

PAWEŁ RUTKOWSKI

Składnia polskich grup liczebnikowych: próba opisu formalnego

0. Wstęp

Stworzenie spójnego i wyczerpującego opisu składniowego grup zawierających liczebniki jest zadaniem niezwykle trudnym. Być może dlatego właśnie prób takich podjęto we współczesnym polskim językoznawstwie formalnym stosunkowo niewiele (por. Saloni (1977), Gruszczyński i Saloni (1978)). Celem niniejszego tekstu będzie przedstawienie przykładowej analizy składni polskich liczebników przy pomocy aparatu gramatyki generatywnej. Założenia generatywne skonfrontowane zostaną ponadto z opisem zawartym w książce *Składnia współczesnego języka polskiego* (Saloni i Świdziński (1998)), będącej jedną z nielicznych kompleksowych gramatyk formalnych współczesnej polszczyzny. Prowadzić ma to do wskazania możliwości pełniejszego wykorzystania aparatu i założeń teoretycznych *Składni współczesnego języka polskiego*.

1. Aparat współczesnej składni generatywnej: struktura frazowa

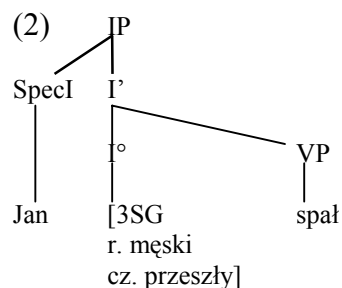
Podstawowym założeniem generatywnego opisu składniowego jest przypisanie każdej wypowiedzi struktury frazowej. Zdanie, które samo jest frazą, dzieli się bez reszty na frazy, a te składają się z kolejnych fraz i składników terminalnych (najniższego poziomu, niepodzielnych). Najczęściej przyjmuje się przy tym, że każda fraza konstruowana jest wokół swego organizatora (jednostki terminalnej, która jest centrum frazy) przez przyłączenie dwóch fraz: jednej jako specyfikatora i jednej jako dopełnienia. Dodatkowo (choć nie jest to konieczne) przyłączane mogą być okoliczniki.

Najbardziej rozpowszechnioną notacją generatywną jest tzw. notacja *X-bar*. Oznaczamy przy jej pomocy jednostkę terminalną X jako X° , frazę organizowaną przez jednostkę X jako X' lub XP , a stopnie pośrednie jako X' . Model ten przedstawiony może być w postaci drzewa składniowego:



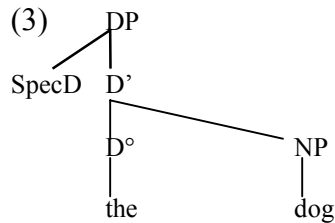
Struktura ta oddaje rozróżnienie między dopełnieniem (tzw. „siostra” elementu X°), okolicznikiem (tzw. „ciotka” elementu X°) i specyfikatorem (tzw. „córka” elementu X'). Szczegółowy opis składni X-bar można znaleźć np. w pracach: Jackendoff (1977), Stowell (1989).

Zdanie jest – w myśl założeń wielu szkół współczesnego generatywizmu – frazą fleksyjną (IP – ang. *Inflectional Phrase*), czyli taką, której organizatorem jest fleksja (np. wartość kategorii czasu). Bez fleksji (jawnej – wyrażonej morfologicznie – bądź ukrytej, abstrakcyjnej) nie może istnieć żadna wypowiedź. Fraza czasownikowa (VP – ang. *Verb Phrase*) jest dopełnieniem organizatora I° . Oznacza to, iż słownikowa forma czasownika formuje zdanie poprzez przyjęcie odpowiedniej wartości fleksyjnej. Za specyfikator IP możemy uznać podmiot całego zdania (specyfikuje on, o kim orzekamy coś za pomocą czasownika), np.:



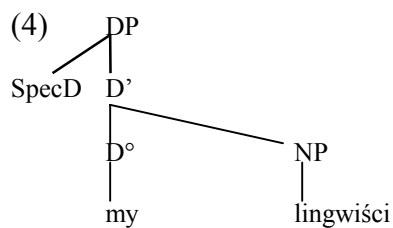
Terminem używanym w wielu kierunkach lingwistyki formalnej jest *fraza nominalna* (NP – ang. *Noun Phrase*). Oznacza się nim najczęściej grupę rzeczownikową (rzeczownik z dodatkowymi określeniami, np. przymiotnikami). W najnowszych teoriach generatywnych

uznaje się, że fraza nominalna jest jedynie elementem *frazy przedimkowej* (DP – ang. *Determiner Phrase*), czyli takiej, której organizatorem jest przedimek (np. ang. *the*), zaimek osobowy lub niewyrażone fonetycznie właściwości referencyjne całej frazy (por. Abney (1987)).



W ten sposób zostaje ukazana analogiczna budowa nominalnej i werbalnej części każdego zdania: główny element leksykalny (rzeczownik lub czasownik) może zaistnieć w wypowiedzi tylko wtedy, gdy umocniony jest odpowiednią obudową funkcjonalną: fleksyjną i referencyjną.

Polszczyzna jest językiem bez leksykalnych przedimków. Wydaje się jednak, że występowanie frazy DP ma charakter uniwersalny – w języku polskim jej organizator D° jest zazwyczaj fonetycznie pusty, dostrzec go jednak możemy w konstrukcjach z zaimkami osobowymi (por. Postal (1969), Longobardi (1994)), np.:



Zaimki osobowe mają jednoznaczną wartość referencyjną i zawsze poprzedzają rzeczownik, wydaje się więc, że mogą zajmować pozycję D°.

2. Liczebniki w składni X-bar

Zagadnienia składni grup liczebnikowych wydają się stosunkowo słabo opisane w gramatyce generatywnej. Wynikać to może z prostego faktu: rzadko składnia liczebników jest tak skomplikowana jak w polszczyźnie.

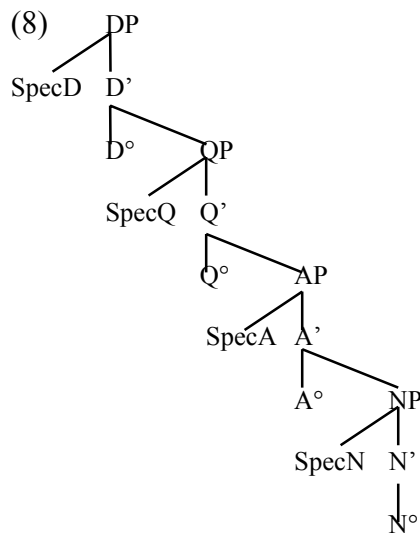
- (5) a. two children go (język angielski)
 b. tvo barnen åker (język szwedzki)
 c. dos niños van (język hiszpański)
 d. dwoje dzieci idzie
- (6) a. children go (język angielski)
 b. barnen åker (język szwedzki)
 c. niños van (język hiszpański)
 d. dzieci idą

Zestawienie przykładów (5a-c) i (6a-c) ilustruje, iż opis gramatyczny grup zawierających liczebniki może być bardzo prosty. W językach takich jak angielski, szwedzki czy hiszpański grupy z liczebnikami nie różnią się niemal niczym od zwykłych fraz rzeczownikowych o wartości liczby mnogiej. W przykładach (5d) i (6d) widzimy natomiast, że polskie konstrukcje liczebnikowe rządzą się innymi prawami niż ich nieliczebnikowe odpowiedniki (wymagają od czasownika formy trzeciej osoby liczby pojedynczej rodzaju nijakiego). Z tego względu szczególnie ważne przy opisie polszczyzny wydaje się spotykane czasem w literaturze generatywnej odróżnienie frazy przedimkowej DP i frazy nominalnej NP od *frazy kwantyfikowanej* QP (por. Franks (1995)). Fraza QP uznawana jest za część frazy DP, musi być jednak składniowo nadrzędna względem NP (DP>QP>NP). Rozbudowana struktura wewnętrzna frazy przedimkowej odpowiada koncepcji rozwiniętej projekcji rzeczownikowej: rzeczownik jest zawsze nadrzędnikiem semantycznym całej frazy, a liczebnik tylko syntaktycznym. Dlatego rzeczownik musi spełniać wszystkie czasownikowe wymagania selekcyjne, np. wymaganie żywotności od wykonawcy czynności:

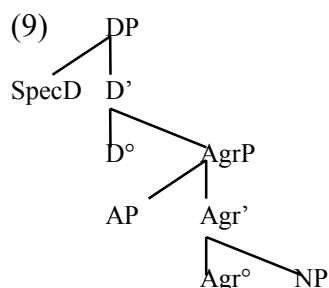
- (7) a. pięć kobiet pisze
 b. *pięć stołów pisze

Liczebnik, będąc syntaktycznym organizatorem, może z kolei występować bez dopełnienia w postaci NP, np. w zdaniu *pięciu czeka na niego*. Nie narusza to w żaden sposób składniowej gramatyczności wypowiedzi.

Struktura frazy przedimkowej zawierającej liczebniki i przymiotniki może być przedstawiona w poniższy sposób:



Kolejne „określenia” rzeczownika (przymiotnik A° - określenie cechy, liczebnik Q° - określenie ilości, przedimek D° - określenie wartości referencyjnej) są sytuowane składniowo coraz wyżej. Takie traktowanie fraz liczebnikowych i przymiotnikowych jest jedną z wielu możliwych propozycji w ramach składni X-bar. Cinque (1995) umiejscawia na przykład frazy przymiotnikowe w pozycji specyfikatorów pustych fraz funkcyjnych (AgrP) ponad rzeczownikiem:



Dzięki strukturze w przykładzie (9) wprowadzamy rozróżnienie między kategoriami czysto funkcyjnymi (takimi jak D i Agr), które są organizatorami funkcjonalnych rozszerzeń rzeczownika, a kategoriami leksykalnymi (rzeczowniki, przymiotniki). Z punktu widzenia tego artykułu najistotniejsze jest jednak samo rozróżnienie fraz AP i QP . Opis składniowy

polских liczebników wymaga, by element Q° dobierał sobie dopełnienie (AP lub NP) w dopełniaczu. Jest to charakterystyczna cecha konstrukcji liczebnikowych.

- (10) a. [QP [Q' [Q° pięć][NP:GEN osłów]]]
 b. [QP [Q' [Q° pięć][[AP:GEN szarych][NP:GEN osłów]]]]

Relacja między Q° a NP (AP) jest taka sama jak między czasownikiem lub przyimkiem a nominalnym dopełnieniem: Q° nadaje przypadek.

3. Biernikowy charakter grup liczebnikowych

Spotykany jest w lingwistyce formalnej pogląd, że polskie frazy zawierające liczebniki są zawsze frazami w bierniku, czyli takimi, których nadrzędnik dystrybucyjny (liczebnik) jest w bierniku (por. Krasnowolski (1897), Franks (1995), Przepiórkowski (1996)). Za liczebniki nie uznaje się tu słów *jeden*, *dwa*, *oba*, *obydwa*, *trzy*, *cztery*, które wykazują wszelkie cechy składniowe przymiotników:

- (11) a. [AP:NOM [A°:NOM dwa][NP:NOM osły]]
 b. [AP:NOM [A°:NOM szare][NP:NOM osły]]

Hipotezy biernikowej na pewno nie można odrzucić na gruncie analizy fleksyjnej: wszystkie liczebniki opisywane są tradycyjnie jako mające biernik równy mianownikowi.

- (12) a. [NOM? pięć pań] idzie
 b. widzę [ACC pięć pań]
 c. [NOM? pięciu panów] idzie
 d. widzę [ACC pięciu panów]

Składnia zaimków wskazujących udowadnia jednak, iż tak naprawdę w przykładach (12a) i (12c) mamy do czynienia z biernikiem. Zaimek wskazujący zgadza się w polszczyźnie co do

przypadka z syntaktycznym nadrzędnikiem frazy, która po nim następuje (w poniższych przykładach – z liczebnikiem):

- (13) a. [ACC tych [ACC pięciu robotników]]
 b. [ACC te [ACC pięć kobiet]]
 c. *[NOM ci [ACC pięciu robotników]]

W przykładzie (13c) widać brak uzgodnienia między jednoznacznie mianownikowym *ci* a liczebnikiem. Podobne przykłady znaleźć możemy także np. w języku górnołużyckim (Franks (1995:139)):

- (14) a. [ACC te [ACC pjeć džěłaćerow]]
 ‘tych pięciu robotników’
 b. *[NOM ći [ACC pjeć džěłaćerow]]

Istotne wydaje się zaznaczenie różnicy między konstrukcjami *te pięć kobiet* oraz *tych pięć kobiet*. Zaimki wskazujące należą w angielszczyźnie do klasy przedimków (*determiners*). Nie ma jednak chyba przesłanek by wyodrębnić morfologicznie zdefiniowaną klasę przedimków/elementów determinujących w językach słowiańskich. Franks (1995) zauważa, że zaimki wskazujące pojawiają się w językach słowiańskich wewnątrz frazy QP, a nie jedynie przed nią, jak ma to miejsce w języku angielskim:

- (15) [DP [QP ПЯТЬ[AP ЭТИХ [AP КРАСИВЫХ [NP ДЕВУШЕК]]]]] (język rosyjski)
 ‘pięć tych pięknych dziewczyn’

Zaimki te wykazują cechy składniowe i fleksyjne przymiotników:

- (16) a. pięć [AP tych [NP zdań]]
 b. pięć [AP nieistotnych [NP zdań]]

Można przypuszczać, iż, tak jak przymiotniki, generowane są one w zdaniu w pozycji A°. Konstrukcja *tych pięć zdań* będzie więc analizowana jako wynik transformacji – przesunięcia elementu *tych* z jego podstawowej pozycji przymiotnikowej A° do pozycji przed frazą QP:

(17) [DP tych_i [QP pięć [AP t_i [NP zdań]]]] („t” oznacza początkową pozycję przesuniętego elementu)

Inaczej wygląda struktura wewnętrzna frazy *te pięć zdań*. Zastanawiająca powinna wydać się różnica między frazami *pięć tych zdań* i **pięć te zdań*. Niegramatyczność drugiej z nich sugeruje, iż nie jest ona transformacyjnie powiązana z sekwencją *te pięć zdań*. W tej ostatniej element *te* generowany musi być od razu w pozycji przed QP.

(18) [DP te [QP pięć [NP zdań]]]

Analogiczne przykłady możemy utworzyć także przy pomocy typowych przymiotników (struktura (19c) jest wyderywowana ze struktury (19b)):

- (19) a. [DP nieistotne [QP pięć [NP zdań]]]
 b. [DP [QP pięć [AP nieistotnych [NP zdań]]]]
 c. [DP nieistotnych_i [QP pięć [AP t_i [NP zdań]]]]

Przykłady (19a i b) różnią się semantycznie: przymiotnik, który poprzedza frazę QP (już na poziomie struktury głębszej – tak jak w przykładzie (19a)) opisuje ją całą, nie jest określeniem samego rzeczownika (*nieistotne pięć zdań* oznacza, iż to cała grupa zdań jest nieistotna, a nie każde z nich). Różnicę znaczeniową między konstrukcjami liczebnikowymi poprzedzonymi przymiotnikiem oraz tymi, w których przymiotnik zajmuje pozycję wewnątrz frazy QP, możemy dostrzec jeszcze wyraźniej w poniższych przykładach:

- (20) a. [DP niecałe [QP pięćset [NP jabłek]]]
 b. [DP [QP pięćset [AP niecałych [NP jabłek]]]]
 c. [DP niecałych_i [QP pięćset [AP t_i [NP jabłek]]]]

Fraza (20a) musi być odczytana inaczej niż frazy (20b i c). Przymiotnik *niecałe* określa w przykładzie (20a) całą konstrukcję liczebnikową (*niecałe pięćset jabłek* to np. ‘498 jabłek’, a nie ‘500 nadgryzionych jabłek’). Występuje on w bierniku, z czego wniosek, że cała fraza przedimkowa zawierająca liczebnik jest biernikowa (choć sam liczebnik przypisuje swym dopełnieniom, o czym już była mowa, wartość dopełniacza).

(21) [DP:ACC niecałe [QP pięćset [NP:GEN(Q) jabłek]]]

Schematycznie generalizację powyższą można pokazać w następujący sposób (por. Franks (1995:132)):

(22) [DP:ACC [QP Q°][NP:GEN(Q) ...]]

Fraza przedimkowa, w której wypełniona jest pozycja Q°, musi mieć wartość biernika. Trzeba zauważyć, iż nie jest to żadną miarą jej właściwość uniwersalna – w języku rosyjskim liczebniki nie są na przykład ograniczone do biernikowego kontekstu.

(23) *[DP:ACC [QP ТЫСЯЧУ [AP КРАСИВЫХ [NP ДЕВУШЕК]]]] ПРИШЛО

W polszczyźnie dodatkową wskazówką może stanowić zachowanie leksemów *dwa*, *oba*, *obydwa*, *trzy* i *cztery* (uznanych tutaj za przymiotnikowe). W połączeniu z rzeczownikami męskoosobowymi mają one różniące się fonetycznie (a więc łatwo rozpoznawalne) formy mianownika i biernika.

(24) a. [NOM obydwaj panowie] idą
b. widzę [ACC obydwu/obydwóch panów]

W mianowniku nie przypominają one w niczym analogicznych fraz z liczebnikami typu *pięć*. Jednak polskie gramatyki tradycyjne za alternatywną formę mianownika uznają także konstrukcje takie jak:

(25) [ACC dwóch panów] idzie

Mamy tu niewątpliwie do czynienia z przykładem typowej składni liczebnikowej. Zasadne wydaje się więc twierdzenie, że wymaganie od czasownika formy neutralnej (która w polszczyźnie jest równoznaczna z trzecią osobą liczby pojedynczej rodzaju nijakiego) nie jest własnością leksykalną liczebników (*dwóch* jest w prezentowanej tu teorii formą leksemu przymiotnikowego – por. formy *dwaj*, *dwie* należące do tego samego leksemu). Forma neutralna czasownika łączy się raczej z występowaniem fraz biernikowych w pozycji podmiotu (a podmioty liczebnikowe w polszczyźnie, jak była mowa wyżej, są zawsze

biernikowe). Generalizację taką potwierdzają np. zdania z bezosobową formą czasownika oraz zaimkiem zwrotnym *się* (który ex definitione jest uznawany za formę biernika a nie mianownika):

(26) w tamtych czasach czytało się ciekawe książki

Czasownik *czytać* jest dwumiejscowy, konotuje dwie frazy nominalne (subjekt i obiekt czynności). Wydaje się więc, że fraza *się* musi w takiej konstrukcji zajmować pozycję podmiotu. Jest to fraza biernikowa, czasownik przyjmuje więc formę neutralną. Niewątpliwie biernikowa jest także forma *odrobinę* (por. mianownik *odrobina*). Może ona być podmiotem poprawnego zdania polskiego tylko w połączeniu z neutralną formą czasownika.

(27) a. odrobina zupy mu zaszkodziła
b. odrobinę zupy mu zaszkodziło

Potwierdza to założenie, że właściwości składniowe liczebników wynikają z ich biernikowego charakteru.

Należy się zastanowić, czy nie jest zasadne opisanie w podobny sposób także konstrukcji typu *wody ubywa* (forma neutralna czasownika wymagana byłaby wtedy w każdym połączeniu z niemianownikowym podmiotem). Zależność między występowaniem czasownika w formie neutralnej a dopuszczalnością fraz niemianownikowych w pozycji podmiotu znajduje potwierdzenie w wielu językach, np. w islandzkim (Eythórsson (2000)):

(28) bátinn rak ad landi
łódka_{ACC} dryfować_{3SG, cz. przeszły} do lądu
'łódka dryfowała do lądu' („łódkę dryfowało do lądu”)

We współczesnym języku islandzkim obserwuje się zastępowanie konstrukcji bezosobowych osobowymi. Co ciekawe, oprócz formy czasownika zmienia się wówczas także przypadek podmiotu. Proces ten nazywany jest „chorobą mianownikową” – por. Smith (1994). Za ilustrację mogą posłużyć poniższe przykłady (Eythórsson (2000)).

(29) a. forma tradycyjna:

Mig vantar hníf.

ja_{ACC} potrzebować_{3SG} nóż_{ACC}

‘potrzebuję noża’ („mnie potrzebuje noża”)

b. innowacja:

Ég vanta hníf.

ja_{NOM} potrzebować_{1SG} nóż_{ACC}

‘potrzebuję noża’

Warto zauważyć, że opisanie polskich podmiotów liczebnikowych jako fraz w bierniku pozwala wytłumaczyć w ramach aparatu X-bar także inne, niezwiązane bezpośrednio z liczebnikami zjawiska syntaktyczne, np. konstrukcje partytywne:

(30) kupił czosnku

Wystarczy założyć, że mamy tu do czynienia z frazą QP, której nadrzędnik jest fonetycznie pusty:

(31) [_{VP} kupił [_{DP} [_{QP} e [_{NP:GEN} czosnku]]]] („e” – miejsce fonetycznie puste, ale aktywne składniowo)

4. Struktura składniowa polskich grup liczebnikowych

Przedstawiona powyżej analiza zakłada, iż w polszczyźnie dopełnieniu organizatora Q° przypisywany jest dopełniacz, a cała fraza, której częścią jest Q°, ma wartość biernika (por. Franks (1995)). Łatwo jest jednak znaleźć pozorne kontrprzykłady, np.:

(32) a. objadam się [_{DP:INSTR} pięcioma [_{N:INSTR} gruszkami]]

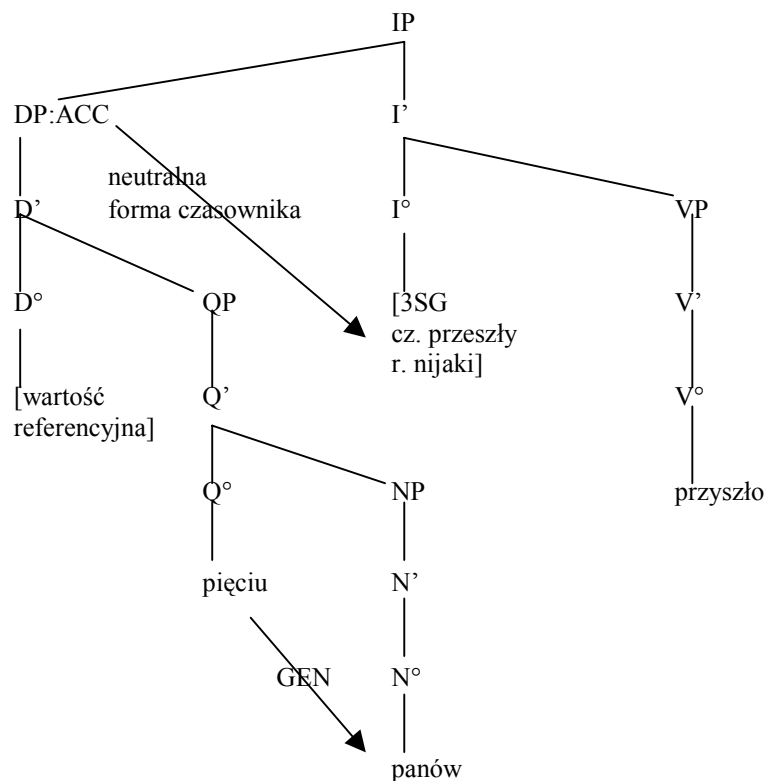
b. spotkałem się z [_{DP:INSTR} pięcioma [_{N:INSTR} panami]]

Widzimy wyraźnie, iż frazy *pięcioroma gruszkami* i *pięcioroma panami* mają tu charakter typowo przymiotnikowy, przypadek nadawany jest im z zewnątrz przez czasownik bądź przyimek, por.:

- (33) a. objadam się [DP:INSTR zgniłymi [N:INSTR gruszkami]]
 b. spotkałem się z [DP:INSTR melancholijnymi [N:INSTR panami]]

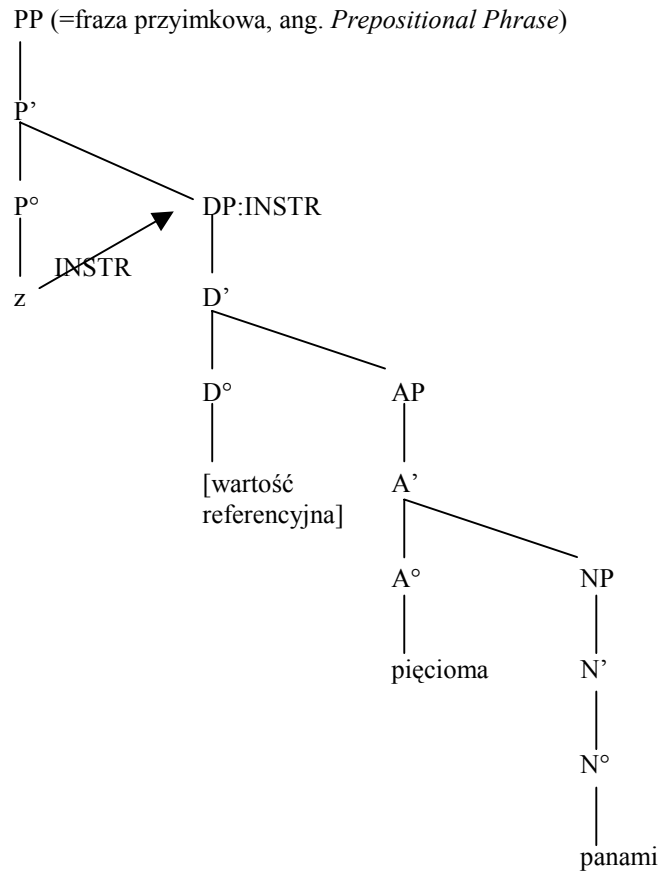
Polskie liczebniki wykazują właściwości przymiotnikowe we wszystkich przypadkach poza biernikiem¹. Uzgadniają wtedy swój przypadek z całą frazą. Można by twierdzić, że kiedy rządzą (nadają przypadek), zajmują one pozycję Q°, a kiedy uzgadniają swe formy, pozostają w pozycji A°. Ilustrują to poniższe drzewa składniowe:

- (34) składnia „liczebnikowa” (nadawania przypadku i neutralnej formy czasownika):



¹ Tradycyjnie rozumiany mianownik jest w przypadku liczebników równy biernikowi, dlatego można by twierdzić, iż prawdziwe liczebniki formy mianownika w ogóle nie mają (różniąc się tym od przymiotników występujących w bierniku w pozycji Q°, takich jak np. *dwóch*, które mają w paradygmacie także formę mianownikową – *dwaj*; por. niżej).

(35) składnia „przymiotnikowa” (uzgadniania przypadka):



Analogiczną składnię mają liczebniki czeskie i słowackie – one także wyraźnie inaczej niż w pozostałych przypadkach zachowują się w pozycjach podmiotu (tradycyjnie uważanej za mianownikową) i biernikowego dopełnienia:

(36) język czeski:

a. [DP:ACC pět [N:GEN pánů]] [V:3SG NEUTR přišlo]

‘pięciu panów przyszło’

b. s [DP:INSTR pěti [N:INSTR pány]]

‘z pięcioma panami’

(37) język słowacki:

a. [DP:ACC päť [N:GEN pánov]] [V:3SG NEUTR prišlo]

‘pięciu panów przyszło’

b. s [DP:INSTR piatimi [N:INSTR pánmi]]

‘z pięcioma panami’

Kontrast między wymuszaniem biernikowego otoczenia (gdy element w pozycji Q° jest w bierniku) a uzgadnianiem przypadka (gdy element Q° nie jest w bierniku) charakteryzuje wszystkie języki zachodniosłowiańskie.

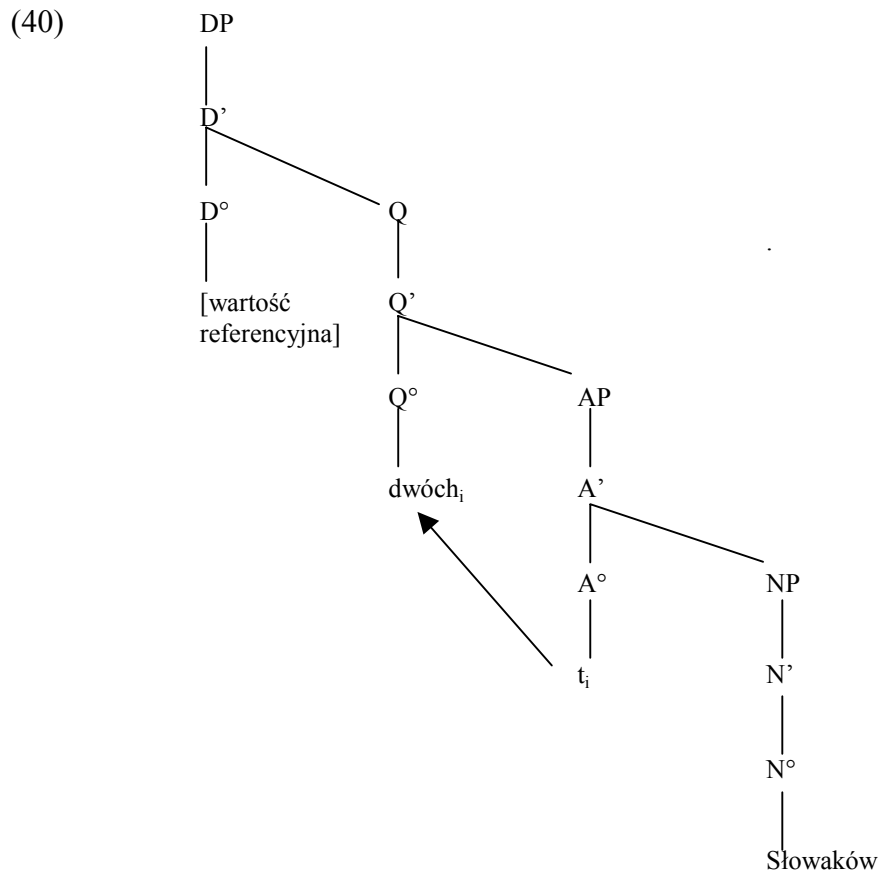
W przypadku języka słowackiego oprócz struktury ukazanej w przykładzie (37a) możliwa jest alternatywnie także struktura o składni „nieliczebnikowej”:

- (38) [DP:NOM *piati* [N:NOM *páni*]] [V:3PL *prišli*]
 ‘pięciu panów przyszło’

Wydaje się, iż element *piati* musi być usytuowany w tego typu konstrukcjach w pozycji A° (stąd różnica między zdaniem *piati páni prišli* a przykładem (37a)). Podobnie interpretować powinniśmy chyba kontrast między polskimi zdaniami (39a) i (39b).

- (39) a. [DP:ACC [QP:ACC *dwóch* [NP:GEN *Słowaków*]]] przyszło
 b. [DP:NOM [AP:NOM *dwaj* [NP:NOM *Słowacy*]]] przyszli

Jako że wartość logiczna powyższych zdań jest identyczna, być może trzeba założyć, iż mają one także taką samą syntaktyczną strukturę głęboką. Przymiotnik *dwóch/dwaj* generowany byłby wówczas w pozycji A° , w zdaniu (39a) podlegałby jednak przesunięciu do pozycji Q° .



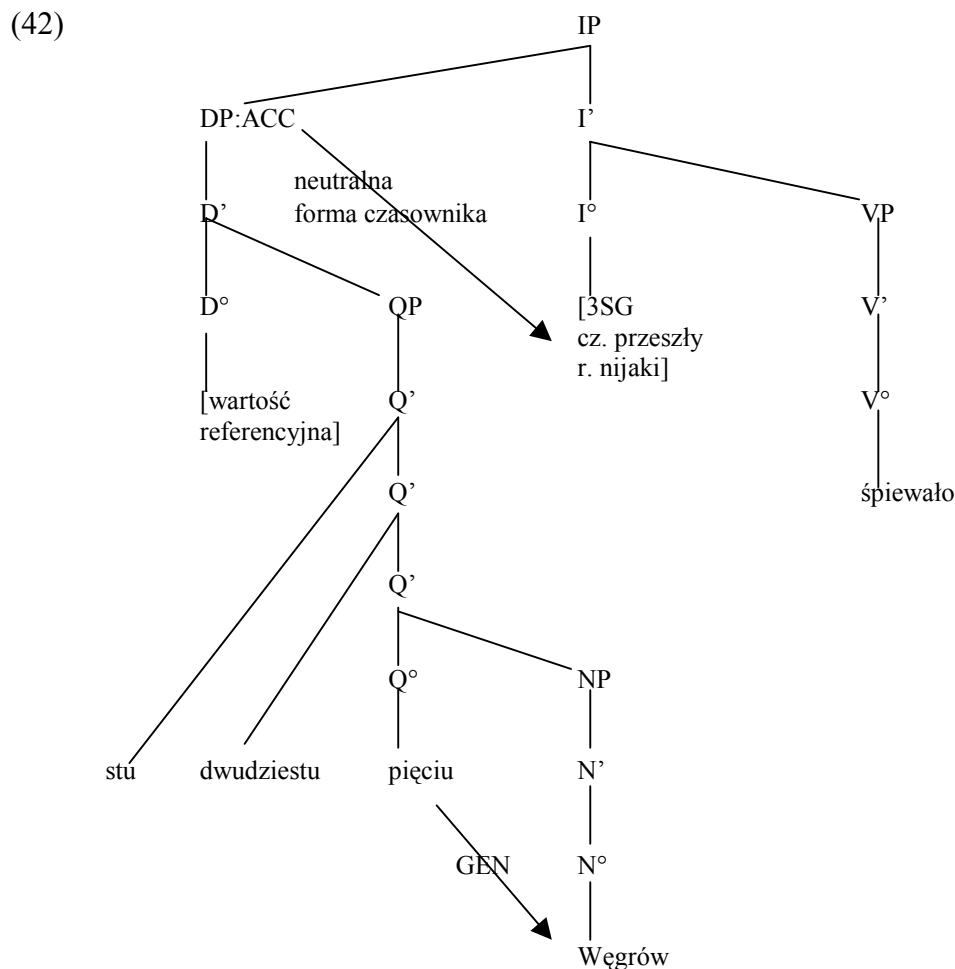
Pytaniem bez odpowiedzi pozostaje na razie, co miałyby powodować takie przesunięcie. Być może dochodzi do niego wówczas, gdy w strukturze składniowej pojawi się silna cecha (związana z tworzeniem biernikowych konstrukcji liczbowych). W teoriach generatywnych przyjmuje się, iż elementy składniowe sprawdzają wzajemnie swoje cechy. Chomsky (1995) twierdzi, iż silne cechy muszą być sprawdzone natychmiast po ich wprowadzeniu do struktury, w przeciwnym wypadku udana derywacja (tworzenie zdania) jest niemożliwa. Teoria ta nazywana jest *teorią wirusa* (por. Lasnik (1999)): silna cecha jest jak wirus, który trzeba za wszelką cenę zlikwidować. Jeśli taka cecha jest związana z elementem Q° , jego pojawienie się w strukturze musi powodować przemieszczenie w to miejsce innego elementu (który może sprawdzić silną cechę). Powyższa analiza nie jest na pewno w pełni satysfakcjonująca, pokazuje jednak przykładowy opis generatywny.

5. Składnia złożonych grup liczebnikowych

Na specjalną uwagę zasługują rozbudowane grupy liczebnikowe. Wydaje się, że syntaktycznie zdeterminowane są one zawsze przez element Q° . Jeśli chodzi o strukturę składniową zdanie (41a) nie różni się znacząco od zdania (41b):

- (41) a. pięciu Węgrów śpiewało
b. stu dwudziestu pięciu Węgrów śpiewało

W obu przypadkach o powiązaniach syntaktycznych wewnątrz i na zewnątrz frazy (nadawanie dopełniacza rzeczownikowi i neutralnej formy czasownikowi) decyduje Q° (*pięciu*), czyli ostatni element rozbudowanej grupy liczebnikowej. Można by więc sugerować, iż poprzedzające elementy dołączane są do Q° przez adjunkcję (nazywane jest tak dołączanie okoliczników, niewymaganych części zdania).



To, że decydujący wpływ na strukturę całej frazy ma ostatni element rozbudowanej grupy liczebnikowej, potwierdzają przykłady, w których ostatnim elementem jest przymiotnik, np.:

(43) [DP [AP [A' tysiąc [A' trzysta [A' czterdzieści [A' [A° dwie] [NP Chinki]]]]]]] podskoczyły

Ze względu na brak syntaktycznie aktywnej pozycji Q° fraza przedimkowa w zdaniu (43) nie wykazuje cech składni liczebnikowej, choć w jej strukturze znajdują się formy leksemów liczebnikowych.

Zauważyć przy tym należy, iż relacja między elementem Q° a jego bezpośrednimi poprzednikami ma charakter lokalny. Następuje w jej ramach uzgodnienie rodzaju z rzeczownikiem. Uzgodnienia takiego nie ma, gdy dołączany liczebnik znajduje się poza zasięgiem oddziaływania rzeczownika. We frazie (44a) widzimy, iż uzgodnienie rodzaju nie zachodzi między liczebnikiem *osiem* a rzeczownikiem *lingwistów*. Sekwencja *osiem tysięcy* sama jest frazą QP (dołączoną przez adjunkcję do konstrukcji *trzystu czterdziestu ośmiu lingwistów*), uzgodnienie rodzajowe zachodzi więc lokalnie wewnątrz niej.

(44) a. [DP [QP [Q' [QP osiem tysięcy] [Q' trzystu [Q' czterdziestu [Q' [Q° ośmiu] [NP lingwistów]]]]]]]
 b. *[DP [QP [Q' [QP ośmiu tysięcy] [Q' trzystu [Q' czterdziestu [Q' [Q° ośmiu] [NP lingwistów]]]]]]]

Kwestią wartą poruszenia jest jeszcze kolejność poszczególnych elementów rozbudowanej grupy liczebnikowej. Nie wydaje się konieczne postulowanie tzw. trójek uogólnionych i ich hierarchii, jak czynią to Gruszczyński i Saloni (1978). Hierarchia taka miała wykluczać konstrukcje typu *tysiąc milionów* (a więc zapewnić porządek linearny: liczba miliardów – liczba milionów – liczba tysięcy etc.). W samym systemie językowym trudno dostrzec powód, by uznać wszystkie konstrukcje łamiące kolejność trójek uogólnionych Gruszczyńskiego i Saloniego za jednoznacznie niegramatyczne. Zastrzeżenia może budzić oczywiście ich ewentualna interpretacja logiczna. Przykład (45) pokazuje jednak chyba, iż w określonych kontekstach są one całkowicie akceptowalne.

(45) miliard to tysiąc milionów

6. Analiza na składniki bezpośrednie (Saloni i Świdziński (1998))

Składniki bezpośrednie są to podkonstrukcje, na które bez reszty dzieli się dana konstrukcja. Konstrukcja *moja starsza koleżanka zwykle kupuje wieczorne gazety* podzielona mogłaby być np. na dwa sposoby:

- (46) a. ((moja) ((starsza) (koleżanka))) (((zwykle) (kupuje)) ((wieczorne) (gazety)))
 b. ((moja) ((starsza) (koleżanka))) ((zwykle) ((kupuje) ((wieczorne) (gazety))))

Wyodrębnianie składników bezpośrednich to metoda taksonomiczna (oparta na teście dystrybucyjnym), nie zakłada ona istnienia struktury głębokiej badanego zdania. Najważniejsze są tu powierzchniowe relacje między linearnie przyległymi elementami ciągu słów. Wszelkie konstrukcje składniowe podzielić możemy na trzy typy (zob. Saloni i Świdziński (1998)):

1. endocentryczne (mające jednego reprezentanta):

a. podrzędne (o jednym reprezentancie):

mój węgierski przyjaciel

mój przyjaciel

przyjaciel (reprezentant - składnik równoważny całej konstrukcji)

b. współrzędne (o reprezentancie alternatywnym):

poznałem piosenkę i wierszyk

2. egzocentryczne (samoreprezentujące – żaden z ich elementów nie jest reprezentantem całości):

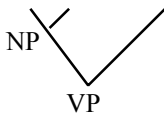
Anglicy bywają w Pradze

Słowak i Słowaczka tańczyli

powiedziała, że jeździ rowerem

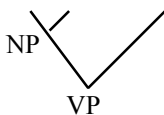
Zdanie jest w tej teorii frazą werbalną, którą możemy dalej dzielić na elementy niższego rzędu. Konstrukcja (47) składa się na przykład z następujących składników bezpośrednich: frazy nominalnej NP i czasownika, który jest reprezentantem całości (faza VP jest tu konstrukcją endocentryczną).

(47) małe psy przyszyły



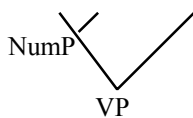
Identycznie strukturyzować powinniśmy sekwencję (48). W obu tych przypadkach fraza NP ma jednoznacznie nominalny charakter syntaktyczny: reprezentantem jest rzeczownik *psy*.

(48) dwa psy przyszyły



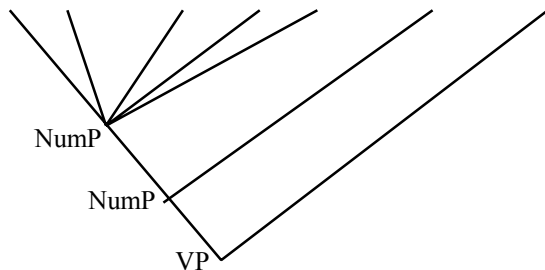
Problemy pojawiają się przy konstrukcjach z liczebnikami wyższymi niż *cztery*. Ich składnia, jak przedstawione to było w powyżej, jest zupełnie odmienna od przymiotnikowej składni form *dwa*, *oba*, *obydwa*, *trzy*, *cztery*. Rozwiązaniem może być postulowanie specjalnej kategorii frazowej NumP (na wzór generatywnej QP).

(49) pięć psów przyszło



Fraza NumP w przykładzie (49) jest konstrukcją endocentryczną z reprezentantem *pięć* (decyduje on o „zewnątrznych” właściwościach frazy – wymaganiu formy trzeciej osoby liczby pojedynczej rodzaju nijakiego od czasownika). Możliwe są także takie frazy NumP, w których nie sposób jest wskazać jednego reprezentanta:

(50) dwieście + dwadzieścia + pięć psów przyszło

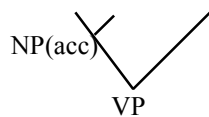


Nie ma jednak wątpliwości, że nawet w zdaniu (50) reprezentantem części nominalnej nie jest rzeczownik *psów*. Możliwą analizą jest uznanie sekwencji *dwieście dwadzieścia pięć* za

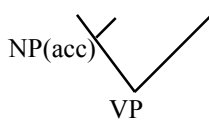
konstrukcję o reprezentancie alternatywnym. Współrzędność połączenia ukazana jest na powyższym drzewie składniowym przy pomocy symbolu „+”, oddającego – poza właściwościami składniowymi frazy – także pewną intuicję logiczną: liczba złożona to suma poszczególnych liczb wymienionych w jej nazwie. Symbol „+” może więc być traktowany jako swego rodzaju abstrakcyjny spójnik.

Warto zauważyć, że specyficzne właściwości niektórych fraz nominalnych w języku polskim mogą być ujęte w aparacie taksonomicznym także bez postulowania nowej kategorii frazowej NumP. Wystarczy wykorzystać generatywną obserwację tyczącą biernikowości fraz zawierających liczebniki (NumP=NP(acc)). Przy takim założeniu wytłumaczyć możemy na przykład bez problemu nietypowe zachowanie leksemu *tysiąc*.

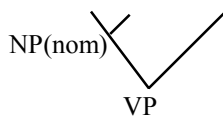
(51) tysiąc psów przyszło



(52) a. tysiące psów przyszło

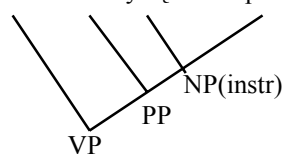


b. tysiące psów przyszły

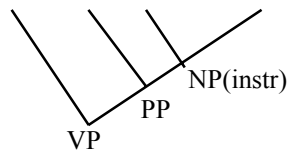


Rzeczownik *tysiąc* może występować w pozycji nadrzędnika dystrybucyjnego frazy liczebnikowej (wymaga wtedy od czasownika formy trzeciej osoby liczby pojedynczej rodzaju nijakiego – patrz przykład (51)). Nie powinien być chyba jednak uznany za liczebnik. Jego wymagania składniowe są zdecydowanie różne od liczebnikowych: rządzi dopełniaczem we wszystkich przypadkach, podczas gdy typowe liczebniki tylko w bierniku i wołaczu.

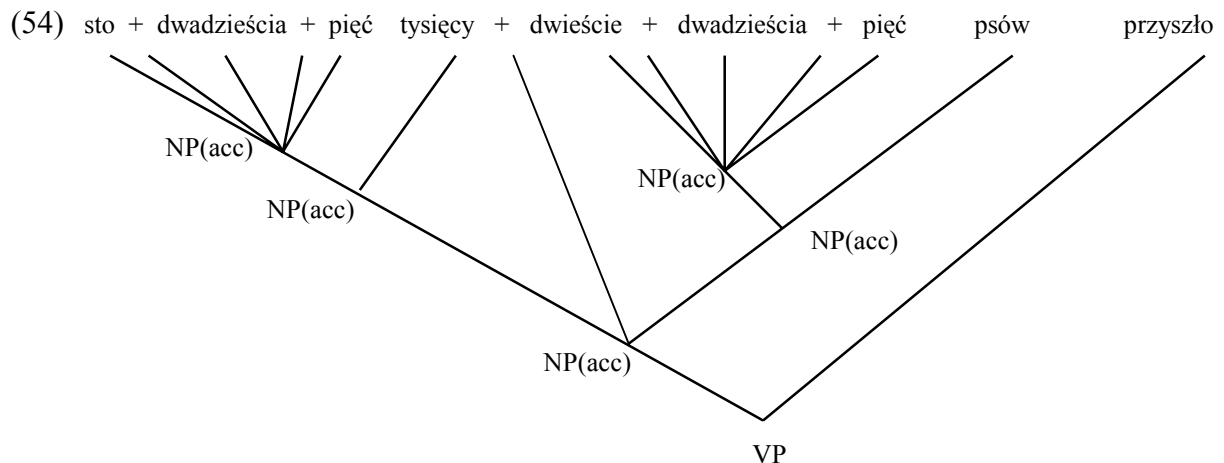
(53) a. przyszedłem z tysiącem psów



b. przyszedłem z batalionem żołnierzy



Podobieństwo między zdaniami (53a) i (53b) wskazuje jednoznacznie na rzeczownikowy charakter słowa *tysiąc* (por. **przyszedłem z tysiącem psami*). Wnioski nasuwają się same: w przykładach (51) i (52a) mamy do czynienia z frazą biernikową w pozycji podmiotu, a w przykładach (52b) i (53a) z frazą nominalną uzgadniającą swój przypadek w tradycyjnie opisywany sposób.² Uwagi powyższe dotyczą oczywiście także innych nazw liczb naturalnych wyższych rzędów: *milion*, *miliard*, *bilion*, *biliard*, *trylion*, *tryliard*, *kwadrylion*, *kwadryliard*, *kwintylion* etc. Wydaje się, że frazy nominalne zawierające takie nazwy są składniowo równoważne tym, które zawierają podlegający kwantyfikacji rzeczownik (semantyczny nadrzędnik całości):

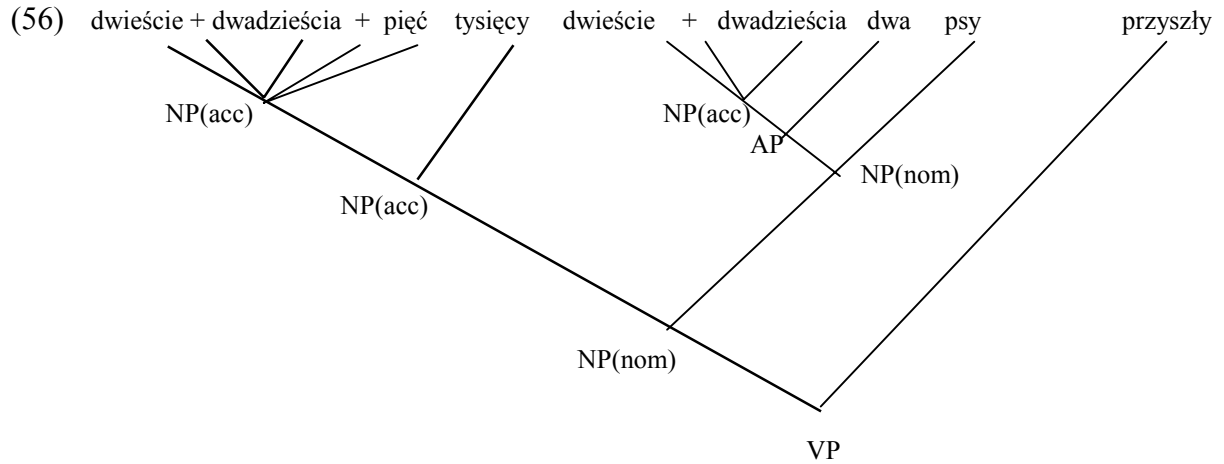


Chcąc do opisu konstrukcji (54) zastosować konsekwentnie metodę taksonomiczno-dystrybucyjną, zauważyć musimy, iż fraza *sto dwadzieścia pięć tysięcy dwieście dwadzieścia pięć psów* jest frazą współrzedną: oba jej człony (*sto dwadzieścia pięć tysięcy* i *dwieście dwadzieścia pięć psów*) mogą reprezentować ją syntaktycznie:

- (55) a. [sto dwadzieścia pięć tysięcy] przyszło
 b. [dwieście dwadzieścia pięć psów] przyszło

² Przedstawione tu rozwiązanie (*tysiąc* to rzeczownik) wydaje się o wiele bardziej intuicyjne od wprowadzania do opisu par leksemów *tysiąc* - *tysiące*, *milion* - *miliony* etc. tylko po to, by w ich paradygmatach uniknąć fleksyjnej opozycji liczby (Gruszczyński i Saloni (1978)).

Dodatkowym problemem w przypadku rozbudowanych liczebników jest współwystępowanie fraz uznanych w tym tekście za biernikowe z normalnymi frazami mianownikowymi.



Jako że czasownik uzgadnia w powyższym przykładzie swą formę (trzecia osoba liczby mnogiej) z rzeczownikiem *psy*, mamy niewątpliwie do czynienia z konstrukcją nominalną o jednym reprezentancie (*psy*), którego syntaktycznym podrzędnikiem jest zarówno fraza przymiotnikowa *dwieście dwadzieścia dwa* (składniowo zachowująca się jak normalna struktura przymiotnikowa, np. *bardzo małe (psy)*), jak i biernikowa fraza nominalna *dwieście dwadzieścia pięć tysięcy*.

7. Podsumowanie: leksemy liczebnikowe w polszczyźnie

Jeśli przyjąć założenia przedstawionej w tym artykule analizy generatywnej, we współczesnym języku polskim w skład liczebnikowych fraz przedimkowych wchodzić mogą następujące jednostki słownikowe:

I. obligatoryjnie (jeżeli występują w bierniku, to tylko w pozycji Q°):

pięć, sześć, siedem, osiem, dziewięć, dziesięć;

jedenaste, dwanaście, trzystaście, czternaście, piętnaście, szesnaście, siedemnaście, osiemnaście, dziewiętnaście;

dwadzieścia, trzydzieści, czterdzieści, pięćdziesiąt, sześćdziesiąt, siedemdziesiąt, osiemdziesiąt, dziewięćdziesiąt;
sto, dwieście, trzysta, czterysta, pięćset, sześćset, siedemset, osiemset, dziewięćset;
ile, ileś, ilekolewiek, tyle;
wiele;
kilka, kilkanaście, kilkadziesiąt, kilkaset;
parę, paręnaście, parędziesiąt, paręset.

II. opcjonalnie:

dwa, oba, obydwa, trzy, cztery w połączeniu z rzeczownikami męskoosobowymi (normalnie w pozycji A°);
milion, miliard, bilion, biliard, trylion, tryliard etc. (normalnie w pozycji N°).

Analiza biernikowa (mówiąca, iż fraza zawierająca wypełnioną pozycję Q° to zawsze fraza o wartości przypadkowej biernika) może być wykorzystana nie tylko w aparacie generatywnym. Dzięki niej także w opisie dystrybucyjnym łatwo jest oddać ewidentną różnicę syntaktyczną między frazami liczebnikowymi a „czysto” nominalnymi. Jednak przy założeniu, że specyficzne zachowanie grup liczebnikowych wiąże się z ich właściwościami w strukturze zdania, nie zaś z cechami paradygmatycznymi, zrezygnować należy z definicji liczebnika jako części mowy odmiennej przez przypadek i rodzaj, a nie mającej kategorii fleksyjnej liczby (Saloni i Świdziński (1998)). Definicja ta z punktu widzenia składni jest zbyt szeroka: łączy w jedną grupę elementy tak różne jak np. *dwa* i *pięć*. Zamiast niej można by sugerować, iż liczebnik to leksem, który nie ma formy mianownika (opis fleksyjny), a w konstrukcjach biernikowych rządzi dopełniaczem rzeczownika i formą neutralną czasownika (opis składniowy).

Bibliografia

Abney, Steven (1987), *The English noun phrase in its sentential aspect*, praca doktorska, MIT, Cambridge, Mass.

Chomsky, Noam (1995), *The Minimalist Program*, Cambridge, Mass.

Cinque, Guglielmo (1995), „On the evidence for partial N-movement in the Romance DP”, w: *Paths towards Universal Grammar*, red. G. Cinque, J. Koster, J.-Y. Pollock, L. Rizzi i G. Zanuttini, Waszyngton, s. 85-110.

Doroszewski, Witold (1980), red., *Słownik poprawnej polszczyzny*, Warszawa.

Eythórsson, Thórhallur (2000), *Dative vs. Nominative: Changes in Quirky Subjects in Icelandic*, referat na konferencji 18th *Scandinavian Conference of Linguistics* w Lundzie w maju 2000.

Franks, Steven (1995), *Parameters of Slavic Morphosyntax*, Oxford.

Gruszczyński, Włodzimierz i Zygmunt Saloni (1978), *Składnia grup liczebnikowych we współczesnym języku polskim*, „Studia gramatyczne” II, s. 17-42.

Jackendoff, Ray (1977), *X' Syntax: A study of Phrase Structure*, Cambridge, Mass.

Lasnik, Howard (1999), *On Feature Strength: Three Minimalist Approaches to Overt Movement*, „Linguistic Inquiry” 30, s.197-217.

Krasnowolski, Antoni (1897), *Systematyczna składnia języka polskiego*, Warszawa

Longobardi, Giuseppe (1994), *Reference and proper names: a theory of N-movement in Syntax and Logical Form*, „Linguistic Inquiry” 25, s.609-665.

Peters, Stanley (1999), *Quantification in Natural Languages*, referat na konferencji 14th *Vilém Mathesius Lecture Series* w Pradze w marcu 1999.

Postal, Paul (1969), „On so-called ‘pronouns’ in English”, w: *Modern studies in English*, red. D. Reibel i S. Schane, Englewood Cliffs, NJ, s. 201-224.

Przepiórkowski, Adam (1996), „Case assignment in Polish: Towards an HPSG analysis”, w: *Studies in HPSG*, red. C. Grover i E. Vallduví, Edynburg, s. 191-228.

Saloni, Zygmunt (1977), *Kategorie gramatyczne liczebników we współczesnym języku polskim*, „Studia gramatyczne” I, s. 145-173.

Saloni, Zygmunt i Marek Świdziński (1998), *Składnia współczesnego języka polskiego*, Warszawa.

Smith, Henry (1994), *‘Dative Sickness’ in Germanic*, „Natural Language and Linguistic Theory” 12, s. 675-736.

Stowell, Tim (1989). „Subjects, specifiers and X-bar theory”, w: *Alternative conceptions of phrase structure*, red. M. R. Baltin i A. S. Kroch, Chicago, s. 232-262.