

Лексикон: взгляд со стороны грамматики.

Филипп Дудчук
Сергей Минор

dudchuk@mail.ru
sminor@mail.ru

Занятие 2.
26.09.2007

Лексикон и генеративная грамматика

1. Основы генеративного синтаксиса

1.1. Языковая способность

Языковая способность человека (Language Faculty) — способность порождать языковые выражения. Языковое выражение — это пара вида (ρ, σ) , где ρ — набор инструкций для акустико-артикуляторной системы, σ — набор инструкций для семантико-концептуальной системы. Языковая способность включает словарь и вычислительную процедуру.

1.2. Словарь

Признак — это пара (имя, значение).

Признаки бывают семантические (понятные для концептуально-семантической системы), фонетические (понятные для акустико-артикуляторной системы) и формальные (частично пересекаются с семантическими; признаки, которые могут играть роль в процессе синтаксической деривации высказывания).

Формальные признаки делятся на интерпретируемые vs. неинтерпретируемые, и на сильные vs. слабые (см. ниже).

Пусть

F — универсальное множество признаков,

FL — подмножество F , которое используется в языке L .

Тогда словарь некоторого языка LEX — это множество лексических единиц, сконструированных из элементов FL .

1.3. Вычислительная процедура

Пусть нумерация — структура, представляющая собой множество пар вида (l, n) , где l — элемент LEX , n — уникальный числовой идентификатор.

Вычислительная процедура CHL — отображения из множества нумераций в множество правильных выражений языка L (пар (ρ, σ)).

Это отображение происходит путем последовательного применения ряда операций к объектам из нумерации и к создаваемым самими этими операциями объектам. Последовательность применяемых операций называется деривация.

Определение синтаксического объекта задается рекурсивно:

Пусть NUM (нумерация) — некоторая нумерация.

Любой $x \in NUM$ является синтаксическим объектом.

$K = \{x, y\}$, где x, y — синтаксические объекты, является синтаксическим объектом.

Основные операции вычислительной процедуры: MERGE, AGREE, MOVE. Неформально:

MERGE объединяет два существующих объекта и создает новый;

AGREE переносит значение некоторого признака с одного объекта на другой;

MOVE переносит значение некоторого признака с одного объекта на другой и перемещает один из этих объектов в позицию рядом с другим.

2. Формальные признаки и операция MERGE

Операция MERGE берет два синтаксических объекта x, y и создает синтаксический объект $K = \{x, y\}$, который наследует признаки от x или от y .

Через операцию MERGE определяется отношение «быть сестрой» и «непосредственной содержать».

Через отношение «непосредственно содержать» определяется отношение «содержать».

Отношение «с-команды»: узел x с-командует узлом y , если y содержится в сестре x .

ТЕТА-КРИТЕРИЙ

Семантические роли приписываются только при применении операции MERGE. При этом объект, приписывающий другому семантическую роль, передает свои признаки созданному объекту.

Два взгляда на семантические роли (тета-роли):

1) Тета-роли не являются формальными признаками, тета-критерий должен быть сохранен (см. Chomsky 1995, 2000, 2001, см. также Landau 2004).

2) Тета-роли являются формальными признаками, тета-критерий должен быть отвергнут (см. Manzini & Roussou 2000, Hornstein 1999, 2001, 2003, Boeckx & Hornstein 2003).

Основное поле борьбы: конструкции с контролем vs конструкции с подъемом.

- (1) Pete wants to read that book.
- (2) Pete seems to be reading that book.

Согласно первому взгляду эти конструкции имеют совершенно различную деривацию:

- (1') $Pete_{01}$ wants [PRO_{02} to read that book]
- (2') $Pete_{01}$ seems [$Pete_{04}$ to be reading that book]

Согласно второму взгляду структура этих конструкций схожа, эти предложения отличаются только тем, сколько тета-признаков проверяет именная группа *Pete*.

- (1'') $Pete_{01,02}$ wants [$Pete_{02}$ to read that book]
- (2'') $Pete_{01}$ seems [$Pete_{04}$ to be reading that book]

3. Формальные признаки и операция AGREE

Операция AGREE (по Chomsky 2000, 2001):

I. берет неинтерпретируемый признак F (или группу признаков) узла x и находит узел y , такой что:

- a) x с-командует y ,
- b) y содержит соответствующий F интерпретируемый признак F' .

II. копирует значение признака F' в признак F .

Неинтерпретируемые = признаки, у которых отсутствует значение.

Неинтерпретируемые признаки, получившие значение посредством AGREE, должны быть удалены.

При этом приписывание падежа именным группам интерпретируется как «побочный продукт» проверки ф-признаков (лицо, число, род) глагольной вершины.

Альтернативный подход к согласованию предложен в Pestersky & Torrego 2007:

Операция AGREE:

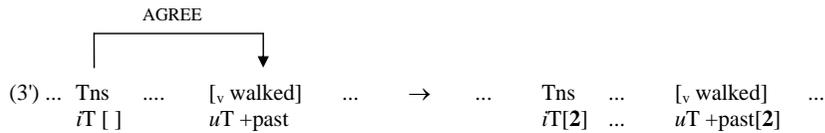
- I. берет вхождение (*occurrence*) признака F_x узла x , у которого отсутствует значение, и находит узел y , такой что:
 - a) x с-командует y ,
 - b) y содержит вхождение того же признака F_y
- II. Заменяет F_x на F_y (таким образом, одно и то же вхождение признака присутствует в двух местах, т.е. признак имеет два «воплощения», *instance*)

Признаки могут быть интерпретируемые и неинтерпретируемые, и могут иметь значение и не иметь значение. Это независимые параметры.

Хотя бы одно воплощение каждого признака должно быть интерпретируемым. Кроме того, чтобы признак мог быть проинтерпретирован концептуально-семантическим компонентом, необходимо, чтобы он имел значение. Неинтерпретируемые, но имеющие значение «воплощения» признаков стираются.

Анализ простого предложения:

(3) John walked.

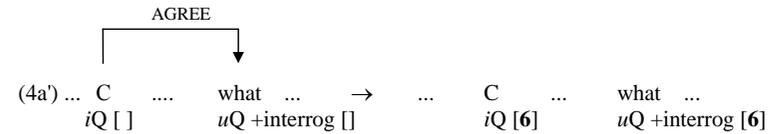


Анализ *wh*-конструкций:

- (4) a. I wonder [what Mary bought _]
 b. *the book [what Mary bought _]
 c. John bought [what Mary bought _]
- (5) a. I wonder [why she left]
 b. the reason [why she left]
 c. *John left [why she left]

В теории Хомского необходимо постулировать два признака на C^0 : один интерпретируемый (определяет интерпретацию *wh*-клаузы), другой неинтерпретируемый (притягивает *wh*-составляющую).

В теории Pestersky & Torrego 2007 на C^0 нужен только один признак Q, интерпретируемый, но не имеющий значения.



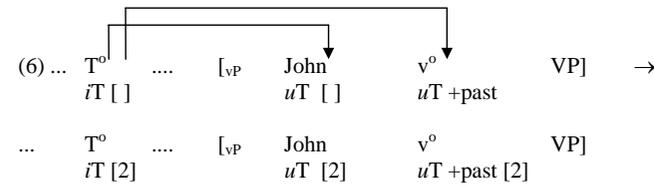
Анализ конструкций с подъемом:

(6) [_T Pete seems [_{T_{der}} Pete to [_v Pete be reading that book]]]

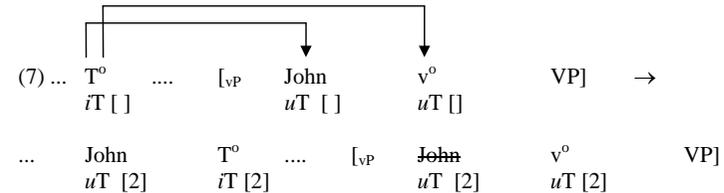
Анализ Хомского: инфинитивная вершина T^0 является дефективной, т.к. соержит неполный набор ф-признаков (только лицо). Она согласуется по ф-признаков с именной группой и притягивает ее в позицию спецификатора, но из-за дефективности не может приписать ей падеж. Далее вершинная T^0 обладает полным набором ф-признаков, согласуется с этой ИГ, приписывает ей падеж и притягивает в позицию своего спецификатора.

Анализ Пезетски и Торрего: падеж — это неинтерпретируемый признак T (время) на именной группе (см. также Pestersky & Torrego 2001, 2004).

В простом предложении вершина v^0 имеет неинтерпретируемый признак T, которому в словаре приписано значение.



В конструкции с подъемом инфинитивная v^0 имеет неинтерпретируемый признак T, которому не приписано значение.



Далее, вершинная T^0 по признаку T согласуется с вершинной v^0 , у которой указано значение признака T, а затем с именной группой в позиции спецификатора инфинитивной T^0 . Так значение признака T вершинной v^0 распространяется на вершинную T^0 , инфинитивную T^0 , субъектную ИГ и инфинитивную v^0 .

4. Формальные признаки и операция MOVE.

По Chomsky 1995b:

Операция MOVE является комбинацией операции AGREE и ряда других операций.

В случае если узел x согласуется с узлом y по признаку, который является сильным y , то операция MOVE:

I. создает копию узла y .

II. соединяет созданную копию узла y с узлом x (если y — вершина) или с родительским узлом узла x (если y — группа).

III. стирает признак периферии на узле x .

Три теории сильных признаков:

1) Сильный признак, который не проверен в «открытом синтаксисе» приводит к ошибке на интерфейсе с акустико-артикуляторной компонентом (Chomsky 1993).

2) Сильный признак, который не проверен (и не удален) в «открытом синтаксисе» приводит к ошибке на интерфейсе с семантико-концептуальным компонентом (Chomsky 1994).

3) Сильный признак должен быть удален сразу (или почти сразу) после попадания в структуру (Chomsky 1995a).

Аргумент против теории 1, если допустить, что C^0 может вводиться в структуру после Spell-out:

(8) *John read what?

Поэтому, по теории 2, сильные признаки должны быть проверены до Spell-out, а удаляются при Spell-out и только в этот момент.

Однако Lasnik 1999 приводит ряд аргументов за теорию 1.

Pseudo-gapping:

(9) You might not believe me but you will Bob.

(10) *You will Bob believe.

Sluicing:

(11) - Mary will see someone.

- Who ~~Mary will see~~?

(12) *Who Mary will see?

Проблема: «скрытое передвижение» — это операция AGREE без MOVE, или операция MOVE после Spell-out?