahu do oblasti obsahu – v kontextu FGP zpracována, k lexikální konverzi viz více u Kováčové (2005). Lexikálněsémantickými konverzemi v češtině se zabýval zejm. Daneš (1985).

4.3 Komplexní predikáty s kategoriálním slovesem

Principy valenční teorie FGP byly dále využity při popisu komplexních predikátů s kategoriálním slovesem, tedy víceslovných lexikálních jednotek tvořených kategoriálním slovesem a predikativním jménem (např. *činit nátlak, dávat souhlas, dělat závěry, dostat záruku, chovat sympatie*). Kategoriální slovesa, stejně jako plnovýznamová slovesa, tvoří spolu se svými valenčními doplněními syntaktické centrum věty, na rozdíl od plnovýznamových sloves však kategoriální slovesa vyjadřují spíše obecné významy. Nositeli individuálních lexikálněsémantických rysů jsou v rámci komplexních predikátů predikativní jména.

V rámci komplexních predikátů umožňují kategoriální slovesa predikativním jménům realizovat sémantické participanty ve slovesné struktuře, zatímco predikativní jména poskytují sémanticky podspecifikovaným valenčním doplněním kategoriálních sloves individuální lexikálněsémantické rysy. Zásadní roli v tomto procesu sehrává koreference valenčních doplnění kategoriálního slovesa a predikativního jména.¹⁸

Při zpracování velkého množství komplexních predikátů se ukázalo, že tyto predikáty jsou – na rozdíl od idiomů – syntakticky kompozicionální: jejich hloubkovou a povrchovou syntaktickou strukturu lze odvodit z valenčního rámce kategoriálního slovesa, z rámce predikativního jména a z informace o koreferenci valenčních doplnění. Hloubková struktura komplexních predikátů sestává jak z valenčních doplnění slovesa, tak z valenčních doplnění jména; dále je obohacena o koreferenci mezi slovesnými a jmennými doplněními. Z povrchové struktury jsou pak jmenná doplnění koreferující se slovesnými systematicky elidována (např. ve větě *Školní inspektoři dělali kontrolu mateřských škol* jsou *školní inspektoři* aktorem slovesa *dělat* i aktorem jména *kontrola*; aktor jména *kontrola* koreferuje s aktorem slovesa *dělat*, z povrchu je vypuštěn). Principy utváření hloubkové a povrchové struktury jsou zachyceny pravidly, která jsou součástí gramatické komponenty slovníku VALLEX. Tato pravidla operují s výše uvedenými informacemi, uloženými v lexikální komponentě tohoto slovníku (viz Kettnerová et al., 2018).

4.4 Všeobecnost aktantu

K valenčním členům na povrchové rovině nevyjádřitelným patří jednotky, které nazýváme všeobecné/zevšeobecněné. Detailně byl rozebrán případ všeobecného

¹⁸ Výjimku představují kategoriální slovesa kauzativního typu, u nichž jedno valenční doplnění odpovídá Kauzátoru (např. ACT u sloves v komplexních predikátech *budit strach, činit potěšení, otevírat možnost, poskytovat obživu, probudit žádost*, nebo ORIG u predikátů *dostat šanci, přijmout jméno, získat výhodu*).

konatele (viz Panevová, 1973). Jde o konstrukce dříve (poměrně neprávem) nazývané reflexivním pasivem, později řazené do oblasti deagentizace (viz např. Grepl – Karlík, 1998, s. 138n.). Všeobecnému konateli odpovídá blíže nevyomezený lidský konatel, kterého lze charakterizovat pro danou činnost/děj jako obvyklého, typického (21).

(21) *Ve Francii se zase stávkuje. Na konci věty se píše tečka.*

Oblast všeobecnosti jsme rozšířili i na další aktanty (jak na tento jev upozornil Daneš, 1971) pomocí příkladů (22), v nichž je zevšeobecněn *Patiens*.

(22) *Tenhle pes nekouše. Náš syn dobře čte.*

Zevšeobecněné členy jsou součástí TR jako samostatné uzly závislostního stromu. Zavedení všeobecného členu je oblast širší a týká se např. nepřítomnosti srovnávaného objektu u komparativních konstrukcí adjektiv, srov. (23) s interpretací „tvrdší postih, než je dosavadní postih“ (viz i Panevová, 2008a).

(23) *Navrhuje tvrdší postih recidivistů.*

4.5 Reflexivita a reciprocita

Funkce formantu *se/si* v češtině je problematika v bohemistice nejednou zkoumaná, ale zatím bez jednotného pohledu. Ve FGP rozlišujeme (vedle *se/si* u reflexiv tantum, kde je součástí lexikální reprezentace ve slovníku) funkci (i) tvarotvornou (deagentní diateze s všeobecným konatelem, např. *Zpívalo se tam a tančilo*, dispoziční diateze vázané navíc na obligatorní spojení slovesa s určením způsobu, např. *Otci se špatně dýchalo*), (ii) funkci slovotvornou (odvození inherentně reflexivní varianty slovesa, např. *rozbít něco – rozbít se, udusit někoho/něco – udusit se*), která má rovněž odraz v lexikonu, a (iii) funkci syntaktickou, vyžadovanou gramatickou koreferencí se subjektem (např. *očistit něco/někoho – očistit se, zaplatit někomu něco – zaplatit si něco*), tento typ může být spojen s reciprocitou (*objímat někoho – objímat se*).

Reciproční konstrukce se vytvářejí pomocí operace syntaktické reciprokalizace (srov. Panevová, 1999) obsažené v gramatické komponentě slovníku VALLEX. Tvoří se od sloves nesoucích příznak *Recipr*, vzájemnost aktantů je založena na interpretaci: *A je ve vztahu Recipr s B u slovesa V a zároveň je B u slovesa V ve vztahu Recipr s A*, viz např. (24).

(24) *Jan objímá Olgu a zároveň Olga objímá Jana → Jan a Olga se objímají.*

Některá slovesa mají příznak reciprocit ve svém lexikálním významu ((a) např. *hádat se, prát se, potkat, seznámit*), jiná slovesa tento rys nemají, lze je však reciprocitně užít ((b) např. *fotografovat, navštěvovat*). Jejich reciproční užití je u (a) i (b) vázáno na další podmínky, srov. (25) a (26). Podrobná analýza těchto dat a návrhy

jejich řešení v celistvém popisu jsou podány ve statích Panevová (1999; 2001; 2007; 2008b), Panevová a Mikulová (2007), Lopatková et al. (2016) a Kettnerová a Lopatková (2018).

(25) *Jan včera potkal Olgu na náměstí, ale ona si ho nevšimla ≠ Jan a Olga se potkali.*

(26) *Jan se seznámil s programem konference ≠ *Jan a plán konference se seznámili.*

4.6 Valence substantiv

S valencí se setkáváme jak u substantiv odvozených (deverbativních, např. *čtení knihy, četba knihy*, deadjektivních, např. *hrdost na tradici*), tak u substantiv primárních, neodvozených (např. *verze programu*). Z povahy tradičně chápaného slovního druhu substantiv vyplývá řada vlastností, které valenci substantiv od valence jiných slovních druhů odlišují. Valence substantiv je typicky realizována v rámci nominální skupiny, čímž je dána řada povrchověsyntaktických charakteristik, které se ve valenci substantiv odrážejí. Valenci mohou mít substantiva abstraktní, označující událost (např. *něčí žádání koho o co, něčí dovtipení se, že*), abstraktní výsledek děje (např. *něčí žádost komu o co*) nebo vlastnost (např. *něčí důvtip*), dále substantiva konkrétní, označující substanci (např. *příjezdové komunikace do Krkonoš*), a nakonec substantiva kvantitativní, označující část, díl nebo skupinu (tzv. kontejnery, např. *sbírka motýlů*). To, do které z těchto skupin substantivum patří, má vliv i na jeho valenci.

První skupinou jmen, na niž se výzkum jmenné valence v rámci FGP zaměřil, jsou deverbativní substantiva (Panevová, 2002; Kolářová, 2010), zejména substantiva, která mohou alespoň v jednom ze svých významů označovat událost nebo abstraktní výsledek děje. Tato substantiva jsou od svých základových sloves odvozena pomocí charakteristických, produktivních nebo neproduktivních sufixů, např. ke slovesům *namítnout/namítat* existují produktivně tvořená substantiva *namítnutí/namítání* a neproduktivně tvořené substantivum *námítka*. Pouze substantiva označující událost mají valenční chování odvoditelné od svých základových sloves, zatímco ve valenci ostatních substantiv dochází oproti jejich základovým slovesům k větším či menším změnám (k tzv. nesystémovému valenčnímu chování, které zahrnuje změnu počtu valenčních doplnění, rozvíjí valenčním doplněním substantivního charakteru nebo nesystémové formy valenčních doplnění).

Vybudování valenčního slovníku NomVallex (odd. 3) umožnilo získat detailní informace o nesystémovém valenčním chování deverbativních substantiv, a to díky možnosti automatického srovnání valenčních rámců substantivních lexikálních jednotek v NomVallexu a jejich základových slovesných lexikálních jednotek ve slovníku VALLEX (Kolářová – Vernerová – Verner, 2019). Toto srovnání potvrdilo výrazný nárůst počtu forem ve valenčních rámcích substantiv ve srovnání s jejich základovými slovesy, umožňující mluvčím větší variabilitu při výběru vhodné

adnominální formy pro vyjádření určité situace. Nesystémové valenční chování je charakteristické zejména pro abstraktní výsledky děje vyjádřené neproduktivně tvořenými substantivy (např. *výzva*). Nejvýrazněji se projevuje nesystémovými formami valenčních doplnění, tj. formami, které nejsou odvoditelné od forem odpovídajících valenčních doplnění základových sloves, srov. formy Adresátu v (30) s formami tohoto aktantu v (27) až (29). Nesystémové adnominální formy se vyskytují téměř výlučně u aktantů Patiens a Adresát, nejčastěji jde o předložkové skupiny (např. *návrh na spolupráci*_{PAT}, *výzva k Petrovi*_{ADDR}).

- (27) *Jana*_{ACT} *vyzvala Petra*_{ADDR} *aby zakročil*_{PAT}.
 (28) *Janino*_{ACT} *vyzvání Petra*_{ADDR} *aby zakročil*_{PAT}.
 (29) *Petrovo*_{ADDR} *vyzvání Janou*_{ACT} *aby zakročil*_{PAT}.
 (30) *Janina*_{ACT} *výzva Petrovi*_{ADDR} / *k Petrovi*_{ADDR} *aby zakročil*_{PAT}.

5 Aktuální členění a jeho sémantická relevance

Vedle zachycení vlastní syntaktické struktury věty je součástí jejího zápisu na TR vyznačení základních aspektů AČV, a to takových, které považujeme za sémanticky relevantní (Sgall et al., 1980; Hajičová et al., 1998). Primární opozicí je opozice *kontextového zapojení*: každý prvek významového zápisu nese ohodnocení jako kontextově zapojený (*cb*, a to s vyznačením, zda jde o prvek kontrastivní (*c*), nebo nekontrastivní), nebo kontextově nezapojený (*nb*); kontextově nezapojený prvek je vždy potenciálním nositelem kontrastu, protože ho lze chápat jako výběr z množiny alternativ. Tak např. ve větě (31) v kontextu (32) je za kontrastivní kontextově zapojený prvek na rozdíl od *zítřka* atp. považováno *dneska*, za kontextově zapojený nekontrastivní prvek *Jirka* a za kontextově nezapojené prvky *navštíví rodiče*. Jistě je možná i jiná interpretace této věty, např. v kontextu (33) by významový zápis uvedené věty byl (34), s kontextově zapojeným slovesem *navštíví*. V obou případech je prvek *rodiče* chápán z hlediska jazykové komunikace jako kontextově nezapojený, i když z hlediska kognitivního obsahu jde o prvek svým způsobem daný, jde o Jirkovy rodiče. Na základě této primární opozice kontextové ne/zapojenosti lze určit ve větě její *základ* (*topic*), tj. co se v daných interpretacích chápe jako ta část, o které věta něco vypovídá, a její *ohnisko* (*focus*), tj. co se o tomto základu ve větě říká. Věta (31) v interpretaci (32) o Jirkovi a dnešním dnu vypovídá, že navštíví rodiče, přičemž v (34) se na pozadí (33) výpověď o Jirkových dnešních návštěvách zužuje na rodiče.

- (31) *Dneska*_c *Jirka*_{cb} *navštíví*_{nb} *rodiče*_{nb}.
 (32) *Co bude Jirka dělat tento týden?*
 (33) *Včera byl Jirka na návštěvě u svých dětí.*
 (34) *Dneska*_c *Jirka*_{cb} *navštíví*_{cb} *rodiče*_{nb}.

Dokladem, že AČV nepatří jen do oblasti diskursu, k pragmatickým aspektům jazyka, ale je *sémanticky relevantní*, jsou příklady často uváděné v literatuře, jako např. anglické (35a–b) a (36a–b), kde velkými písmeny vyznačujeme nositele intonačního centra, nebo české věty (37a–b) a (38a–b), kde předpokládáme umístění intonačního centra na posledním členu věty.

(35a) *Dogs must be CARRIED* = CARRY dogs.

(35b) *DOGS must be carried* = Carry DOGS.

(36a) *STAFF behind the counter.*

(36b) *Staff behind the COUNTER.*

(37a) *Anglicky se mluví na Shetlandských ostrovech.*

(37b) *Na Shetlandských ostrovech se mluví anglicky.*

(38a) *Marie představila Jana jenom Jirkovi.*

(38b) *Marie představila Jirkovi jenom Jana.*

Věta (35a) – jde o větu z londýnského metra – přikazuje, že cestující, mají-li s sebou psa, musí psa nést v náručí, zatímco možný druhý význam věty (35b), že cestující musí mít s sebou psa, nedává smysl. Příklad (36a), opět skutečný, z bloomingtonské knihovny, zakazuje, aby někdo mimo personál, chodil za překážku; nepřikazuje tedy personálu, aby byl (jen) za přepážkou, což implikuje příklad (36b) s intonačním centrem na konci věty. Podobně v češtině věta (37a) implikuje, že jinde než na Shetlandách se anglicky nemluví, což neplatí v případě věty (37b), ta jen říká, jakým jazykem se mluví na Shetlandách. Věta (38a) vypovídá, že Marie Jana nepředstavila nikomu jinému než Jirkovi, zatímco věta (38b) říká, že jediným člověkem, kterého Marie představila Jirkovi, je Jan. Každá z vět tedy platí za jiných pravidlovostních podmínek.

Jak je vidět na uvedených příkladech, existují v jazyce pro vyjádření rozdílu v AČV různé vyjadřovací prostředky: pokud to jazykový systém daného jazyka umožňuje, je to slovosled (37), jindy jde o pozici intonačního centra ((35) a (36)) nebo o umístění tzv. rematizátoru (fokalizátoru); tyto prostředky mohou být navíc kombinovány (38).

Sémantickou relevancí AČV dokládá i rozbor *dosahu negace* a s ním spojeného pojmu *presupozice* (Hajičová, 1973; 1984). Sémantický dosah negace ve větě (39) primárně závisí na tom, zda jde o negovaný základ věty (40), nebo zda jde o negaci vztahu mezi základem a ohniskem (41).

(39) *Jirka nepřišel, protože se chtěl setkat s Marií.*

(40) *O tom, že Jirka nepřišel [základ], vypovídám, že je to proto, že se chtěl setkat s Marií [ohnisko] (třeba ho měla přijít domů navštívit).*

(41) *Jirka přišel [základ], ale ne proto, že se chtěl setkat (u nás) s Marií [ohnisko] (ale z nějakého jiného důvodu).*

Presupozice jsou – v pojetí Strawsonově (1952) – charakterizovány jako výrok, který vyplývá z kladné věty i z jejího záporného protějšku. Pokud je presupozice vázána na základ věty, tento vztah platí, jak ukazují příklady (42) a (43) s presupozicí (44).

(42) *Naši výhru způsobil Vojta. (Dal 10 košů.)*

(43) *Naši výhru nezpůsobil Vojta. (Tentokrát dal jen 10 košů, zatímco Lukáš 18.)*

(44) *Iýhráli jsme.*

Pokud ovšem výrok (44) vyplývá jen z ohniska kladné věty (45), o presupozici nejde; výrok (44) ze záporné věty (46) vyplývat může, ale nemusí. Takový výrok jsme nazvali alegací (Hajičová, 1984).

(45) *Vojta způsobil naši výhru. (Dal 10 košů.)*

(46) *Vojta nezpůsobil naši výhru. (Ale přičinil se naopak o naši porážku. Nedal žádný koš.)*

Naše pojetí AČV přímo navazuje na myšlenky Mathesiovy (1939) a vznikalo v konfrontaci s pojetím Firbasovým (shrnutým ve Firbasově (1992) monografii). Ve shodě s Firbasem pracujeme s pojmem stupnice výpovědní dynamičnosti, a především s jejím uplatněním v naší hypotéze o tzv. systémovém uspořádání, tedy o pořadí prvků věty v jejím ohnisku. Na rozdíl od Firbase chápeme AČV jako systémově sémanticky relevantní a oddělujeme aspekty týkající se formy (viz výše o různých vyjadřovacích prostředcích) a funkce (sémantická relevance). Při analýze AČV vycházíme z relace „about“, nevážeme tedy základní dělení na základ a ohnisko na rozdíl mezi danou a novou informací.

Pro ověření výše uvedených hypotéz pracujeme s Pražským závislostním korpusem i s paralelním korpusem anglicko-českým (viz odd. 3). V PDT je aktuální členění (pomocí hodnot *cb* a *nb*) anotováno v celém korpusu, v paralelním korpusu jen v části (3 857 vět). V kontrastivních studiích jsme např. sledovali výskyt jednotlivých typů tematických posloupností, jak je definuje Daneš (1970; srov. též Hajičová – Mírovský, 2018), ověřovali jsme hypotézu o systémovém uspořádání, především syntaktických vztahů časových a místních, a obecně otázku, zda je aktuální členění jako sémanticky relevantní vztah dodržováno i v překladu (Hajičová et al., 2019).

6 Další gramatické jevy v současné podobě FGP

6.1 Elipsa

Jedním ze zásadních problémů u vztahů mezi TR a její povrchovou reprezentací je otázka elipsy. Elipsa je ve FGP definována jako každé povrchově nerealizované místo (uzel) v zápisu věty na TR, a to i tehdy, pokud je rekonstruovaná (úplná) věta stylisticky méně vhodná, či dokonce gramaticky nepřijatelná. Z hlediska závislostního přístupu, který je založený na binárním vztahu mezi řídicím a závislým

členem, rozlišujeme dva typy elips: (i) strukturní elipsu (elipsa členu řídicího při výstavbě závislostního stromu) a (ii) elipsu valenční (povrchové vypuštění obligatorního doplnění). Proces vypouštění je způsoben zejména následujícími faktory: (a) gramatickými pravidly (systémová elipsa) a (b) výstavbou textu, tj. neopakuje se to, co již bylo řečeno dříve (textová elipsa).

Z hlediska gramatického popisu jazyka jsou podstatné systémové elipsy. Již dříve byly ve FGP popsány některé typy systémových valenčních elips: všeobecný aktant (viz odd. 4.4), elipsa nevyjádřitelného subjektu infinitivu v tzv. konstrukcích s kontrolou (Panevová, 1996), elipsy u komplexních predikátů (odd. 4.3), elipsy v recipročních konstrukcích (odd. 4.5). Podrobnému rozboru z hlediska rozdílu mezi povrchovým ztvárněním a úplnou reprezentací na TR byly dále podrobeny srovnávací konstrukce a omezovací konstrukce, ve kterých byly popsány další typy systémových elips (Mikulová, 2011; Hajičová et al., 2015).

Srovnávací konstrukce jsou ve své podstatě eliptické, a to i takové, které jsou zdánlivě jednoduché. Všem připisujeme jednotnou strukturu, jak je naznačeno parafází v (47).¹⁹ Naznačená rekonstrukce elipsy řídicího slovesa v závislé srovnávací větě je zřejmá, neboť jen doplnění predikátu umožňuje správně ohodnotit syntaktické funkce doplnění vyjádřených po spojkách *jako* a *než* a funktor srovnání (CPR) připisat elidovanému slovesu (srov. (47) a (48)).²⁰ Predikát v závislé větě bývá jednoznačně doplnitelný: řídicí a závislá věta mívají paralelní strukturu a v závislé větě jsou elidována spolu s predikátem i všechna doplnění, která by se opakovala (případ textové elipsy). Konstrukce s významem srovnání však nemusí mít paralelní strukturu, viz (49). Navržená hloubková reprezentace tak umožňuje rozlišit konstrukce syntakticky homonymní (srov. příklad (50) s paralelní strukturou oproti příkladu (51), ve kterém paralelní struktura není).

(47) *Měl ji rád jako maminka.* = *Měl ji rád [stejně] jako [ji měla ráda]_{CPR} maminka_{ACT}.*

(48) *Měl ji rád jako maminku.* = *Měl ji rád [stejně] jako [on měl rád]_{CPR} maminku_{PAT}.*

(49) *Rusové mají byrokracii stejně rádi, jako Italové milují své děti.*

(50) *Zná lepšího právníka než Novák.* = *Zná lepšího právníka než [jakého zná] Novák.*

(51) *Zná lepšího právníka než Novák.* = *Zná lepšího právníka než [jaký/m je] Novák.*

V konstrukcích s významem srovnání je obligatorně přítomný „operátor srovnání“, tj. významová jednotka vyjadřující shodu, podobnost nebo rozdílnost. U srovnání se spojkou *než* se význam rozdílnosti vyjadřuje komparativem adjektiva nebo adverbia, popřípadě výrazy *jinak/jiný*. U srovnání se spojkou *jako* se význam shody či podobnosti vyjadřuje výrazy *stejně/stejný, podobně/podobný*. Závislá věta uvozená

¹⁹ Elipsu v příkladech naznačujeme v hranatých závorkách.

²⁰ O elipse slovesa u srovnání se hovoří i ve Skladbě češtiny (Grep – Karlík, 1998, s. 277).

spojkou *než* a *jako* závisí na operátoru srovnání.²¹ Jeho vypuštění v povrchové podobě pokládáme za systémovou elipsu (srov. (47) a (48)).

Podobné syntaktické chování jako srovnání vykazují konstrukce uvozené výrazem *kromě* (případně *mimo*, *vedle*). Anotační scénář pro PDT původně vycházel ze Šmilauerovy (1947, s. 296) syntaxe, ve které jsou tato určení označena jako příslovecná určení s významem „omezení“. Závislá doplnění uvozená výrazem *kromě* však mohou vyjadřovat i význam „přidání“, srov. parafráze v (52) a (53). To vedlo k zavedení nových funktořů, které tyto významy („omezení“_{EXC} a „přidání“_{ADDITION}) odliší. Parafráze v (52) a (53) zároveň naznačují, že i zde je v hloubkové struktuře nezbytná rekonstrukce elipsy predikátu v závislé větě, která dovolí správně ohodnotit funkce doplnění vyjádřených po výrazu *kromě* a též připsat odpovídající hodnotu negace elidovanému predikátu.

(52) *Kromě do Prahy jeli do všech evropských metropolí.* = *Kromě* [toho, že nejeli]_{EXC} *do Prahy, jeli do všech evropských metropolí.*

(53) *Kromě do Prahy jeli i do Brna.* = *Kromě* [toho, že jeli]_{ADDITION} *do Prahy, jeli i do Brna.*

V omezovacích konstrukcích je obligatorně přítomný „totalizátor“ (tj. významová jednotka vyjadřující stav úplnosti, normálnosti, pravidelnosti), jehož totální platnost se závislou větou omezuje. Vyjadřuje se zápornými i kladnými totalizujícími výrazy *nikdo*, *nic*, *všichni*, *všude* aj. Nevyjádření totalizátoru v povrchové podobě věty považujeme za systémovou elipsu (54). Příklady (55) a (56) pak ilustrují fakt, že přítomnost totalizátoru (*celá*) nezaručuje význam „omezení“ a věta může být i homonymní, pokud jde o význam „omezení“ a „přidání“.

(54) *Kromě středy mají otevřeno* [vždycky].

(55) *Kromě ní přišla celá parta.* = Přišla celá parta, jen ona nepřišla.

(56) *Kromě ní přišla celá parta.* = Přišla ona i celá parta.

6.2 Jemnější klasifikace syntaktických funkcí

Teoretický rámec FGP stejně jako scénář syntaktického anotování PDT ukazuje na potřebu jemnější klasifikace základních typů sémanticko-syntaktických funkcí (funktořů). Funktory označují sémanticko-syntaktické funkce jenom jako zobecněné třídy a z významového hlediska jsou málo diferencované. Např. všechna následující určení jsou ohodnocena stejným funktořem s významem místa *kde?* (LOC): *na stole*, *pod stolem*, *vedle stolu*. Je však zřejmé, že jednotlivými „užšími“ významy (,na udaném místě‘, ,pod udaným místem‘, ,vedle udaného místa‘) se tato určení

²¹ O valenčním chování komparativu viz Panevová (2008a). Rozšiřujeme toto pojetí i na srovnávací výrazy pro shodu *stejně/stejný* a pro výrazy *jinak/jiný* apod.

od sebe odlišují a že zachycení těchto diferencí je pro popis významu věty zásadní. V klasické verzi FGP se mluvilo o syntaktických gramatémech, v novější verzi (Mikulová et al., 2005; 2017; Panevová et al., 2014) byl zaveden termín subfunktor. Potřeba jemnější klasifikace funktorů se velmi jasně jeví u prostorových a temporálních funktorů, ale je žádoucí i u dalších adverbálních významů, jakož i u aktantů. Nejpodrobněji jsou zatím popsány subfunktoři pro prostorové vztahy (Mikulová, 2008; Panevová, 2018; Panevová – Mikulová, 2019).

Metodologie vydělování subfunktorů je založena na předpokladu, že mezi funkcí nesenou kombinací funktor–subfunktor a jejím formálním vyjádřením není jednoznačný vztah. V rámci jedné funkce je třeba řešit konkurenci několika forem vyjadřujících stejnou syntaktickou funkci a zároveň je třeba popsat polyfunkčnost formálních prostředků. Za základní metodologický princip při zjišťování formální synonymie, tedy při rozhodování, pro které formální prostředky je nutné zavést nový subfunktor, pokládáme princip zaměnitelnosti forem v různých kontextech a vliv jejich záměny na sémantiku.

Příkladem uplatnění principu zaměnitelnosti je v lingvistice hojně diskutovaná konkurence předložek *v+6* a *na+6* při vyjadřování prostorové lokalizace „v rámci udaného místa“. Významový rozdíl mezi předložkami *v+6* a *na+6* je v celé řadě případů vlivem lexikálního obsazení setřen (udané místo nerozlišuje „vnitřek“ a „povrch“), srov. (57) a (58). Podobně jako v (57) a (58) jsou obě formy navzájem zaměnitelné (zřejmě) i v (59). Pokud však jde o lokalizace přesahující význam „vnitř“, předložku *na+6* nelze nahradit formou *v+6* (60). Z toho vyvozujeme, že významový rys „vnitřek“ (subfunktor *in*) předložce *na+6* nenáleží. Předložka *na+6* uvádí objekty jako celek a pokrývá více různých lokací v rámci udaného místa; tuto obecnou lokalizaci zachycujeme subfunktořem *at*.

(57) *Pohřešovaného muže našli mrtvého na poli u Prahy.*

(58) *U Lázní Bělohrad našli v poli mrtvolu.*

(59) *Na chalupě_{LOC-at} máme kamna / v chalupě_{LOC-in}.*

(60) *Na chalupě_{LOC-at} máme zahrádku / ?v chalupě.*

Podobné rozdíly v extenzi a intenzi sledujeme i u prostředků pro vyjadřování „blízkosti“: *u+2*, *vedle+2* a *blízko+2*. Přes značnou sémantickou shodu (příklady (61) až (63) mohou popisovat tutéž situaci, např. *Pavel sedí po pravici Hany*) jsou mezi formami podstatné sémantické rozdíly (např. pokud *Pavel sedí za Hanou*, nebude jejich záměna možná, příklad (62) bude vyloučen). To vede k zavedení tří subfunktorů pro vyjadřování „blízkosti“ (*by*, *beside* a *near*).

(61) *Pavel sedí u_{LOC-by} Hany.*

(62) *Pavel sedí vedle_{LOC-beside} Hany.*

(63) *Pavel sedí blízko_{LOC-near} Hany.*

Při vydělování subfunktorů rozlišujeme prostředky pro danou funkci typické a prostředky netypické (zpravidla sekundární předložky), které jsou vždy spojeny s jistými konotacemi, které leží mimo pozornost u prostředku typického. Test záměny směřuje od netypických prostředků k prostředkům typickým (např. *dovnitř* → *do*; (64)). Záměnou dochází jen ke ztrátě specifiity. Opačným směrem pak proces záměny obecně nefunguje (65).

(64) *Dovnitř budovy pronikala mlžná noc.* = do budovy.

(65) *Cestoval jste i do zahraničí?* / **dovnitř zahraničí.*

Jeden subfunktor může být realizován více navzájem nezaměnitelnými formami, které pak musí být kontextově vymezeny. Takové jsou například formy $k+3$ a $na+4$ pro funkci ‚do rámce udaného místa‘ ((66) a (67)). Užití formy $k+3$ v tomto významu je omezené na určitou skupinu pojmenování, která jsou spojena s rysem životnosti či institucionálnosti.

(66) *Pojedeme na chalupu.* ≠ k chalupě.

(67) *Pojedeme k rodičům.* / **na rodiče* / **do rodičů.*

Návrh repertoáru subfunktorů je ve výsledku kombinací zde uvedených principů s tím, že faktory v nich obsažené hrají v jednotlivých rozhodnutích různou roli.

6.3 Významy gramatických kategorií na TR

Už v původním návrhu FGP se počítalo s reprezentací jistých gramatických kategorií jako s nutnou součástí TR. Zachycovány jsou ty gramatické kategorie, které spoluutvářejí význam věty, a přitom je nelze odvodit z větné struktury ani jiných součástí TR. U substantiv je takovou kategorií například kategorie mluvnického čísla, nikoli ovšem kategorie pádu, která je dána shodou nebo rekcí. Oproti tomu u sloves a adjektiv je shodou daná kategorie čísla, pro význam věty tedy relevantní není; ze slovesných kategorií se na větném významu podílejí kategorie času a způsobu, u adjektiv kategorie stupně.

Sémanticky relevantní gramatické kategorie jsou na TR zachycovány pomocí gramatémů, které jsou charakteristikou příslušného uzlu tektogramatického stromu. Gramatémy jsou jediným prostředkem, který rozliší věty, které mají shodné lexikální obsazení a syntagmatické vztahy a liší se pouze gramatickými kategoriemi jednotlivých slov. Pokud by gramatémy nebyly součástí TR, byly by věty (68a–b), které se liší právě gramatickými kategoriemi čísla (u substantiv), času a způsobu (u slovesa) a stupně (u adjektiva), reprezentovány identickou tektogramatickou strukturou, tedy jako synonymní, což by ovšem bylo chybné.

(68a) *Nejpodstatnějším problémem rozpočtu státu bude vysoký schodek.*

(68b) *Podstatným problémem rozpočtu států by byly vyšší schodky.*

Systém gramatémů byl rozpracován a revidován především v souvislosti s anotací PDT. Na TR se zde u substantiv počítá s gramatémy čísla, rodu a negace. V případě osobních zájmen, která jsou reprezentována abstraktním lemmatem #PersPron, se navíc specifikuje gramatém osoby a zdvořilosti (pro rozlišení tykání a vykání).

V těsné souvislosti s kategorií čísla byl do systému substantivních gramatémů přidán gramatém souborovosti (Panevová – Ševčíková, 2011; Ševčíková et al., 2011), jehož hodnotami je zachycována sémantická opozice souborového významu a významu jednotlivých entit. Česká substantiva jako *ruce*, *boty* nebo *klíče* odkazují tvary množného čísla k páru nebo k většímu typickému souboru častěji než k většímu množství jednotlivých entit, srov. (69a–b). Protože souborový význam vyjadřuje většina českých konkrétních substantiv a tento význam má vliv na spojitelnost substantiv s číslovkami, je souborový význam považován za gramatikalizovaný význam českých substantiv.

(69a) *jedny boty, dvoje boty*

(69b) *jedna bota, dvě boty*

Z gramatických významů adjektiv (a z nich odvozených adverbii, viz níže) je na TR reprezentována pouze kategorie stupně.

U sloves je pomocí gramatémů zachycován význam vidový a časový a dva typy modálních významů. Gramatémem skutečností modalit (Ševčíková, 2010), který je vyjadřován kategorií slovesného způsobu, jsou rozlišeny děje reálné od dějů potenciálních a ireálných a dějů požadovaných. Gramatémem deontické modalit jsou zachycovány sémantické nuance vyjadřované modálními slovesy.

Nikoli slovesu, ale větě jako celku náleží další z modálních významů, který je zachycován atributem větné modalit. Tímto atributem je na TR postihován rozdíl mezi větou oznamovací, tázací, rozkazovací, přací a zvolací (Ševčíková – Mirovský, 2012).

Kromě významů gramatických kategorií jsou na TR zachycovány také vybrané typy významů slovotvorných, konkrétně významy odpovídající Kuryłowiczovu (1936) pojetí syntaktické derivace. Pravidelně tvořené, vysoce frekventované deriváty, které derivací získaly jinou syntaktickou funkci než jejich slovo základové, od základového slova se ale sémanticky nevzdálily, jsou převedeny na lemma svých základových slov. Například deadjektivní adverbia jsou tak reprezentována lemmatem základového adjektiva, přivlastňovací adjektiva (zájmena) lemmatem základového substantiva (zájmena). Tímto přístupem se zásadně snižuje počet lemmat a zvyšuje se tak ekonomičnost popisovaného rámce.

7 Závěr

V citované knize P. Sgalla (1967) byly vytvořeny základy pro popis vztahů formy a funkce v češtině s uplatněním závislostního pohledu na reprezentaci vět na vyšších

rovinách jazykového systému. Jejich materiálové i teoretické naplňování bylo průběžně zpracováváno ve statích a monografiích Sgallových přímých i nepřímých žáků. Nosnost tohoto rámce byla navíc prokázána v anotacích PDT jako prvního komplexně anotovaného korpusu češtiny a též při budování dalších jazykových zdrojů. Teoretický rámec tak byl otestován konfrontací s reálnými daty poskytnutými Českým národním korpusem a schopností anotátorů (zpravidla zaškolených vysokoškolských studentů bohemistiky) úspěšně aplikovat jeden z nejpodrobněji prezentovaných popisů gramatiky současné češtiny.

LITERATURA

- BRESNAN, Joan (2001): *Lexical-Functional Syntax*. Malden, MA – Oxford: Blackwell Publishers.
- DANEŠ, František (1970): Zur linguistischen Analyse der Textstruktur. *Folia Linguistica*, 4(1–2), s. 72–78.
- DANEŠ, František (1971): Větné členy obligatorní, potenciální a fakultativní. In: *Miscelanea Linguistica*. Ostrava: Profil, s. 131–138.
- DANEŠ, František (1985): *Věta a text: Studie ze syntaxe spisovné češtiny*. Praha: Academia.
- DANEŠ, František – HLAUSA, Zdeněk – GREPL, Miroslav (eds.) (1987): *Mluvnice češtiny: 3, Skladba*. Praha: Academia.
- FILLMORE, Charles J. (1968): Case for case. In: Emmon W. Bach – Robert T. Harms (eds.), *Universals in Linguistic Theory*. New York, NY: Holt, Rinehart and Winston, s. 1–88.
- FIRBAS, Jan (1992): *Functional Sentence Perspective in Written and Spoken Communication*. Cambridge: Cambridge University Press.
- GAZDAR, Gerald – KLEIN, Ewan – PULLUM, Geoffrey K. – SAG, Ivan A. (1985): *Generalized Phrase Structure Grammar*. Cambridge, MA: Harvard University Press – Oxford: Basil Blackwell.
- GREPL, Miroslav – KARLÍK, Petr (1998): *Skladba češtiny*. Olomouc: Votobia.
- HAIJČ, Jan – HAIJČOVÁ, Eva – MIKULOVÁ, Marie – MIROVSKÝ, Jiří (2017): Prague Dependency Treebank. In: Nancy Ide – James Pustejovsky (eds.), *Handbook of Linguistic Annotation*. Dordrecht: Springer, s. 555–594.
- HAIJČ, Jan – PANEVOVÁ, Jarmila – UREŠOVÁ, Zdeňka – BÉMOVÁ, Alevtina – KOLÁŘOVÁ, Veronika – PAJAS, Petr (2003): PDT-VALLEX: creating a large-coverage valency lexicon for treebank annotation. In: Joakim Nivre – Erhard W. Hinrichs (eds.), *TLT 2003: Proceedings of the Second Workshop on Treebanks and Linguistic Theories: 4–15 November 2003, Växjö, Sweden*. Växjö: Växjö University Press, s. 57–68.
- HAIJČ, Jan – PANEVOVÁ, Jarmila – BURÁNOVÁ, Eva – UREŠOVÁ, Zdeňka – BÉMOVÁ, Alevtina – KÁRNÍK, Jiří – ŠTĚPÁNEK, Jan – PAJAS, Petr (2004): *Anotace na analytické rovině: Návod pro anotátory* [ÚFAL technical report No. 2004-23/TR-2004-23]. Praha: ÚFAL MFF UK.
- HAIJČOVÁ, Eva (1973): Negation and topic vs. comment. *Philologica Pragensia*, 17, s. 18–25. [Přetištěno in: HAIJČOVÁ, Eva (2017): *Syntax-Semantics Interface*. Prague: Karolinum, s. 50–62.]
- HAIJČOVÁ, Eva (1975): *Negace a presupozice ve významové stavbě věty*. Praha: Academia.
- HAIJČOVÁ, Eva (1984): Presupposition and allegation revisited. *Journal of Pragmatics*, 8(2), s. 155–167. [Přetištěno in: HAIJČOVÁ, Eva (2017): *Syntax-Semantics Interface*. Prague: Karolinum, s. 63–77.]

- HAIČOVÁ, Eva – MIKULOVÁ, Marie – PANEVOVÁ, Jarmila (2015): Reconstructions of deletions in a dependency-based description of Czech: selected issues. In: Joakim Nivre – Eva Hajičová (eds.), *Proceedings of the Third International Conference on Dependency Linguistics (Depling 2015)*. Uppsala: Uppsala University, s. 131–140.
- HAIČOVÁ, Eva – MÍROVSKÝ, Jiří (2018): Discourse coherence through the lens of an annotated text corpus: a case study. In: Nicoletta Calzolari et al. (eds.), *Proceedings of the Eleventh International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2018)*. Miyazaki: European Language Resources Association (ELRA), s. 1637–1642.
- HAIČOVÁ, Eva – MÍROVSKÝ, Jiří – RYSOVÁ, Kateřina – RYSOVÁ, Magdaléna (2019): Information structure in an annotated parallel English-Czech corpus. In: Oscar Nierstrasz – Jeff Gray – Bruno C. d. S. Oliveira (eds.), *SLE '19: Proceedings of the 12th ACM SIGPLAN International Conference on Software Language Engineering*. New York, NY: Association for Computing Machinery.
- HAIČOVÁ, Eva – PARTEE, Barbara B. H. – SGALL, Petr (1998): *Topic-Focus Articulation, Tripartite Structures, and Semantic Content*. Dordrecht – Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- HANA, Jiří – ZEMAN, Daniel – HAJIČ, Jan – HANOVÁ, Hana – HLADKÁ, Barbora – JEŘÁBEK, Emil (2005): *Manual for Morphological Annotation: Revision for the Prague Dependency Treebank 2.0* [ÚFAL technical report No. 2005-27/TR-2005-27]. Praha: ÚFAL MFF UK.
- HARRIS, Zellig S. (1951): *Methods in Structural Linguistics*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- CHOMSKY, Noam (1957): *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton.
- KETTNEROVÁ, Václava (2014): *Lexikálně-sémantické konverze ve valenčním slovníku*. Praha: Karolinum.
- KETTNEROVÁ, Václava – LOPATKOVÁ, Markéta (2013): Lexikalizované alternace v češtině. *Linguistica Copernicana*, 9(1), s. 31–64.
- KETTNEROVÁ, Václava – LOPATKOVÁ, Markéta (2018): Lexicographic potential of the syntactic properties of verbs: the case of reciprocity in Czech. In: Jaka Čibej – Vojko Gorjanc – Iztok Kosem – Simon Krek (eds.), *Proceedings of the XVIII EURALEX International Congress: Lexicography in Global Contexts: 17–21 July 2018, Ljubljana*. Ljubljana: Ljubljana University Press, Faculty of Arts, s. 685–698.
- KETTNEROVÁ, Václava – LOPATKOVÁ, Markéta – BEJČEK, Eduard – BARANČIKOVÁ, Petra (2018): Enriching VALLEX with light verbs: from theory to data and back again. *Prague Bulletin of Mathematical Linguistics*, 111, s. 29–56.
- KETTNEROVÁ, Václava – LOPATKOVÁ, Markéta – PANEVOVÁ, Jarmila (2014): An interplay between valency information and reflexivity. *Prague Bulletin of Mathematical Linguistics*, 102, s. 105–126.
- KETTNEROVÁ, Václava – LOPATKOVÁ, Markéta – PANEVOVÁ, Jarmila (2015): Shoda doplňku v reflexivních konstrukcích v češtině. *Slovo a slovesnost*, 76(3), s. 198–214.
- KOLÁŘOVÁ, Veronika (2010): *Valence deverbativních substantiv v češtině (na materiálu substantiv s dativní valencí)*. Praha: Karolinum.
- KOLÁŘOVÁ, Veronika – KLÍMOVÁ, Jana – VERNEROVÁ, Anna (2018): Valency lexicon of Czech nouns NomVallex: starting point and goals. In: Božana Niševa et al. (eds.), *Slovanská lexikografie počátkem 21. století: Sborník příspěvků z mezinárodní konference: Praha 20.–22. 4. 2016*. Praha: Slovanský ústav, s. 219–226.
- KOLÁŘOVÁ, Veronika – VERNEROVÁ, Anna – VERNER, Jonathan (2019): Non-systemic valency behavior of Czech deverbal nouns based on the NomVallex lexicon. *Jazykovedný časopis*, 70(2), s. 424–433.

- KOVÁČOVÁ, Kateřina (2005): *Konverzivnost jako systémový vztah* [nepublikovaná disertační práce]. Praha: FF UK v Praze.
- KURYLOWICZ, Jerzy (1936): Dérivation lexicale et dérivation syntaxique (contribution à la théorie des parties du discours). *Bulletin de la Société linguistique de Paris*, 37, s. 79–92. [Český překlad in: *Principy strukturní syntaxe: I, Antologie* (1974). Praha: Státní pedagogické nakladatelství, s. 87–94.]
- LOPATKOVÁ, Markéta – KETTNEROVÁ, Václava – BEJČEK, Eduard – VERNEROVÁ, Anna – ŽABOKRTSKÝ, Zdeněk (2016): *Valenční slovník českých sloves: VALLEX* [vydání druhé, přepracované a rozšířené]. Praha: Karolinum.
- MACHOVÁ, Svatava (1972): *Příčina v syntaxi češtiny*. Praha: Academia.
- MATHESIOUS, Vilém (1929): Funkční lingvistika. In: *Sborník přednášek proslavených na prvním sjezdu čl. profesorů filozofie, filologie a historie v Praze 3.–7. dubna 1929*. Praha: Stálý přípravný výbor sjezdový, s. 118–130.
- MATHESIOUS, Vilém (1939): O tak zvaném aktuálním členění větěném. *Slovo a slovesnost*, 5(4), s. 171–174.
- MATHESIOUS, Vilém (1942): Řeč a sloh. In: Bohuslav Havránek – Jan Mukařovský (eds.), *Čtení o jazyce a poesii*. Praha: Družstevní práce, s. 13–102.
- MATHESIOUS, Vilém (1947): *Čeština a obecný jazykozpyt: Soubor statí*. Praha: Melantrich.
- MIKULOVÁ, Marie (2008): Pražský závislostní korpus: specifikace významů prostorových určení. In: František Štícha – Mirjam Fried (eds.), *Gramatika a korpus 2007: Sborník příspěvků ze stejnojmenné konference, 25.–27. 9. 2007, Liblice = Grammar & Corpora 2007: Selected Contributions from the Conference Grammar & Corpora, Sept. 25–27, 2007, Liblice*. Praha: Academia, s. 391–399.
- MIKULOVÁ, Marie (2011): *Významová reprezentace elipsy*. Praha: Ústav formální a aplikované lingvistiky.
- MIKULOVÁ, Marie – BEJČEK, Eduard – KOLÁŘOVÁ, Veronika – PANEVOVÁ, Jarmila (2017): Subcategorization of adverbial meanings based on corpus data. *Jazykovedný časopis*, 68(2), s. 268–277.
- MIKULOVÁ, Marie – BÉMOVÁ, Alevtina – HAJIČ, Jan – HAJIČOVÁ, Eva – HAVELKA, Jiří – KOLÁŘOVÁ, Veronika – KUČOVÁ, Lucie – LOPATKOVÁ, Markéta – PAJAS, Petr – PANEVOVÁ, Jarmila – RAZÍMOVÁ, Magda – SGALL, Petr – ŠTĚPÁNEK, Jan – UREŠOVÁ, Zdeňka – VESELÁ, Kateřina – ŽABOKRTSKÝ, Zdeněk (2005): *Anotace na tektogramatické rovině Pražského závislostního korpusu: Anotátorská příručka* [ÚFAL technická zpráva č. 2005-28/TR-2005-28]. Praha: ÚFAL MFF UK.
- PANEVOVÁ, Jarmila (1973): Věty s všeobecným konatelem. In: *Studia Slavica Pragensia: Akademiku Bohuslavu Havránkovi k osmdesátinám*. Praha: Univerzita Karlova, s. 133–144.
- PANEVOVÁ, Jarmila (1974): On verbal frames in functional generative description: part I. *Prague Bulletin of Mathematical Linguistics*, 22, s. 3–40.
- PANEVOVÁ, Jarmila (1975): On verbal frames in functional generative description: part II. *Prague Bulletin of Mathematical Linguistics*, 23, s. 17–52.
- PANEVOVÁ, Jarmila (1980): *Formy a funkce ve stavbě české věty*. Praha: Academia.
- PANEVOVÁ, Jarmila (1996): More remarks on control. In: Eva Hajičová et al. (eds.), *Travaux du Cercle linguistique de Prague: N. s. = Prague Linguistic Circle Papers: Volume 2*. Amsterdam – Philadelphia, PA: John Benjamins, s. 101–120.
- PANEVOVÁ, Jarmila (1998): Ještě k teorii valence. *Slovo a slovesnost*, 59(1), s. 1–14.
- PANEVOVÁ, Jarmila (1999): Česká reciproční zájmena a slovesná valence. *Slovo a slovesnost*, 60(4), s. 269–275.

- PANEVOVÁ, Jarmila (2001): Problémy reflexivního zájmena v češtině. In: *Sborník z 44.běhu Letní školy slovanských studií*. Praha: Universita Karlova, s. 81–88.
- PANEVOVÁ, Jarmila (2002): K valenci substantiv (s ohledem na jejich derivaci). *Zbornik Matice srpske za slavistiku*, 61, s. 29–36.
- PANEVOVÁ, Jarmila (2007): Znovu o reciprocitě. *Slovo a slovesnost*, 68(2), s. 91–100.
- PANEVOVÁ, Jarmila (2008a): Povaha stupňování adjektiv (K „nesrovnávacímu“ užití stupňovaných forem). In: Slavomír Ondrejovič (ed.), *Jugi Observatione...: Jubilejny zbornik na počesť Lubomíra Ďuroviča*. Bratislava: Veda, s. 149–156.
- PANEVOVÁ, Jarmila (2008b): Problémy se slovanským reflexivem. *Slavia*, 77(1–3), s. 153–163.
- PANEVOVÁ, Jarmila (2018): Konkurence předložkových pádů u jádra lokálních určení v češtině. In: Adam Dobaczewski – Andrzej Moroz – Piotr Sobotka (eds.), *Sens i konwencje w języku: Studia dedykowane Profesorowi Maciejowi Grochowskiemu*. Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, s. 253–264.
- PANEVOVÁ, Jarmila – BENEŠOVÁ, Eva – SGALL, Petr (1971): *Čas a modalita v češtině*. Praha: Universita Karlova.
- PANEVOVÁ, Jarmila – HAJIČOVÁ, Eva – KETTNEROVÁ, Václava – LOPATKOVÁ, Markéta – MIKULOVÁ, Marie – ŠEVČIKOVÁ, Magda (2014): *Mluvnice současné češtiny: 2, Syntax češtiny na základě anotovaného korpusu*. Praha: Karolinum.
- PANEVOVÁ, Jarmila – MIKULOVÁ, Marie (2007): On reciprocity. *Prague Bulletin of Mathematical Linguistics*, 87, s. 27–40.
- PANEVOVÁ, Jarmila – MIKULOVÁ, Marie (2019): Úvahy nad příslovecnými určeními a jejich klasifikací. In: Petr Malčík – Petr Karlík (eds.), *Svět podle Grepla: Prof. Miroslavu Greplovi k devadesátým narozeninám*. Brno: Host, s. 139–149.
- PANEVOVÁ, Jarmila – ŠEVČIKOVÁ, Magda (2011): Jak se počítají substantiva v češtině: poznámky ke kategorii čísla. *Slovo a slovesnost*, 72(3), s. 163–176.
- PAULINY, Eugen (1943): *Štruktúra slovenského slovesa: Štúdia lexikálno-syntaktická*. Bratislava: Slovenská akadémia vied a umení.
- PIŤHA, Petr (1992): *Posesivní vztah v češtině*. Praha: AVED.
- SGALL, Petr (1967): *Generativní popis jazyka a česká deklinace*. Praha: Academia.
- SGALL, Petr (2006): Valence jako jádro jazykového systému. *Slovo a slovesnost*, 67(3), s. 163–178.
- SGALL, Petr – HAJIČOVÁ, Eva – BURÁŇOVÁ, Eva (1980): *Aktuální členění věty v češtině*. Praha: Academia.
- SGALL, Petr – HAJIČOVÁ, Eva – PANEVOVÁ, Jarmila (1986): *The Meaning of the Sentence in Its Semantic and Pragmatic Aspects*. Praha: Academia – Dordrecht: D. Reidel.
- SKALIČKA, Vladimír (1935): Asymetrický dualismus jazykových jednotek. *Naše řeč*, 19(6–7), s. 296–303.
- SKALIČKA, Vladimír (1951): *Typ češtiny*. Praha: Slovanské nakladatelství.
- STRAWSON, Peter F. (1952): *Introduction to Logical Theory*. London: Methuen.
- ŠEVČIKOVÁ, Magda (2010): *Funkce kondicionálu z hlediska významové roviny*. Praha: Ústav formální a aplikované lingvistiky.
- ŠEVČIKOVÁ, Magda – MÍROVSKÝ, Jiří (2012): Sentence modality assignment in the Prague Dependency Treebank. In: Petr Sojka – Aleš Horák – Ivan Kopeček – Karel Pala (eds.), *Text, Speech and Dialogue: 15th International Conference, TSD 2012, Brno, Czech Republic, September 3–7, 2012, Proceedings*. Dordrecht: Springer, s. 56–63.

- ŠEVČÍKOVÁ, Magda – PANEVOVÁ, Jarmila – SMEJKALOVÁ, Lenka (2011): Specificity of the number of nouns in Czech and its annotation in Prague Dependency Treebank. *Prague Bulletin of Mathematical Linguistics*, 96, s. 27–47.
- ŠMILAUER, Vladimír (1947): *Novočeská skladba* [vydání I.]. Praha: Ing. Mikuta.
- TESNIÈRE, Lucien (1959): *Éléments de syntaxe structurale*. Paris: Klincksieck.
- TRNKA, Bohumil (1958): On some problems of neutralizations. In: Alexandru Rosetti (ed.), *Omagiu lui Iorgu Iordan, cu prilejul împlinirii a 70 de ani*. București: Editura Academiei Republicii Populare Române, s. 861–866.
- UREŠOVÁ, Zdeňka (2011): *Valence sloves v Pražském závislostním korpusu*. Praha: Ústav formální a aplikované lingvistiky.
- VACHEK, Josef (1976): *Selected Writings in English and General Linguistics*. Praha: Academia.
- WAGNER, Roland (2014): A case of collision in principles of language description? *Prague Bulletin of Mathematical Linguistics*, 101, s. 123–146.

Ústav formální a aplikované lingvistiky MFF UK

Malostranské náměstí 25, 118 00 Praha 1

{panevo, hajcova, kettnerova, kolarova, lopatkova, mikulova, sevcikova}@ufal.mff.cuni.cz