



DEPARTMENT OF
COMPUTATIONAL
LINGUISTICS



ПРЕФИКСАЦИЯ И РЕЗУЛТАТИВНОСТ

Светлозара Лесева

семинар в рамките на проекта

Математическа логика и компютърна лингвистика: развитие и взаимно проникване (Договор №. BG051PO001-3.3.04/27)

по финансова схема

BG051PO001-3.3.04 Подкрепа за развитието на докторанти, постдокторанти, специализанти и млади учени

Оперативна програма *Развитие на човешките ресурси*





Предикатно-аргументна структура и синтактично сътнасяне

- **К(онстиутентната или категориална)-селекция** – вида и граматичната функция на синтактичната фраза се извежда от Каноничната структурна реализация на семантичната ѝ категория (аргумент);
- **С(емантична)-селекция** – условията, които опората налага върху аргументите, които присъединява

слагам – 3-местен предикат;

1 - агентивен вършител - [NP, S];

2 - предмет, търпящ промяна в местоположението - [NP, VP];

3 място, крайна точка на движението - [NP, PP]



Вътрешна структурираност на предикатите

Топката се търкаля. – [NP, S] (правилата нямат абсолютен характер, но очевидно съществуват определени закономерности)

- установяване на онези компоненти на значението, които имат отношение към семантико-синтактично сътнасяне;
- Предикатите имат диференцирана (неаморфна) вътрешна структура, в която са идентифицируеми такива компоненти;
- Тази структура може да бъде представена – лексикалносемантични описания;
- Закономерностите са изводими от тези репрезентации;



Събитийна структура (лексикално-концептуална структура, логическа структура, аргументни конструкции)

- **Дефиниция:** структурирано описание на даден предикат от гледна точка на граматично значимите компоненти на неговото значение (Л&РХ 2005 и др.):
- **Структура:**

събитиен темплейт – дефинира събитийния тип, 1 или повече подсъбития
константа – дефинира идиосинкретичните свойства на предиката



DEPARTMENT OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS



[x ACT_{<MANNER>} (y)] - дейности

[x <STATE>] - състояния

[BECOME [x <STATE>]] - инхоативни глаголи

[[x ACT_{<MANNER>}] CAUSE [BECOME [y <RES-STATE>]]] - резултативи

[[x ACT] CAUSE [BECOME [y <RES-STATE>]]] - резултативни глаголи

Модификации при взаимодействие с константата: правила за канонична реализация

място → [x CAUSE [BECOME [y (NOT) BE-AT <PLACE>]]]

вещество/предмет → [x CAUSE [BECOME [y WITH <THING/STUFF>]]]



DEPARTMENT OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS



- Структурни участници – аргументна позиция в събитийния темплейт (и подсъбитие), задължително синтактично изразяване
- Идиосинкремични – удовлетворяват само вътрешните изисквания на предиката, нямат съответстваща позиция в СС, незадължително синтактично изразяване

$[x \text{ ACT}_{\langle \text{БЪРША} \rangle} (y)]$

$[[x \text{ ACT}_{\langle \text{БЪРША} \rangle}] \text{ CAUSE } [\text{ BECOME } [y \langle \text{RES-STATE} \rangle]]]$

Избрисах мебелите. $\langle \text{RES-STATE} \rangle = \text{ЧИСТ}$

Избрисах праха (от мебелите) $\langle \text{RES-STATE} \rangle = \text{ОТСТРАНЕН}$

**Терористите взривиха.*

$[[x \text{ ACT}] \text{ CAUSE } [\text{ BECOME } [y \langle \text{RES-STATE} \rangle]]]$



DEPARTMENT OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS



➤ Междинно положение:

суша – изсуши(вам) (процесуален за промяна в състояниет), чета – прочета/прочитам (глагол с инкрементална тема)

➤ Не изразяват резултат, а насоченост към резултат

Слънцето топи снега.

Момичето чете книга/пише писмо.

➤ Предикатите с инкрементална тема позволяват неизразяване на вътрешния аргумент и резултат различен от вътрешно присъщия им *Чета. Пиша.*

Префигираните им корелати:

Слънцето стопи снега. - достигане до предел и наличие на резултат

Прочетох книгата, написах писмото и т.н.

[[x ACT] CAUSE [BECOME [y <RES-STATE>]]]



DEPARTMENT OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS



- **Канонични резултати** - резултативното подъбитие се извежда тривиално от семантиката на глагола, тъй като представлява естествен резултат, заложен в значението на предиката:
прочета/прочитам, напиша/написвам, напълня/напълвам, стопя/стопявам
- **Модифицирани канонични** – лексикални представки привнасят допълнителен семантичен компонент

Жените садят цветя в градината/градината с цветя.

Жените насадиха много цветя в градината/ градината с много хубави цветя.

Мажа/плискам стените с боя/боя по стените.

Омазвам/оплiskвам стените с боя. = покривам

Размазвам/разплисквам боя по стените. = поставям



DEPARTMENT OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS



➤ Каноничност и неканоничност *из-*

Глаголи за консумация, както и глаголи за изпразване:
ния – изпия/изпивам, ям – изям-изяждам, празня – изпразня/изпразвам и т.н.

Пиша писмо. (създаване на обект)

Изписах химикалката/хартията (изразходване на материал)

говоря – речева дейност

Не всеки си изговаря минутите, които получава на месец. – изразходване



➤ Неканонични резултати

1. Резултативното подсъбитие се свързва с вътрешен аргумент на предиката, различен от каноничния:

облепя/облеввам, наметна/намятам (покривам някого/нещо с покривало);

[x ACT_{<ЛЕПЯ>} [CAUSE [BECOME z(място/повърхност) RES-STATE<ПОКРИТ>]] С у(вещество/предмети)]

2. Резултативното подсъбитие се свързва с периферен участник (неаргумент)

изпиша/изписвам, втърк(в)ам, втрия/втривам, застроя(вам)

[x ACT_{<ТЪРКАМ>} (у)(повърхност)]

[x ACT_{<ТЪРКАМ>} [CAUSE [BECOME z(вещество) В у <ВЪТРЕ>(повърхност)]]]



DEPARTMENT OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS



➤ Неканонични резултати

3. Резултативното подсъбитие се свързва с неучастник в ситуацията надплувам, надпивам и т.н.

[x ACT_{<ПЛУВАМ>}]

[x ACT_{<ПЛУВАМ>} [CAUSE [BECOME [y(живо същество) <ПОБЕДЕН>]]]

4. Концептуализиране на неканонична релация между канонични участници

трия – (= контакт с повърхност)

[x ACT_{<ТРИЯ>} (y)]

претъркам/претърквам, претрия/претривам (x, y)

[[x ACT_{<ТРИЯ>}] CAUSE [BECOME [y <НАРАНЕН>]]]



DEPARTMENT OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS



- **Семантични фреймове** - схематично описание на типове ситуации от света чрез дефиниране на участниците в тях и релации помежду им.
- **Фреймови елементи (ФЕ)**
ядрени – необходими за интерпретирането на фрейма компоненти, съответстващи грубо на аргументите;
периферни – характеризиращи ситуацията, без да въвеждат нови събития (време, място, начин, степен и т.н.);
екстратематични – които не са част от самата ситуация, а представлят общи положения в света (напр. повторителност)



Представките като фреймопораждащи елементи

**Предизвикване на промяна в гъстотата
(Cause_change_of_consistency)**

в-твърдя(вам), о-мекотя(вам), с-гъстя(вам), раз-редя/раз-реждам

Промяна в гъстотата (Change_of_consistency):

в-твърдя(вам) се, о-меквам/о-мекна, с-гъстя(вам) се, раз-редя/раз-реждам се и др.

Предизвикване на промяна в целостта (Cause_to_fragment)

с-чупя/с-чупвам, с-троша(вам), раз-троша(вам), раз-бия/раз-бивам

Инхиативна промяна в целостта

с-чупя/с-чупвам се, с-троша(вам) се, раз-троша(вам) се, раз-бия/раз-бивам се



Представките като фреймопораждащи елементи

Фрейм Запълване

“ думи, свързани с напълването на съдове или покриването на пространство с предмет(и), материал или вещества (Тема).“

Ядрени елементи:

Агенс – съзнателно същество причинител

Причина – причиняващо събитие

двета елемента са в конкуренция за субектната позиция

Цел – съдът или пространството, което търпи действието, и *Тема* – физически обект (вещ, материал, вещество), което променя положението си, така че да попадне в/върху съда или пространството

запълня/запълвам, замажа/замазвам, зацепам/зацепвам...



DEPARTMENT OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS



Представките като фреймопораждащи елементи

Фрейм *Строене*

„действия по свързване или монтиране, където *Агенсът* свързва/сглобява *Компоненти*, чрез което създава *Обект*

Ядрени елементи

Агенс – разумно същество, което създава обекта;

Създаден обект – артефакт, предмет на съзнателна дейност, който започва да съществува в резултат от действието;

Компоненти – елементите (вещество, материал и т.н.), от които се създава обектът:

Работниците _{АГЕНС} строиха/построиха къща _{СЪЗДАВАНО} от тухли _{КОМПОНЕНТИ}.

Работниците _{АГЕНС} построиха къща _{СЪЗДАВАНО} на поляната/там _{МЯСТО}.



DEPARTMENT OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS



застроя/застроявам

Работниците_{АГЕНС}

построиха

къща_{СЪЗДАВАНО}

от тухли_{КОМПОНЕНТИ}

на поляната/там_{място}.

Работниците_{АГЕНС}

застроиха

поляната_{ЦЕЛ}

с къщи_{ТЕМА}

[от тухли]_{ЦЕЛ}



DEPARTMENT OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS



I. Тривиално съотнасяне на фреймови елементи – произвеждащият глагол и представката активират един и същи фрейм *мајса/замажа/замазвам, пълня/запълня/запълвам* (канонични резултати), съответно броят, семантичният тип и релациите между фреймовите елементи са идентични.

II. Нетривиално съотнасяне на фреймови елементи:

- 1. Неядрен ФЕК (фреймов елемент на константата) се повдига в ядрена позиция във фрейма на произведения глагол (напр. ФЕ *Място* от фрейма *Строене*, реконцептуализиран като ФЕ *Цел* на фрейма *Запълване*)**

- 2. Ядрен фреймов елемент на константата се понижава в неядрена позиция във фрейма на произведения глагол; (ФЕ *Компоненти* от фрейма *Строене* – във ФЕ *Материал* на *Постройки*).**



DEPARTMENT OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS



3. Ядрен фреймов елемент (ЯЕ) се съотнася с ядрена позиция във фрейма на произведения глагол:

3.1. Профилиран ЯЕ се понижава в непрофилиран (ФЕ *Създан обект* от фрейма *Строене* – във ФЕ *Тема* от фрейма *Запълване*;

3.2. ЯЕ се препрофилира (ФЕ *Местност* от фрейма *Природна местност* във ФЕ *Цел* на фрейма *Запълване*)

4. Неядрен ФЕ се съотнася с ядрена позиция във фрейма на произведения глагол (ФЕ *Агенс* във фрейма *Запълване* при *залеся(вам)*).

В долината_{МЕСТНОСТ} расте дъбова_{СЪСТАВНИ_ЧАСТИ} гора.

Работниците_{АГЕНС} залесиха гората_{ЦЕЛ} с дъб_{ТЕМА}.



DEPARTMENT OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS



Тривиалното съотнасяне съответства на каноничните резултати, а нетривиалното – на неканоничните, като се приема, че елементът (под формата на яден или неяден участник), който се профилира трябва задължително да присъства във фрейма на константата.

Канонично съотнасяне:

Агенс [Цел]+ Тема > Агенс [Цел]+ Тема

където + означава профилиран участник

Неканонично съотнасяне:

[...] ФЕ_{локация} > [...] Агенс [Цел]+ Тема

където ФЕ_{локация} обозначава участник, който се съотнася с ФЕ Цел.



DEPARTMENT OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS



Изводи

Представките (или поне част от тях) могат да се разглеждат като предикати, които активират определени концептуални структури – фреймове/събитийни структури/аргументни конструкции с различно ниво на абстракция и описателност, и подчиняват глаголните основи, с които се свързват, модифицирайки техните свойства.

Участват в алтернациите. Областта на действие на представките е възможен резултат с участието на конкретен аргумент (при наличие на повече от 1 вътрешен). Някои представки селектират резултата, който да лексикализират, в съответствие със семантиката си, като по този начин блокират изразяването на друг възможен резултат.