# Lingwistyka I – wykład 14

### Agnieszka Patejuk i Adam Przepiórkowski

Kognitywistyka UW

6 czerwca 2017

Omówienie hw8.

# Zdania podrzędne

Przyimki asemantyczne – z porzedniego wykładu:

```
PP → P' → N → Homera

\uparrow = \downarrow \qquad \qquad (\uparrow \text{ PRED}) = \text{'Homera}
\uparrow P' \rightarrow P \qquad NP \qquad (\uparrow \text{ CASE}) = \text{ACC}
\uparrow = \downarrow \qquad \uparrow = \downarrow \qquad (\uparrow \text{ GEND}) = \text{M1}
(\uparrow \text{ OBJ}) = \downarrow \qquad (\uparrow \text{ NUMB}) = \text{SG}
\downarrow P \rightarrow \qquad na \qquad \qquad (\uparrow \text{ PFORM}) = \text{NA}
(\uparrow \text{ CASE}) =_{c} \text{ ACC}
```

Wynikowa f-struktura dla: *na Homera* (w zdaniu typu *Marge czeka na Homera*):

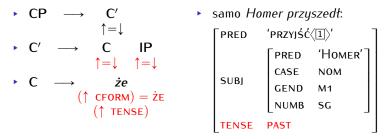
```
PRED 'HOMER'

CASE ACC

PFORM NA
```

# Zdania podrzędne

Zdania podrzędne – z ćwiczeń tydzień temu:



Wynikowa f-struktura dla: że Homer przyszedł:

```
PRED 'PRZYJŚĆ〈IÌ〉'

SUBJ PRED 'HOMER'

CASE NOM

GEND M1

NUMB SG

TENSE PAST

CFORM ŻE
```

# Ograniczenia

Wcześniej np.:

Które równania powinny teraz być ograniczające?

```
obiecał
(\uparrow \text{ PRED}) = \text{`oBiECA\'c}\langle \text{SUBJ}, \text{OBL}_{dat}, \text{XCOMP}\rangle'
(\uparrow \text{ SUBJ CASE}) =_{c} \text{ NOM}
(\uparrow \text{ SUBJ NUMB}) =_{c} \text{ SG}
(\uparrow \text{ SUBJ GEND}) =_{c} \text{ M1}
(\uparrow \text{ OBL}_{dat} \text{ CASE}) =_{c} \text{ DAT}
(\uparrow \text{ XCOMP SUBJ}) = (\uparrow \text{ SUBJ})
(\uparrow \text{ TENSE}) = \text{PAST}
```

Wcześniej:

P 
$$\longrightarrow$$
  $w$   
 $(\uparrow PRED) = 'W\langle OBJ\rangle'$   
 $(\uparrow OBJ CASE) = LOC$   
P  $\longrightarrow$   $na$ 

$$(\uparrow \text{ PFORM}) = \text{NA}$$
  
 $(\uparrow \text{ CASE}) = \text{ACC}$ 

Teraz:

P 
$$\longrightarrow$$
  $w$   
 $(\uparrow PRED) = 'w\langle OBJ\rangle'$   
 $(\uparrow OBJ CASE) =_{c} LOC$   
P  $\longrightarrow$   $na$ 

$$(\uparrow PFORM) = NA$$

$$(\uparrow CASE) =_{C} ACC$$

#### Wcześniej:

```
N \longrightarrow Bart \land A \longrightarrow (\uparrow PRED) = 'BART' (\uparrow CASE) = NOM (\uparrow NUMB) = SG (\uparrow GEND) = M1
```

### A $\longrightarrow$ dtugim $(\uparrow PRED) = 'DŁUGI'$ $(\uparrow CASE) = INST$ $(\uparrow NUMB) = SG$ $(\uparrow GEND) = M3$

### Teraz (bez zmian):

N 
$$\longrightarrow$$
 Bart  
 $(\uparrow PRED) = 'BART'$   
 $(\uparrow CASE) = NOM$   
 $(\uparrow NUMB) = SG$   
 $(\uparrow GEND) = M1$ 

A 
$$\longrightarrow$$
 długim  
 $(\uparrow PRED) = 'DŁUGI'$   
 $(\uparrow CASE) = INST$   
 $(\uparrow NUMB) = SG$   
 $(\uparrow GEND) = M3$ 

```
Ograniczenia
       Wcześniej:
         ▶ IP
                   \longrightarrow AdvP
                                                         NP
                                  \downarrow \in (\uparrow ADJ) \quad (\uparrow OBL_{dat}) = \downarrow \quad \uparrow = \downarrow
         I' \longrightarrow I NP
                                \uparrow = \downarrow \quad (\uparrow \text{ OBL}_{inst}) = \downarrow \quad (\uparrow \text{ SUBJ}) = \downarrow
         NP →
                                                  AP*
                                              \downarrow \in (\uparrow ADJ) \uparrow = \downarrow
                                      (\uparrow CASE) = (\downarrow CASE)
                                     (\uparrow GEND) = (\downarrow GEND)
                                    (\uparrow NUMB) = (\downarrow NUMB)
        Teraz:
         ▶ IP
                               AdvP NP
                                  \downarrow \in (\uparrow ADJ) \quad (\uparrow OBL_{dat}) = \downarrow \quad \uparrow = \downarrow
                              I NP
                                \uparrow = \downarrow \quad (\uparrow OBL_{inst}) = \downarrow \quad (\uparrow SUBJ) = \downarrow
                                                   AP*
         NP
                                               \downarrow \in (\uparrow ADJ) \uparrow = \downarrow
                                      (\uparrow CASE) =_{c} (\downarrow CASE)
                                     (\uparrow GEND) =_{C} (\downarrow GEND)
                                     (\uparrow NUMB) =_{c} (\downarrow NUMB)
```

# Egzamin

#### Co będzie na egzaminie?

- zadania podobne do tych na 4 klasówkach i poprawach
- w wypadku LFG także materiał wykraczający poza klasówki (ale nie poza slajdy):
  - modyfikatory jak na klasówce i w pracach domowych
  - uzgodnienie (podmiot-czasownik, rzeczownik-przymiotnik) jak na klasówce i poprawie
  - argumenty bezokolicznikowe, kontrola i podnoszenie jak w pracy domowej hw8
  - argumenty przyimkowe, przyimki asemantyczne i semantyczne
  - argumenty zdaniowe, wymagania wobec argumentów (case, cform – jako ograniczenia)
- być może definicje z wykładu 4 (wypowiedzenie, zdanie, róœnoważnik zdania, zawiadomienie)

# Co dalej?

#### LFG – nie tylko składnia, ale także:

- poziom semantyczny (intensywne prace),
- poziom morfologiczny,
- poziom prozodyczny,
- poziom tematyczno-rematyczny,
- poziom tekstu (nie tylko pojedyncze zdania).

#### Literatura:

- składnia LFG m.in. podręcznik: Bresnan i in. 2015,
- składnia i semantyka LFG kompendium: Dalrymple 2001 (i przygotowywane 2. wydanie),
- proceedingsy konferencji LFG on-line: http://web.stanford. edu/group/cslipublications/cslipublications/LFG/,
- doktorat o koordynacji w polskim (Patejuk 2015)...

Kognitywistyka 1 – staże, projekty licencjackie, licencjaty.

**Kognitywistyka** 2 – fakultet *Na styku składni i semantyki* (OGUN), magisteria.

# Co dalej? 2

Semantyka w LFG – John sneezed in Warsaw (Przepiórkowski 2017):

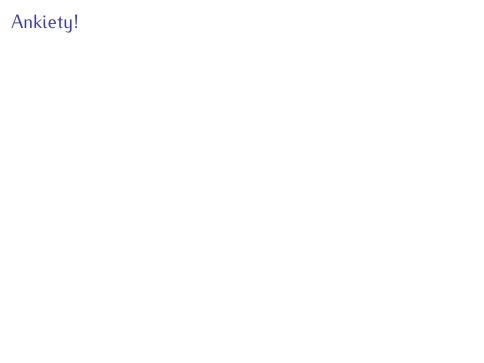
```
\begin{bmatrix} \mathsf{PRED} & \mathsf{'SNEEZE'} \\ \mathsf{SUBJ} & \boxed{1} \Big[ \mathsf{PRED} & \mathsf{'JOHN'} \Big] & & & & & & \\ \mathsf{EVENT} & ev \Big[ \Big] \\ \mathsf{DEPS} & & & & & & & \\ \boxed{1}, & & & & & & \\ \mathsf{DEPS} & & & & & & \\ \boxed{1}, & & & & & & \\ \mathsf{DEPS} & & & & & & \\ \mathsf{PRED} & & \mathsf{'WARSAW'} \Big] & & & & & \\ \mathsf{PLACE} & & pl \Big[ \mathsf{LOC} & l \Big[ \Big] \Big] \\ \mathsf{TENSE} & \mathsf{PAST} & & & & & \\ \end{bmatrix}
```

 $\exists e. \ sneeze(e) \land \ agent(e, john) \land \ in(e, warsaw) \land \ past(e)$ 

Co dalej? 3

 $Wy korzystanie\ LFG\ do\ \textbf{przetwarzania}\ \textbf{języka}\ \textbf{naturalnego}.$ 

XLE-Web: http://clarino.uib.no/iness/xle-web (Patejuk i Przepiórkowski 2017)



Lexical-Functional Syntax, Wiley-Blackwell, drugie wydanie.

Bresnan J., Asudeh A., Toivonen I., Wechsler S., 2015,

W przygotowaniu.

- Dalrymple M., 2001, Lexical Functional Grammar, Academic Press, San Diego, CA.
- Patejuk A., 2015, Unlike coordination in Polish: an LFG account, Ph.D.
- dissertation, Institute of Polish Language, Polish Academy of Sciences, Cracow.

Przepiórkowski A., 2017, Argumenty i modyfikatory w gramatyce i w słowniku.

Patejuk A., Przepiórkowski A., 2017, POLFIE: współczesna gramatyka formalna języka polskiego, Język Polski XCVII(1), s. 48–64.