

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 1 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Český syntaktický slovník

Hana Skoumalová

Ústav teoretické a počítačnické lingvistiky

Universita Karlova v Praze

hana.skoumalova@ff.cuni.cz

<http://utkl.ff.cuni.cz/~skoumal/dissertation/>

12. listopadu 2001

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 2 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

1. Plán přednášky

- Motivace
- Existující zdroje
- Obsah slovníku
- Automatické zpracování
- Výsledky a výhledy

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 3 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

2. Motivace

- Potřeba elektronického valenčního slovníku pro
 - desambiguaci
 - parsing
 - tektogramatické značkování
 - strojový překlad

3. Zdroje

- RUSLAN
- LaTeX
- Slovesa pro praxi
- BRIEF (brněnský slovník):

adaptovat se <v>hTc4r{na}
adoptovat <v>hPc4
adresovat <v>hPc3-hTc4,hTc4,hPc4r{na},
hPc4r{pro},hTc4-hPc4r{na},
hTc4-hPc4r{pro}
agitovat <v>hPc4,hPc3-hPc4,hPTc4r{pro},
hPTc3r{proti}
aktivovat se <v>hTc4,hTc4-hTc7

pouze povrchové realizace
chybí podmět
podivná reflexiva

Domácí stránka

Titulní strana

◀ ▶

◀ ▶

Strana 4 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana

◀

▶

◀

▶

Strana 5 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

3.1. Formát slovníku BRIEF

bát se <v>hPTc2,hPTc4r{o},sI,sUeN,sD
hasit si <v>i{to kam},i{to jak}z{rychle}
páchnout <v>hTc6r{po},hTc7,v{eN}hTc2r{do}

Použité atributy:

h – „sémantická informace“ (P, T, R, Q; M; L, A, F, D, W)

c – pád

r – předložka

s – vedlejší věta nebo infinitiv (I; C, D, F, P, R, U, Z)

e – negace (sUeN = aby ne...)

i – idiom

v – omezení určitého rámce (v{eN} = rámeček negovaného slovesa)

z – poznámka

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana

◀◀

▶▶

◀

▶

Strana 6 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

4. Obsah slovníku

- Valenční rámec:
 - Funktory na TR
 - * Aktor, Patiens, Adresát, Původ, Efekt
 - * Kde, Kam, Kudy, Kdy, (Za) Jak dlouho, ...
 - Jejich realizace na morfematičké rovině
 - * (předložkový) pád (substantiva, adjektiva, zájmena)
 - * vedlejší věta (se spojkou)
 - * infinitiv
 - Obligatornost
 - * aktant: obligatorní, zevšeobecnitelný, fakultativní
 - * volné doplnění: obligatorní, obligatorní vypustitelné
- Podmět

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 7 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

- Reflexivita

- reflexiva tantum
- odvozená reflexiva (i s nepovinnou částicí)
- „pravá reflexiva“ (se zájmenem)
- reciproka
- reflexivní pasivum

- Kontrola

- *equi* a *raising* slovesa

- Diateze

- opisné pasivum
- reflexivní pasivum
- *mít/dostat* slíbeno
- *mít* uděláno

- Pasivní rámec (nepravidelně derivovaný)

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana

◀◀

▶▶

◀

▶

Strana 8 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

4.1. Tvar rámce

$\langle \text{rod} \rangle \langle \text{refl} \rangle \langle \text{subj} \rangle ? [\langle \text{funktor} \rangle \langle \text{povrch} \rangle]^* \langle \text{diateze} \rangle +$

4.2. Rod

- zpravidla aktivní — **R**
- nepravidelně derivovaná pasiva — **P**

4.3. Reflexiva

- reflexivní částice mají vlastní pozici v rámci
 - **SE, DE, se, SI, DI, si**
- zájmena jsou zahrnuta mezi sémantické rysy
- reciproka mají vyznačenu i koreferenci

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 9 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

4.4. Podmět

- označuje funktor se syntaktickou rolí podmětu
- vlastní („inherentní“) podmět slovesa
- podmět „vyzdvižený“ (*raised*) ze závislého rámce
- $s[i1]$, $s[a1]$, $s[i2]$

4.5. Funktory

- Aktanty: 1, 2, 3, 4, 5, 0
- Volná doplnění: A, B, C, D, ...

4.6. Povrchová realizace

Převzatá ze slovníku BRIEF

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana

◀ ▶

◀ ▶

Strana 10 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

4.7. Obligatornost

Vyznačena pomocí závorek

[] – obligatorní aktant nebo volné doplnění

() – obligatorní aktant, který může být realizován jako všeobecný, nebo obligatorní vypustitelné volné doplnění

< > – fakultativní aktant (nebo volné doplnění)

Příklady:

R--s[i1]1(hPTc1)2[hPc4]%^\$

R--s[i1]1(hPTc1)2[hPTc4]A(hTc2r{do}|hTc4r{na})%^\$

P--s[i2]1(hPc7)2[hPc1]@

5. Reflexiva a reciproka

Vycházíme z práce K. Králíkové

		<i>se</i>	<i>si</i>
<i>se (si)</i> je objekt slovesa	pravá reflexiva	<i>mýt se</i>	<i>koupit si jízdenku</i>
	reciproka	<i>milovat se</i>	<i>psávat si</i>
	dativ přivlastňovací	Ø	<i>držet si klobouk</i>
<i>se (si)</i> mění význam nereflex. slovesa	pasivum	<i>obilí se mlátí</i>	Ø
	odvozený význam	<i>větev se zlomila, vrátit se, učit se</i>	<i>zlomit si ruku, sednout si</i>
	nezávislá kategorie	<i>ta kniha se dobře čte, chce se mi spát</i>	Ø
<i>se (si)</i> je částice	reflexivum tantum	<i>smát se</i>	<i>stěžovat si</i>

5.1. Pravá reflexiva

- pochybnosti o jejich existenci
 - *viděl se v zrcadle* (Havránek 1928)
 - *umyl se celý vs. sebe umyl celého* (Oliva 2000)
- potřeba dvou rámců?
- kritérium „dlouhého“ zájmeně
- nová hodnota sémantického rysu h : S

Příklad:

umýt $R--s[i]1(hPc1)2[hPTSRC4]3(hPSRC3)\%\$$ ¹

¹Tento zápis dovoluje i konstrukce

* *umýt si se*

? *umýt si sebe*

? *umýt se sobě*

? *umýt sobě sebe*

5.2. Reciproka

„pravá“ reciproka

odvozená reflexiva / reflexiva tantum s recipročním významem

nerflexivní slovesa s recipročním významem

	<i>koulovat (se)</i>	<i>hašteřit se</i>	<i>soutěžít</i>
	A kouluje B B kouluje A		
reciproční	AB se koulují	AB se hašteří	AB soutěží
	A a B se koulují	A a B se hašteří	A a B soutěží
	A s B se koulují	A s B se hašteří	A s B soutěží
	A se kouluje s B	A se hašteří s B	A soutěží s B

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

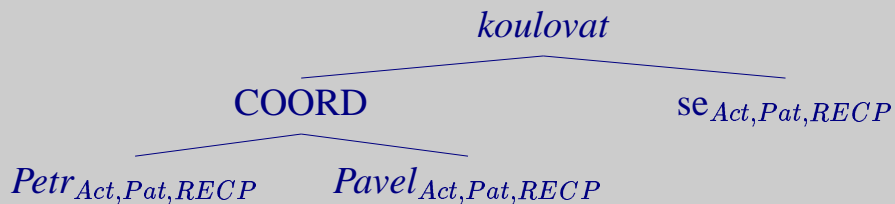
Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky



Petr a Pavel se koulují.
Petr s Pavlem se koulují.

Domácí stránka

Titulní strana

◀◀

▶▶

◀

▶

Strana 14 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec



Petr se kouluje s Pavlem.

Proč jednou zájmeno a jednou částice?

Petr a Pavel koulují sebe (navzájem).
**Petr kouluje sebe (navzájem) s Pavlem.*

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Příklady rámců

koulovat

```
R--s[i1]1(hPc1)2[hPc4]%$
```

koulovat

```
R--s[i1]1[hPc1nP]2[hSRc4x1]@
```

koulovat

```
RDEs[i1]1[hPc1]2(hPRc7r{s}x1)@
```

hašteřit

```
RSEs[i1]1[hPc1nP]2[x1]@
```

hašteřit

```
RSEs[i1]1[hPc1]2(hPRc7r{s}x1)@
```

soutěžit

```
R--s[i1]1[hPc1nP]2[x1]@
```

soutěžit

```
R--s[i1]1[hPc1]2(hPRc7r{s}x1)@
```

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 15 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

	<i>povídat (si)</i>	<i>popovídat si</i>
	A povídá B o ... B povídá A o ...	
reciproční	AB si povídají o ...	AB si popovídají o ...
	A a B si povídají o ...	A a B si popovídají o ...
	A s B si povídají o ...	A s B si popovídají o ...
	A si povídá s B o ...	A si popovídá s B o ...

Domácí stránka

Titulní strana

◀

▶

◀

▶

Strana 16 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Příklady rámců

```
povídat      R--s[i1]1(hPc1)2[hTc6r{o}]3(hPc3)$
povídat      R--s[i1]1[hPc1nP]2[hTc6r{o}]3[hSRx1]@
povídat      RDI s[i1]1[hPc1]2[hTc6r{o}]3(hPc7r{s}x1)@
popovídat    RSI s[i1]1[hPc1nP]2(hTc6r{o})3[x1]@
popovídat    RSI s[i1]1[hPc1]2(hTc6r{o})3(hPc7r{s}x1)@
```


5.3. Reflexiva tantum

- *smát se, bát se*
- *stěžovat si*

smát	RSEs[i1]1[hPc1]2<hPTRc3>@
bát	RSEs[i1]1[hPc1]2(hPTRc2 sD sF sU)@
stěžovat	RSIs[i1][hPc1]2[hPTRc4r{na}]@

5.4. Odvozená reflexiva

- *rozčílit se*
- *hrát si*

rozčílit	RDEs[i1][hPc1]@
hrát	RDis[i1][hPc1]2<hPTRc4r{na}>@

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 18 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

5.5. Reflexiva s nepovinnou částicí

- reflexiva tantum / odvozená:
koukat (se)
myslet (si)
- reciproční:
kamarádit (se)
- nepovinná částice se obvykle vyskytuje jen v určitém významu

5.6. Reflexivní pasivum

- bude probráno u diatezí

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 19 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

5.7. Mediopasivum

- „nezávislá kategorie“
- bude probráno u diatezí

Homonymie reflexiv

- *bavit se* — pravé reflexivum, reciproční sloveso
- *milovat se* — pravé reflexivum, reciproční, nebo reflexivum tantum s recipročním významem

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 20 z 60

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

6. Diateze

- hlavně pasivní konstrukce
- neuvažujeme diateze, ve kterých se mění pouze sémantická role podmětu (*Agens, Původce, Mediátor, Iniciátor* — Daneš, Štícha, Grepl & Karlík)
- neuvažujeme konstrukce slovesa *být* + infinitiv:
Je vidět Sněžku / na Sněžku.
Je znát, že už je podzim.
- diateze zachycené ve slovníku:
 - opisné pasivum
 - reflexivní pasivum
 - mediopasivum
 - konstrukce se slovesy *mít* a *dostat*

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 21 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

6.1. Opisné pasivum

- nejčastěji tvořeno od tranzitivních sloves:
Kniha byla napsána (slavným autorem).
- i netranzitivní slovesa mohou tvořit pasivum:
Jeho žádosti bylo (úřadem) vyhověno.
- některá slovesa s akuzativem netvoří pasivum:
mít, dostat, stát (peníze)

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Algoritmus

- slovesná forma se změní na formu opisného pasiva
- je-li v rámci jmenný člen v akuzativu, stane se podmětem
- je-li tento člen infinitiv nebo vedlejší věta, vykazuje sloveso zvláštní druh shody se 3. osobou singuláru neutra
- není-li v rámci akuzativ, pasivum má prázdný podmět a sloveso vykazuje shodu se 3. osobou singuláru neutra
- původní podmět se stává členem v instrumentálu; může být realizován jako všeobecný člen
- všechny ostatní členy rámce zůstávají na svých pozicích

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 22 z 60

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana

◀

▶

◀

▶

Strana 23 z 60

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Výjimky

- ditranzitivní slovesa
 - *stát koho* co netvoří pasivum
 - *učit koho* co může tvořit pasivum pouze tehdy, je-li realizován pouze jeden z akuzativů
- reflexivní slovesa — do podmětu přechází genitiv
 - *tázat se koho, obávat se koho*

Slovníková notace

%

R--s[i1]1(hPc1)2[hPc4]%%\$ (*bít* apod.)

P--s[i3]1(hPc7)2(sF|sR|hPTZc4r{na})3[hPTc1]@ (*být tázán*)

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 24 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

6.2. Reflexivní pasivum

- nejčastěji tvořeno od tranzitivních sloves
- dá se utvořit i od intransitivních sloves
- nedá se utvořit od reflexiv

Algoritmus

- slovesná forma se změní na formu reflexivního pasiva
- je-li v rámci jmenný člen v akuzativu, stane se podmětem
- je-li tento člen infinitiv nebo vedlejší věta, vykazuje sloveso zvláštní druh shody se 3. osobou singuláru neutra
- není-li v rámci akuzativ, pasivum má prázdný podmět a sloveso vykazuje shodu se 3. osobou singuláru neutra
- původní podmět se stává všeobecným členem
- všechny ostatní členy rámce zůstávají na svých pozicích

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 25 z 60

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Slovníková notace

\$

R--s[i1]1(hPc1)2[hPc4]%%\$ (*bít* apod.)

R--s[i1]1(hPc1)\$ (*jít* apod.)

6.3. Mediopasivum

- velmi podobné reflexivnímu pasivu
- Aktor je přítomen v dativu a je přítomno i volné doplnění způsobu (často realizované adverbii jako *dobře*, *špatně*, *snadno* atd.)
- nemá zvláštní značku — předpokládáme, že všechna nedokonavá slovesa, která mohou tvořit reflexivní pasivum, mohou tvořit i mediopasivum

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana

◀

▶

◀

▶

Strana 26 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

6.4. Mít a dostat

- dativní člen rámce (typicky Adresát) přejde do pozice podmětu v konstrukci s pomocným slovesem *mít* nebo *dostat*.

Žadatelé dostali/mají (od obce) přiděleny byty.

Pepík dostane vynadáno (od otce).

Babička má uvařeno. (Někdo pro ni uvařil.)

Slovníková notace

mít

* *dostat*

Příklady

přidělit

R--s[i1]1(hPc1)2[hPTc4]3[hPc3]%\$#*

vynadat

R--s[i1]1(hPc1)2[hPc3]%\$*

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana

◀◀

▶▶

◀

▶

Strana 27 z 60

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

6.5. Rezultativní konstrukce s *mít*

- není to vlastně diateze
- tvoří se pravidelně od dokonavých tranzitiv

Slovníková notace

~

Příklad

uvařit

R--s[i1]1(hPc1)2[hPTc4]3<hPc3>%\$#~

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 28 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

7. Slovesa s infinitivem

- je třeba zachytit i vztahy (koreferenci) mezi členy řídícího slovesa a infinitivu
- dva druhy sloves: tzv. **equi** a **raising** slovesa
- rozdíl v hloubkové struktuře
- testy pro rozpoznání těchto sloves

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

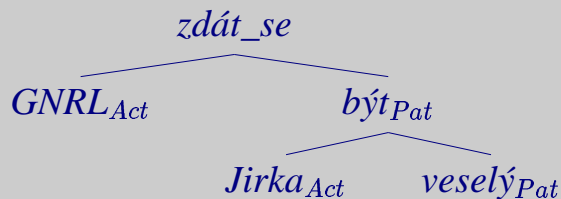
Diateze

Slovesa s infinitivem

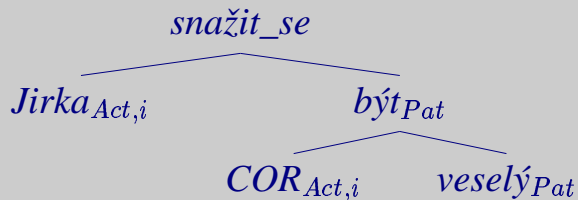
Automatická konverze

Výsledky

Rozdíl v konstrukcích



Raising: *Jirka se zdá být veselý.*



Equi: *Jirka se snaží být veselý.*

Domácí stránka

Titulní strana

◀

▶

◀

▶

Strana 29 z 60

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana

◀

▶

◀

▶

Strana 30 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Rozhodovací kritéria

- raising slovesa mohou mít infinitiv nebo vedlejší větu v pozici podmětu:

Zdá se být zřejmé, že je to pravda.

**Snaží se být zřejmé, že je to pravda.*

- pasivní konstrukce raising slovesa má stejný obsah jako aktivní konstrukce:

Doktor musí vyšetřit babičku.

Babička musí být vyšetřena od doktora.

- pasivní konstrukce equi slovesa má odlišný obsah než aktivní konstrukce:

Doktor chce vyšetřit babičku.

Babička chce být vyšetřena od doktora.

7.1. Raising slovesa

7.1.1. Vyzdvižený podmět

- fázová slovesa (*začít, přestat* atd.)
- modální slovesa (*muset, moci* atd.)
- infinitiv se může vyskytovat v různých diatezích:

– *Petr_{Act,i} smí [___i odejít].*

– *Začalo [pršet].*

– *Petr_{Pat,i} musí [___i být pochválen].*

– *Musí [___i se zabít] dvě mouchy_{Pat,i} [jednou ranou].*

– *Bábovka_{Pat,i} [se] začala [___i péci].*

– *Únosce_{Addr,i} musí [___i dostat slíbeno výkupné_{Pat}].*

– *Kuchařka_{Act,i} [už] musí [___i mít uvařeno].*

– *[Tady se ti_{Act}] musí [sedět nepohodlně].*

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Slovníková notace

- modální slovesa nemají v FGP reprezentaci na hloubkové rovině
- „nulový“ aktant
- zavedení dalšího rysu pro diatezi infinitivu

Příklady

muset~1

R--s[a0]0[sId%\$#mD]@

muset~2

R--s[a0]0[sId%\$*~]@

začít

R--s[a1]1[sId%\$]@

zdát

RSEs[i2]1(hPc3)2[hTc1|sD]@

zdát

RSEs[a2]1(hPc3)2[sI1{být}|hQc1]@

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 32 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

7.1.2. Vyzdvižený předmět

- slovanský akuzativ s infinitivem — slovesa vnímání
 - Vidím ho_i $__i$ přicházet.
 - ? Vidím ho_i $__i$ být tázána.
 - ? Cítím bábovku $_i$ $__i$ péct se.

Příklady

vidět

```
R--s[i1]1(hPc1)2(hPTSc4|sD|sZ)&
```

vidět

```
R--s[i1]1[hPc1]2[sId$|sZd%$]0[hPTSc4a2]@
```

Domácí stránka

Titulní strana

◀

▶

◀

▶

Strana 33 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

7.2. Equi slovesa (slovesa kontroly)

- čtyři typy sloves kontroly (Panevová 1996)

– (Akt-Sb):

Jan_{Act,i} se bojí [___{Act,i} zůstat doma sám].

– (Adr-Sb):

Oni_{Act} mu_{Addr,i} poručili [___{Act,i} přijít].

– (Akt-Sb) nebo (Adr-Sb):

Rodiče_{Act,i} Petrovi_{Addr,j} slíbili [___{Act,j} svézt se na poníkovi].

Rodiče_{Act,i} Petrovi_{Addr,j} slíbili [___{Act,i} přestat kouřit].

– (Pat-Sb):

Sedlák vyhnal krávy_{Pat,i} [___{Act,i} pást se].

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

- další dva typy (zvláštní druh pasiva)

- (Akt-Adr):

*Anežka*_{Act,i} chce [_{Act} přečíst pohádku _{Addr,i}].

*Anežka*_{Act,i} chce [_{Act} poučit o hudbě _{Addr,i}].

- (Akt-Pat):

*Plot*_{Act,i} chce [_{Act} natřít _{Pat,i}].

*Pepík*_{Act,i} potřebuje [_{Act} nařezat _{Pat,i}].

Domácí stránka

Titulní strana

◀▶

◀▶

Strana 35 z 60

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Možné diateze (Akt-Sb)

- Petr_{Act,i} chce __Pat,i být pochválen.
 Anežka_{Act,i} chce __Addr,i být poučena o hudbě.
 Bábovka_{Act,i} se nechce __Pat,i péct.
 Pepík_{Act,i} nechce __Pat,i dostat nařezáno.
 Petr_{Act,i} chce __Pat,i dostat/* mít slíbenou hračku.
 Matka_{Act,i} už chce __Act,i mít uvařeno.
 Nechce se mi_{Act,i} __Act,i spát.
 Nechce se mi_{Act,i} __Pat,i být bit.
 Bábovce_{Act,i} se nechce __Pat,i péct (se).
 Když se __Act,i nechce __Act,i pracovat, tak se nemusí __Act,i jíst.

Slovníková notace

bát	RSEs[i1]1[hPc1]
	2(hPTRc2 hPTRc4r{o} sD sU sIq1d%)@
chtít~1	R--s[i1]1[hPc1]2[hTc4 sIq1d%\$#~]@
chtít~2	PSEs[i2]1(hPTc3)2[hZc4 sIq1d%\$]@

Možné diateze (Adr-Sb)

- Velitelé_{Act,i} vojákům_{Addr,j} zakázali __j chodit na pivo.
 Vojákům_{Addr,j} bylo (veliteli_{Act,i}) zakázáno __j chodit na pivo.
 Vojákům_{Addr,j} se zakázalo __j chodit na pivo.
 Vojáci_{Addr,j} mají/* dostali (od velitelů_{Act,i}) zakázáno __j chodit na pivo.
 Šéf_{Act,i} zabránil podřízenému_{Addr,j} __j být povýšen.
 Podřízenému_{Addr,j} bylo (šéfem_{Act,i}) zabráněno __j být povýšen.
 Podřízenému_{Addr,j} se zabránilo __j být povýšen.

Slovníková notace

poručit R--s[i1]1(hPc1)2[sU|sIq3d@]3(hPc3)%\$#
 zakázat R--s[i1]1(hPc1)2[sU|sIq3d@]3(hPc3)%\$#
 zabránit~1 R--s[i1]1(hPc1)2[sU|sIq3d%]3[hPc3]%\$

Možné diateze (Akt-Sb) nebo (Adr-Sb)

- ? Rodiče_{Act,i} Petrovi_{Addr,j} slíbili __j svézt se na poníkoví.
 Petrovi_{Addr,j} bylo (rodiči_{Act,i}) slíbeno __j svézt se na poníkoví.
 Petrovi_{Addr,j} se slíbilo __j svézt se na poníkoví.
 Petr_{Addr,j} má/ dostal (od rodičů_{Act,i}) slíbeno __j svézt se na poníkoví.
 Rodiče_{Act,i} Petrovi_{Addr,j} slíbili __i přestat kouřit.
 * Petrovi_{Addr,j} bylo (rodiči_{Act,i}) slíbeno __i přestat kouřit.
 (*) Petrovi_{Addr,j} se slíbilo __i přestat kouřit.
 * Petr_{Addr,j} má/ dostal (od rodičů_{Act,i}) slíbeno __i přestat kouřit.
 Rodiče_{Act,i} Petrovi_{Addr,j} slíbili __j být pochválen.
 Petrovi_{Addr,j} bylo (rodiči_{Act,i}) slíbeno __j být pochválen.
 Petrovi_{Addr,j} se slíbilo __j být pochválen.
 Petr_{Addr,j} má/* dostal (od rodičů_{Act,i}) slíbeno __j být pochválen.
 Rodiče_{Act,i} Petrovi_{Addr,j} slíbili __i být v práci povýšení.

Domácí stránka

Titulní strana

◀

▶

◀

▶

Strana 38 z 60

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Slovníková notace

```
slíbit~1 R--s[i1]1(hPc1)
          2[hZc4|sD|sIq3d%]3[hPc3]%%$#*
slíbit~2 R--s[i1]1(hPc1)
          2[hTc4|sD|sIq1d%]3(hPc3)@
```

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 39 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 40 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

8. Automatická konverze

bránit <v>hTc3,sI,hPc3-sUeN,hPc3-hTc6r{v},
hPTc4,hPTc4-hPTc3r{proti},
hPTc4-hPTc7r{před}

- rozpoznání jednotlivých rámců
- sloučení variant jednoho rámce
- vyznačení obligatornosti
- doplnění podmětů
- přiřazení funktorů
- vyznačení diatezí

8.1. Identifikace a sloučení rámců, obligatornost

bránit $\langle v \rangle hTc3, sI, hPc3-sUeN, hPc3-hTc6r\{v\},$
 $hPTc4, hPTc4-hPTc3r\{proti\},$
 $hPTc4-hPTc7r\{před\}$

- hledáme neprázdné průniky jednotlivých rámců
- má-li nějaký rámec vlastní podmnožinu, je její doplněk označen jako zevšeobecnitelný (vypustitelný)
- členy sloučených rámců, které nejsou nikdy spolu, jsou varianty
- jednoprvkové rámce jsou sloučeny

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

	A hTc3	B sI	C hPc3	D sUeN	E hTc6r{v}	F hPTc4	G hPTc3r{proti}	H hPTc7r{před}
1	+							
2		+						
3			+	+				
4			+		+			
5						+		
6						+	+	
7						+		+

Domácí stránka

Titulní strana

◀

▶

◀

▶

Strana 42 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

bránit [hTc3|sI]

bránit [hPc3] [sUeN|hTc6r{v}]

bránit [hPTc4] (hPTc3r{proti}|hPTc7r{před})

	A	B	C	D E	F	G H
1	+					
2		+				
3'			+	+		
5					+	
6'					+	+

8.2. Přiřazení funktorů

- směrem z TR na povrch existují typické realizace:

Aktor → nominativ

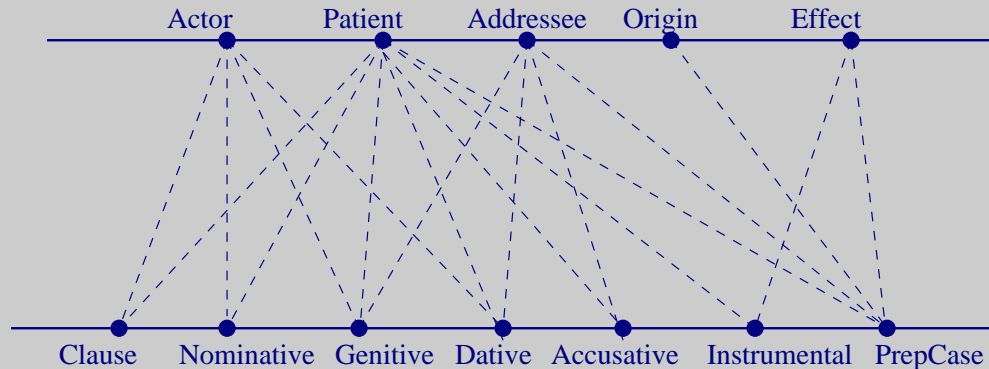
Patiens → akuzativ

Adresát → dativ

Původ → z+genitiv, od+genitiv

Efekt → instrumentál

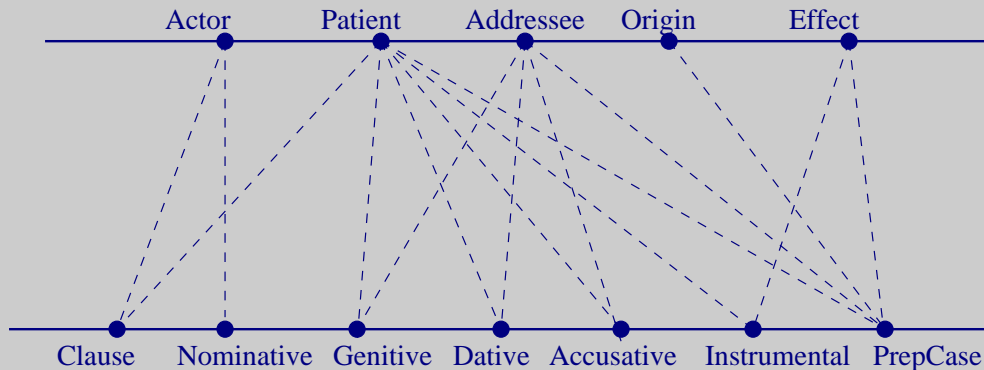
- opačným směrem žádné typické funktoři neexistují



Rámce podle počtu aktantů

- rámce s jedním aktantem mají pouze Aktor
- rámce s dvěma aktanty mají Aktor a Patiens
- rámce s třemi a více aktanty mají Aktor, Patiens a další funktořy

Rámce s třemi a více aktanty



Automatická procedura

- každé povrchové realizaci je přiřazen seznam možných volných doplnění nebo hodnota *aktant*
- při slučování rámců se vybírá průnik těchto realizací
- je-li průnik prázdný, členy rámce se nesloučí
- povrchové realizace jsou seřazeny podle „spolehlivosti“ přiřazení funktorů
- za reprezentanta členu rámce se bere první povrchová realizace

čertit se <v>hPTc4r{na},hTc4r{pro},
hTc7r{nad},hTc3r{kvůli}

Domácí stránka

Titulní strana

◀

▶

◀

▶

Strana 45 z 60

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Sloučení rámce slovesa *čertit se*

	hPTc4r{na}	hTc4r{pro}	hTc7r{nad}	hTc3r{kvůli}
(AKTANT)	+	+	+	
KDE	+			
PŘÍČINA		+	+	+
ÚČEL			+	+
KAM		+		

```
čertit_se s[i1]1[hPTc1]2A[hPTc4r{na}]
          C[hTc4r{pro} | hTc7r{nad} | hTc3r{kvůli}]
```

- u rámců s jasnými aktanty můžeme použít algoritmus (Panevová & Skoumalová 1992)

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Prototypické rámce

	Aktor	Patiens	Adresát	Původ	Efekt
<i>dát</i>	(Nom)	Acc	Dat		
<i>dostat</i>	Nom	Acc		<Gen+od>	
<i>šít</i>	(Nom)	(Acc)	<Dat>	<Gen+z>	
<i>předělat</i>	(Nom)	Acc	<Dat>	<Gen+z>	<Acc+na>
<i>žádat</i>	(Nom)	Acc		(Gen+od)	

Domácí stránka

Titulní strana

◀◀

▶▶

◀

▶

Strana 47 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

Neprototypické rámce

	Aktor	Patiens	Adresát	Původ	Efekt
<i>zvolit</i>	(Nom)	Acc			Ins
<i>hrozit</i>	(Nom)	Ins	(Dat)		
<i>vystavit</i>	(Nom)	Dat	Acc		
<i>dědit</i>	(Nom)	(Acc)		(Loc+po)	
<i>hovořit</i>	(Nom)	<Loc+o>	(Ins+s)		
<i>psát</i>	(Nom)	<Loc+o>	<Dat>		(Acc)
<i>zeptat se</i>	Nom	Acc+na	(Gen)		

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 48 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

8.3. Diateze

- vycházíme z jednoduchých předpokladů:
 - reflexivní slovesa nemají žádné diateze
 - intransitiva mohou vytvořit reflexivní pasivum
 - slovesa se členem v akuzativu nebo jiném (bezpředložkovém) pádě, nebo s infinitivem nebo vedlejší větou mohou tvořit oba druhy pasiv
 - slovesa se všemi členy rámce s předložkami mohou tvořit pouze reflexivní pasivum

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 49 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

9. Výsledky

- zpracován slovník o cca 15000 slovech
- po sloučení rámců (a rozdělení významů) máme asi 18000 sloves
- 6500 rámců je jednoznačně (automaticky) určeno
- 1000 rámců má určeny aktanty, ale neurčená volná doplnění
- zbylé rámce obsahují členy, u kterých není rozhodnuto, zda jsou aktanty nebo volná doplnění

Plán přednášky

Motivace

Zdroje

Obsah slovníku

Reflexiva a reciproka

Diateze

Slovesa s infinitivem

Automatická konverze

Výsledky

Domácí stránka

Titulní strana



Strana 50 z 50

Zpět

Celá obrazovka

Zavřít

Konec

9.1. Další plány

- ruční editace
- využití pro pravidly řízenou desambiguaci
- roztřídění sloves podle rámců
- porovnání s WordNetem
- navržení procedury na extrakci nových rámců z korpusu