

PROGRAM MINIMALISTYCZNY:  
SYNTAKTYCZNA REWOLUCJA CZY EWOLUCJA?

JACEK WITKOŚ

Za sprawą ostatnich publikacji prof. Noama Chomsky'ego (Chomsky 1993, 1994, 1995) teoria składni generatywnej wstąpiła w kolejny etap rozwoju zwany Programem Minimalistycznym (the Minimalist Program, MP). W tym wystąpieniu chciałbym skupić się na przedstawieniu podstawowych założeń Programu oraz na ocenie nowatorstwa tego nowego etapu: w jakim stopniu Program Minimalistyczny zrywa z tradycją Teorii Rządu i Wiązania (the Theory of Government and Binding, GB) i proponuje zupełnie nowe rozwiązania i analizy dla znanych problemów, a w jakim stanowi on logiczną kontynuację wcześniejszych trendów i propozycji w łonie GB.

Zanim jednak przejdę do etapu porównań obu modeli teoretycznych, chciałbym dokonać wprowadzenia w podstawowe założenia Programu Minimalistycznego.

**I. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROGRAMU MINIMALISTYCZNEGO**

Podobnie jak poprzednie systemy prof. Chomsky'ego, Program jest z założenia opisem kompetencji językowej (language competence) która jest w zasadzie procedurą generowania wszystkich poprawnych wyrażen zdaniowych danego języka.

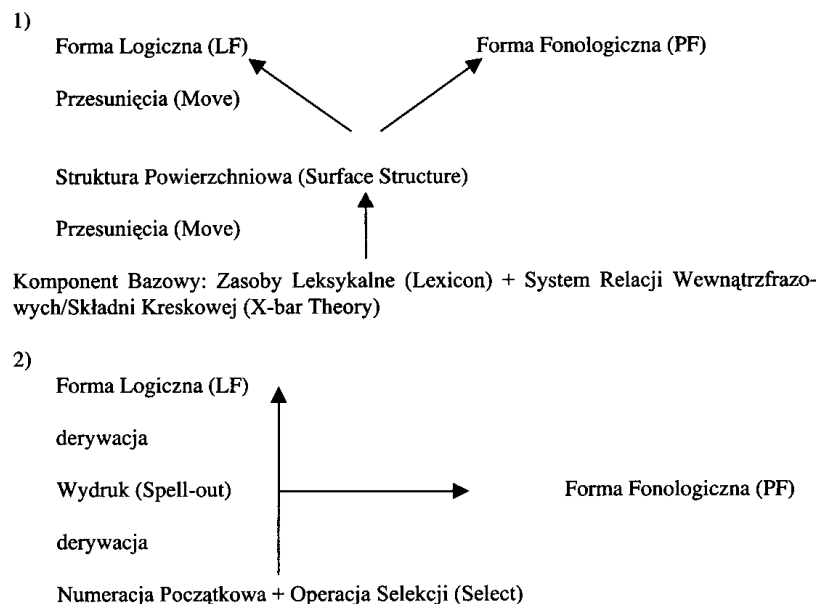
Znak językowy scharakteryzowany jest jako jednostka oparta na arbitralnej relacji między znaczeniem (interpretacją semantyczną) a formą (interpretacją fonologiczną).

Najbardziej optymalny system składni języka powinien odzwierciedlać to podstawowe założenie, a tym samym powinien formować wyrażenia językowe interpretowalne na dwóch poziomach reprezentacji: Formy Logicznej (Logical Form, LF) i Formy Fonologicznej (Phonological Form, PF). Optymalnie skonstruowany model składni powinien być zdolny do generowania wyrażen językowych w oparciu jedynie o te dwa poziomy

reprezentacji; wszystkie inne niezależne i pośrednie poziomy reprezentacji są zbędne nie powinny się znaleźć w optymalnym systemie składni.

W praktyce oznacza to, że zarówno poziomy struktury głębokiej (Deep Structure, DS) jak i powierzchniowej (Surface Structure, SS) spełniające istotną rolę w modelu Teorii Rządu i Wiązania (GB) nie mają racji bytu w Programie Minimalistycznym. Tym samym ich funkcje muszą zostać przejęte przez dwa pozostałe poziomy interpretacji (LF oraz PF). Przykładowo, procesy morfologiczne są domeną poziomu Formy Fonologicznej (PF), a moduły gramatyki powiązane z pojęciami przypadku abstrakcyjnego (Case Theory) i relacji anaforycznych (Binding Theory) mają zastosowanie na poziomie reprezentacji Formy Logicznej (LF).

## II. ORGANIZACJA REGUŁ SKŁADNIOWYCH W SYSTEMIE TEORII RZĄDU I WIĄZANIA I PROGRAMIE MINIMALISTYCZNYM:



## III. ELEMENTY ANALIZY SKŁADNIOWEJ I PROCESU DERYWACJI WYRAŻEŃ ZDANIOWYCH

Elementy analizy składniowej i procesu derywacji wyrażenia zdaniowych zdefiniowane poniżej muszą być rozpatrywane w odniesieniu do diagramu (2).

### 3) Sformowanie Numeracji Początkowej (Initial Numeration).

W celu generacji konkretnego zdania, z zasobów leksykalnych danego języka (Lexicon) wybierane są Elementy Leksykalne (Lexical Items, LI), które zostaną wykorzystane do konstrukcji zdania. Elementy te tworzą nieuporządkowany zestaw (Array) zwany Numeracją Początkową (Initial Numeration). W jej skład wchodzi nie tylko elementy leksykalne ale też elementy funkcjonalne, takie jak na przykład rdzeń składniowej frazy czasu gramatycznego (Tense, T).

### 4) Rola cech (Features) na Elementach Leksykalnych (Lexical Items).

Wszystkie Elementy Leksykalne wyposażone są w Zestawy Cech (Features), zwykle trojakiemu rodzaju:

#### A) cechy semantyczne (Semantic Features);

np. samochód: [+przedmiot]

#### B) cechy fonologiczne (Phonological Features);

np. /b/ [+dwuwargowy]; /z/ [+szczelinowy]; /p/ [+wybuchowy], itp.

#### C) cechy formalne (Formal Features)

np. samochód: [+Rzeczownik D/N]; [+Mianownik]; [+ 3os., l.poj., neuter] w zdaniu:

Samochód się zepsuł.

Pewne elementy Leksykalne wchodzące w skład Numeracji Początkowej, są defektywne i nie wykazują pełnego zestawu cech:

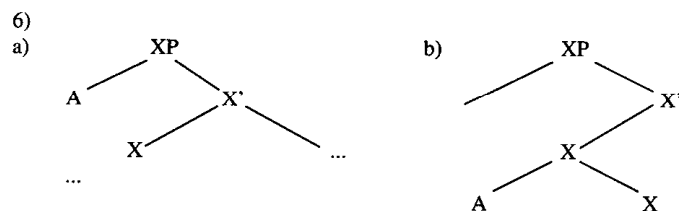
np. PRO jest pozbawione cech fonologicznych ale ma semantyczne [+D/N] i formalne [+CASE]

Maria wants [ PRO to swim ]

Niektóre kategorie funkcjonalne mają wyłącznie cechy formalne, które nie są interpretowalne na żadnym z dwóch poziomów interpretacji i muszą zostać sprawdzone i wykreślone podczas procesu komputacji: Fraza Związku Zgody (Agreement Phrase, AgrP) i Fraza Spójnika Zdaniowego (Complementizer Phrase, CP).

Wszystkie Elementy Leksykalne (LI) tworzące Początkową Numerację (Initial Numeration) są wprowadzane do systemu derywacyjnego przez **Operację Selekcji (Select)**.

5) **Cechy formalne wymagają Sprawdzenia (Checking) i Skreślenia (Deletion)**. Sprawdzenie cech może nastąpić jedynie w pewnych ściśle określonych konfiguracjach obejmujących: specyfikator i rdzeń frazowy (7a) oraz rdzeń frazowy i inny rdzeń frazowy (7b). Konfiguracje te mogą powstać w wyniku Przesunięcia (Move) zarówno w **Składni Jawnej (Overt Syntax)** przed zastosowaniem **Operacji Wydruk (Spell-out)** jak i w **Składni Niejawnej (Covert Syntax)**, po Operacji Wydruk (Spell-out):



7) Proces Derywacji opiera się głównie na **Transformacji Zbiorczej (Generalized Transformation, GT)**, składającej dwa niezależne od siebie znaczniki frazowe w jeden, np:

1. the + man = [ the man ]
2. saw + him = [ saw him ]
3. 1 + 2 = [ [ the man ] [ saw him ] ]

oraz **Transformacji Pojedynczej/Przesunięciu (Move)**

#### IV. NA ILE WSTĘPNE ZAŁOŻENIA PROGRAMU MINIMALISTYCZNEGO PRZEDSTAWIONE POWYŻEJ SĄ ZUPEŁNIE NOWATORSKIE?

8) Zamiast wymienionych operacji Teoria Rządu i Wiązania (GB) opierała się na następującym założeniu: Komponent Bazowy (Base/Deep Structure) ma dostęp do:

- a) Zasobów Leksykalnych (Lexicon), które korespondują w zasadzie do Numeracji Początkowej w MP, oraz;
- b) Systemu Relacji Wewnątrz/Międzyfrazowych/System Składni Kreskowej (X-bar Theory), którego rolę w MP przejęła Transformacja Zbiorcza (GT).

Modularna struktura Teorii Rządu i Wiązania zawiera Moduł Struktur Predykatowo-Argumentowych (Theta Theory) i Zasadę Projektacji (Projection Principle), które nie znajdują bezpośrednich odpowiedników w Programie Minimalistycznym. Komponent Bazowy GB prowadził do generacji poprawnie skonfigurowanych struktur predykatowo-

argumentowych i budował całą strukturę zdania. Na kolejnym poziomie reprezentacji (SS) wpływ na nią wywierały jedynie Transformacje Pojedyncze typu (Move). Taka sytuacja nie występuje w MP, gdzie budowa obszernych struktur zdaniowych z części składowych oraz proste przesunięcia mają miejsce jednocześnie. Jeśli zaś chodzi o ewentualny brak kompatybilności semantycznej między predykatem a jego argumentami, to prowadzi on do niemożliwej interpretacji na poziomie Formy Logicznej i dane zdanie jest eliminowane.

#### V. PROCESY SKŁADNIOWE ZACHODZĄ W OPARCIU O PEWNE PODSTAWOWE ZASADY I WARUNKI OSZCZĘDNOŚCI DERYWACYJNEJ (ECONOMY CONDITIONS):

9) Podstawowy warunek poprawności derywacji: wszystkie cechy formalne muszą zostać sprawdzone (Checked) i skreślone (Deleted) zanim derywacja osiągnie poziomy interpretacyjny; w przeciwnym razie zdanie zawierające takie cechy będzie uznane za niegramatyczne.

#### 10) Zasada Pełnej Interpretacji (Full Interpretation; FI);

Każdy element wyrażenia językowego musi być interpretowalny na obu poziomach reprezentacji: Formie Logicznej (LF) i Formie Fonetycznej (PF). Zasada ta obowiązywała również w modelu GB i wyklucza takie konstrukcje jak:

\*Co Jan kupił rower?

gdzie wyrażenie pytajne (co) jest zbędne, ponieważ nie wiąże (Bind) żadnego śladu (Trace).

#### 11) Zasada Odwlekania (Procrastinate):

Każda operacja składniowa jest odwlekana i jeśli to możliwe, nastąpi po operacji Wydruk (Spell-out). Odstępstwa od zasady Odwlekania (Procrastinate) mogą być wymuszone jedynie poprzez konieczność sprawdzenia silnych cech formalnych, np. cechy [+v] na rdzeniu frazy czasowej TP. Różnica w sile cech formalnych (silna vs. słaba) na rdzeniach fraz funkcjonalnych jest odpowiednikiem opcji parametrycznych znanych z modelu GB. Przykładowo cecha [+v] na rdzeniu frazy czasowej w języku francuskim jest silna, co prowadzi do obligatoryjnej zmiany pozycji czasownika, a w języku angielskim jest słaba:

- a) Jean embrasse [ souvent [ t Marie ] ]
- b) \*Jean [ souvent [ embrasse Marie ] ]
- c) \*John kisses [ often [ t Mary ] ]
- d) John [ often [ kisses Mary ] ].

Niesprawdzenie silnych cech formalnych przed Operacją Wydruk (Spell-out) prowadzi do niespójnej interpretacji na poziomie Formy Fonologicznej i Anulowania derywacji (Crash). Optymalna derywacja (Accessible Derivation) wybierana jest jedynie ze zbioru Derywacji Poprawnych (Convergent Derivations).

### 12) Zasada Krótkich Kroków (Shortest Move/MLC):

Jeżeli w następującej konfiguracji element A wymaga sprawdzenia cechy, którą mają obydwaj elementy B i C, sprawdzenia dokona element ulokowany bliżej elementu A:

a) A...[...B...C...]

Zasadę tę może zobrazować przykład wielokrotnej konstrukcji pytajnej w języku angielskim, w którym jedynie jedna fraza pytajna może się znaleźć na początku zdania:

b) Who [ t bought what ]?

c) \*What did [ who buy t ]

### 13) Zasada Zachłanności (Greed):

Przesunięcie składniowe następuje tylko wówczas, kiedy dojdzie do sprawdzenia cech formalnych na elemencie poddanym przesunięciu.

a) \*John seems [ t' is [t happy ] ]

b) John believes [ Peter to be [ t happy ] ]

Przykładowo, jedynie fraza nominalna której cecha Przypadka gramatycznego (Case) wymaga jeszcze sprawdzenia może się przesunąć w pozycję podmiotu zdania zanurzonego w (b); w przykładzie (a) fraza nominalna "John" nie może zapełnić pozycji podmiotu zdania głównego i sprawdzić powtórnie cechy przypadku (Mianownik), ponieważ sprawdziła już tę cechę uprzednio w pozycji podmiotu zdania zanurzonego: cecha ta została sprawdzona (checked) i skreślona (deleted).

### 14) Zasada Leksykalizmu (Lexicalism):

Wszystkie Elementy Leksykalne (LI) biorące udział w generowaniu danego wyrażenia zdaniowego są już wyposażone we wszystkie niezbędne elementy fleksji i odpowiadające im cechy; w procesie derywacji nie dochodzi do żadnego nabywania cech ani elementów fleksji. Wszystkie one są nadane konkretnym elementom Leksykalnym (LI) w obrębie zasobów Leksykalnych (Lexicon) lub zostają nadane poprzez Operację Selekcji (Select).

### 15) Zasada Komplementarności konfiguracji ról tematycznych i sprawdzania cech formalnych:

Każdy argument i predykat musi wziąć udział w nadaniu i odebraniu roli tematycznej, a role nie są cechami i nie można ich sprawdzić na podstawie przesunięcia.

## VI. CZY PROGRAM MINIMALISTYCZNY WPROWADZA REWOLUCYJNE INNOWACJE, CZY RACZEJ ROZWIJA I ADOPTUJE DLA SWOICH POTRZEB WCZEŚNIEJSZE PROPOZYCJE?

Podstawowe elementy struktury głębokiej są nadal utrzymane, patrz (IV): Składnia Kreskowa (Jackendoff 1977; Chomsky 1970) oraz konfiguracyjność ról tematycznych

(Hale & Keyser 1993, Larson 1988). Zasada Krótkich Kroków (Shortest Move/MLC) to nowa wersja zasady Względnej Minimalności (Relativized Minimality) Rizzi (1990).

Teoria Wiązania (Binding Theory) w Programie Minimalistycznym podlega interpretacji na poziomie Formy Logicznej (LF). Interpretacja to może dotyczyć zarówno samych kategorii (np. wyrażen anaforycznych), jak i ich Śladów/Traces (bądź **Kopii/Copies**). Przy takim założeniu Program Minimalistyczny wykorzystuje wnioski płynące z wcześniejszych prac; w analizie Belletti & Rizzi (1988) wiązanie anafor może się odbywać już na poziomie Struktury Głębokiej (DS):

[ each other<sub>i</sub>'s pictures ] frighten the boys<sub>j</sub> t<sub>j</sub>.

Według założeń Programu powyższy przykład jest rozpatrywany na zasadzie wiązania śladu t<sub>j</sub> wyrażenia [each other's pictures] przez wyrażenie [the boys].

Podobnie według Lebaux (1988), Teoria Wiązania obowiązuje na poziomie Formy Logicznej (LF) przy opcjonalnym zastosowaniu Rekonstrukcji (rozumianej tutaj jako interpretowanie danej kategorii w pozycji jej śladu); w przykładzie poniżej zaimiek zwrotny 'himself' może być wiązany zarówno przez podmiot zdania głównego (bez zastosowania Rekonstrukcji), jak i zanurzonego (przy zastosowaniu Rekonstrukcji):

John<sub>i</sub> wonders [ [ which picture of himself<sub>i</sub> ] Bill<sub>j</sub> liked t<sub>j</sub> ?

Jeśli chodzi o sprawdzanie Przypadka gramatycznego w składni jawnej bądź niejawnej, to również wcześniejsze nie-Minimalistyczne prace zakładały możliwość nadania Przypadka na poziomie Formy Logicznej w konstrukcjach z zaimkami ekspetywnymi, na przykład Chomsky & Lasnik (1993) oraz Brody (1993); w konstrukcjach tych na poziomie struktury powierzchniowej (S-structure) podmiot logiczny nie zajmuje pozycji podmiotu gramatycznego, w której nadawany jest Przypadek:

There is a book on the bench.

## VII. WNIOSEK:

Program Minimalistyczny (MP) wydaje się być raczej logiczną kontynuacją wcześniejszych etapów rozwoju teorii składni generatywnej niż gwałtowną rewolucją. Głównym celem MP jest uporządkowanie i uściślenie teorii: usunięcie z niej zbędnych pojęć, trudnych do zdefiniowania i umotywowania poziomów interpretacji (takich jak np. Struktura Głęboka i Powierzchniowa) oraz operacji, których nie wymagają rygory fonologiczne, formalne i składniowe.

## Bibliografia:

- Belletti, A. and L. Rizzi. (1988). Psych-verbs and theta theory. *Natural Language and Linguistic Theory* 6, 291-352.
- Brody, M. (1993). Theta theory and arguments. *Linguistic Inquiry* 24, 1-23.
- Chomsky, N. (1970). Remarks on nominalization. In R. Jacobs and P. Rosenbaum (Eds.), *Readings in English transformational grammar*, 184-221. Waltham, Massachusetts: Ginn.

- Chomsky, N. (1993). The Minimalist Program for linguistic theory. In K. Hale and S.J. Keyser (Eds.), *The view from Building 20*, 1-52. Cambridge: MIT Press.
- Chomsky, N. (1994). Bare phrase structure. In G. Webelhuth (Ed.), *Government and Binding Theory and the Minimalist Program*, 383-439. Oxford: Blackwell.
- Chomsky, N. (1995). *The Minimalist Program*. Cambridge: MIT Press.
- Chomsky, N., and H. Lasnik. (1993). The theory of principles and parameters. In J. Jacobs et al. (Eds.), *Syntax: An international handbook of contemporary research*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Hale, K. and S. Keyser. (1993). On argument structure and the lexical expression of syntactic relations. In S. Keyser (Ed.) *The view from Building 20*. Cambridge: MIT Press.
- Jackendoff, R. (1977). *X-bar Syntax*. Cambridge: MIT Press.
- Larson, R. (1988). On the double object construction. *Linguistic Inquiry* 19, 335-91.
- Lebaux, D. (1988). *Language acquisition and the form of the grammar*. Dissertation, University of Massachusetts.
- Rizzi, L. (1990). *Relativized Minimality*. Cambridge: MIT Press.