

ХХVIII Открытая конференция студентов-филологов, СПбГУ 14–19 апреля 2025 г.

О причинах несовпадений в кодировании актантов когнатных предикатов

Нина Романова, СПбГУ nina.trausch@gmail.com





Основные понятия

Валентностные (актантные) классы — «классы предикатов, выделяемые в конкретных языках на основании общности кодирования задаваемых предикатными лексемами актантов» [Сай 2018a: 8]

бросить, взять, видеть, гнать...

бояться, достичь, избегать, лишиться...

зависеть, отличаться, отстать...

предикаты

NOM_ACC

NOM_GEN

NOM otGEN

средства кодирования актантов

- flagging (падежи, адлоги)
- indexing (на глаголе)
- порядок слов



Проблема

Деление (двухвалентных) предикатных значений на валентностные классы — **диахронически нестабильный** признак, подверженный контактным изменениям (см., среди прочего, [Сай 2018б] и различные исследования на материале BivalTyp).



Проблема

Деление (двухвалентных) предикатных значений на валентностные классы — **диахронически нестабильный** признак, подверженный контактным изменениям (см., среди прочего, [Сай 2018б] и различные исследования на материале BivalTyp).

Вопрос: насколько изменение этого деления связано с обновлением лексического состава языка?

семантическая мотивированность (связь кодирования со значением)

Vs

идиосинкратичность (связь кодирования с лексемой)

дружить с INSTR враждовать с INSTR встречаться с INSTR

...

начать ACC приступить к DAT заняться INSTR

...



- **→** тест:
 - предикаты из близкородственных языков (переводные эквиваленты)
 - разметка их этимологического родства (когнатность)
 - отождествление средств кодирования (по происхождению)
- способствует ли когнатность предикатов совпадению средств кодирования?



→ тест:

- предикаты из близкородственных языков (переводные эквиваленты)
- разметка их этимологического родства (когнатность)
- отождествление средств кодирования (по происхождению)
- способствует ли когнатность предикатов совпадению средств кодирования?

	одинаковое код	цирование	разное кодирование		
	'знакомиться'		'смотреть'		
когнаты	исп. <i>conocer</i>	SBJ_DO	исп. <i>mirar</i>	SBJ_DO	
	кат. <i>conèixer</i>	SBJ_DO	кат. <i>mirar</i>	SBJ_a	
	'гнуть'		'зависеть'		
некогнаты	исп. <i>encorvar</i>	SBJ_DO	исп. <i>depender</i>	SBJ_de	
	кат. <i>doblegar</i>	SBJ_DO	кат. <i>variar</i>	SBJ_amb	



- **→** тест:
 - предикаты из близкородственных языков (переводные эквиваленты)
 - разметка их этимологического родства (когнатность)
 - отождествление средств кодирования (по происхождению)
- способствует ли когнатность предикатов совпадению средств кодирования?

```
[Орестова 2018], [Say 2025] — славянские (8 и 11) 
[Романова 2024] — романские (5) 
[Alfimova 2024] — балтийские (2)
```

Для славянских и романских — сравнение 10–55 пар языков:

- доля несовпадений средств кодирования среди родственных и неродственных предикатов в каждой паре языков
- среднее тех и других значений среди всех пар \rightarrow парный Т-критерий Стьюдента

— e.g. в [Орестова 2018]:

		Доля предикатов с разным кодированием				
	среди когнатовсреди некогнатов					
1	русский & украинский	0,16	0,19			
2	русский & польский	0,33	0,27			
		•••				
28	македонский & словенский	0,2	0,35			
	·	Среднее: <mark>0,27</mark>	Среднее: <mark>0,34</mark>			

[—] различие между распределениями статистически значимо, р < 0.001



Для славянских и романских — **сравнение 10–55 пар языков**:

- доля несовпадений средств кодирования среди родственных и неродственных предикатов в каждой паре языков
- среднее тех и других значений среди всех пар парный Т-критерий Стьюдента

```
      [Орестова 2018]
      — 8 славянских
      — 0,27 и 0,34
      связь есть

      [Say 2025]
      — 11 славянских
      — 0,26 и 0,38
      (но не очень

      [Романова 2024]
      — 5 романских*
      — 0,2 и 0,31
      значительна)
```

*только однословные предикаты!

Для романских и балтийских — поиск связи внутри пар (χ^2):

исп. & кат.	одинаковое кодирование		разное кодирование		
	'знакомиться'		'смотреть'		
когнаты	исп. conocer	SBJ_DO	исп. <i>mirar</i>	SBJ_DO	
	кат. <i>conèixer</i>	SBJ_DO	кат. <i>mirar</i>	SBJ_a	
	'гнуть'		'зависеть'		
некогнаты	исп. <i>encorvar</i>	SBJ_DO	исп. <i>depender</i>	SBJ_de	
	кат. <i>doblegar</i>	SBJ_DO	кат. <i>variar</i>	SBJ_amb	



Для романских и балтийских — поиск связи внутри пар (χ^2):

исп. & кат.	одинаковое кодирование разное кодирование	
когнаты	39	13
некогнаты	35	37

— связь не значима статистически: р = 0,1329

Для романских и балтийских — поиск связи внутри пар (χ^2) :

- литовский & латышский: связь не значима
- романские языки: значимая связь в 3/10 пар (бр.п.-исп., бр.п.-кат., фр.-ит.)

Общий итог: связь между когнатностью предикатов и совпадением средств кодирования есть, но слабо выраженная (и не во всех парах языков?)

- **генетический сигнал** в сходстве устройства систем валентностных классов связан скорее не с общим происхождением глаголов, а с «**общим подходом** к приписыванию средств кодирования определенным семантическим ролям» [Alfimova 2024: 15]
- изменение деления глаголов на валентностные классы в целом независимо от изменения лексического состава языка [Say 2025]



	одинаковое кодирование	разное кодирование	
когнаты	• сохранение принципов деления • <u>идиосинкратическое</u>	• изменение принципов деления	
некогнаты	• сохранение принципов деления (семантическая мотивация)	изменение принципов деленияидиосинкратическое	

	одинаковое кодирование	разное кодирование
когнаты	• сохранение принципов деления • <u>идиосинкратическое</u>	• изменение принципов деления
некогнаты	• сохранение принципов деления (семантическая мотивация)	изменение принципов деленияидиосинкратическое

[—] но всегда ли разное кодирование у когнатов связано с изменениями?

	одинаковое кодирование	разное кодирование
когнаты	• сохранение принципов деления • <u>идиосинкратическое</u>	• изменение принципов деления
некогнаты	• сохранение принципов деления (семантическая мотивация)	изменение принципов деленияидиосинкратическое

— но всегда ли разное кодирование у когнатов связано с изменениями?

пол. ACC + porazić + NOM

бел. *здзівіцца + INSTR*

рус. встретиться + с INSTR

серб. *sresti + ACC*

бр.п. estar com dor + de

исп. NDIR.OBJ + doler + SBJ

	одинаковое кодирование	разное кодирование
когнаты	• сохранение принципов деления • <u>идиосинкратическое</u>	• изменение принципов деления
некогнаты	• сохранение принципов деления (семантическая мотивация)	изменение принципов деленияидиосинкратическое

— но всегда ли разное кодирование у когнатов связано с изменениями?

пол. ACC + porazić + NOM

бел. *здзівіцца + INSTR*

— в укр. «пониженный» агенс в Participial Passive? [ValPal]

pyc. встретиться + с INSTR

серб. *sresti + ACC*

бр.п. estar com dor + de

исп. NDIR.OBJ + doler + SBJ

	одинаковое кодирование	разное кодирование
когнаты	• сохранение принципов деления • <u>идиосинкратическое</u>	• изменение принципов деления
некогнаты	• сохранение принципов деления (семантическая мотивация)	изменение принципов деленияидиосинкратическое

— но всегда ли разное кодирование у когнатов связано с изменениями?

пол. ACC + porazić + NOM

бел. здзівіцца + INSTR

— в укр. «пониженный» агенс в Participial Passive? [ValPal]

рус. встретиться + с INSTR

серб. *sresti + ACC*

— ср. кодируемая -ся Reflexive Reciprocal alternation в РЯ?

[ValPal]

бр.п. estar com dor + de

исп. NDIR.OBJ + doler + SBJ



	одинаковое кодирование	разное кодирование
когнаты	сохранение принципов деленияидиосинкратическое	• изменение принципов деления
некогнаты	• сохранение принципов деления (семантическая мотивация)	изменение принципов деленияидиосинкратическое

— но всегда ли разное кодирование у когнатов связано с изменениями?

пол. ACC + porazić + NOM

бел. *здзівіцца + INSTR*

— в укр. «пониженный» агенс в Participial Passive? [ValPal]

рус. встретиться + с INSTR

серб. *sresti + ACC*

— ср. кодируемая *-ся* Reflexive Reciprocal alternation в РЯ? [ValPal]

бр.п. estar com dor + de

исп. NDIR.OBJ + doler + SBJ

— в бр.п. сохраняется приименное de?

	одинаковое кодирование	разное кодирование		
когнаты	• сохранение принципов деления • <u>идиосинкратическое</u>	• изменение принципов деления		
некогнаты	• сохранение принципов деления (семантическая мотивация)	изменение принципов деленияидиосинкратическое		

— но всегда ли разное кодирование у когнатов связано с изменениями?

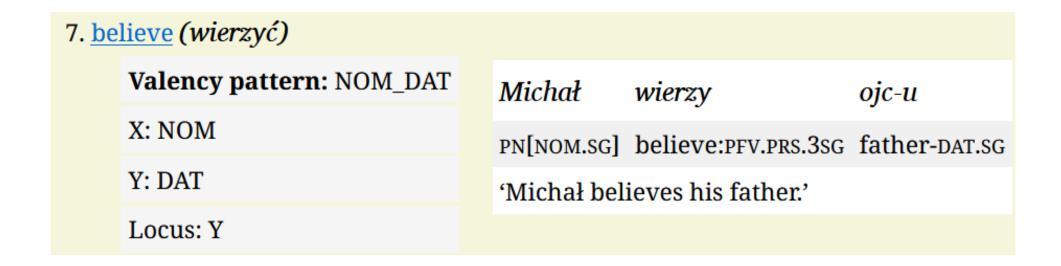
Каков вклад в слабовыраженность связи между когнатностью предикатов и совпадением средств кодирования перифраз и [verb-coded] альтернаций?



- 1) Проверить влияние на результаты теста приравнивнивания к некогнатным:
 - возвратных и невозвратных глаголов
 - однословных и неоднословных предикатных выражений
 - (неоднословных предикатных выражений с разной структурой)
- 2) Проанализировать разные случаи такой «структурной некогнатности» и определить валидность методики



Материал: **славянские** и **романские** языки из базы данных **BivalTyp** (для кажого языка по 130 предикатов, полученных при помощи анкеты со стимульными предложениями).





Материал: **славянские** и **романские** языки из базы данных **BivalTyp** (для кажого языка по 130 предикатов, полученных при помощи анкеты со стимульными предложениями).

11 славянских:

- русский, украинский, белорусский
- болгарский, македонский, сербский, хорватский, словенский
- польский, чешский, словацкий

5 романских:

- итальянский
- французский
- каталанский
- испанский
- бразильский португальский

Материал: **славянские** и **романские** языки из базы данных **BivalTyp** (для кажого языка по 130 предикатов, полученных при помощи анкеты со стимульными предложениями).

Исходная разметка этимологического родства:

- славянские языки предоставлена С. С. Саем в феврале 2025 г.
- романские языки [Романова 2024]

! добавлены неоднословные предикаты (в отличие от славянских данных, в некоторых случаях сравнивались не вторые/именные части: исп. <u>dar</u> un beso + NDIR.OBJ — кат. besar + ACC)

Результаты: квантитативная оценка

Доля несовпадений в кодировании актантов

	без уч	чета структур	Ы		с учето	ом структуры	ol
		у когнатов	у некогнатов			у когнатов	у некогнатов
1	бел. & болг.	0,33	0,43	1	бел. & болг.	0,26	0,46
2	бел. & хорв.	0,25	0,37	2	бел. & хорв.	0,18	0,40
 55	 укр. & серб.	 0,24	0,33	55	 укр. & серб.	0,12	0,37
	Среднее	0,26	0,38		Среднее	0,20	0,41
		у когнатов	у некогнатов			у когнатов	у некогнатов
1	бр.порт. & кат.	0,24	0,51	1	бр.порт. & кат.	0,23	0,52
2	бр.порт. & фр.	0,36	0,45	2	бр.порт. & фр.	0,31	0,47
10	 исп. & ит.	0,2	0,3	10	 исп. & ит.	0,16	0,32
	Среднее	0,23	0,41		Среднее	0,22	0,42



Результаты: квантитативная оценка

Доля несовпадений в кодировании актантов

без учета структуры			с учетом структуры		
Среднее	у когнатов <i>0,26</i>	у некогнатов <i>0,38</i>	Среднее	у когнатов <i>0,20</i>	у некогнатов <i>0,41</i>
Среднее	у когнатов <i>0,23</i>	у некогнатов <i>0,41</i>	Среднее	у когнатов <i>0,22</i>	у некогнатов <i>0,42</i>

Парный Т-критерий Стьюдента — значимая разница только в славянском датасете:

- у славянских когнатов: t = 13,333; df = 54; p < 0,001
- у славянских некогнатов: t = -10,514; df = 54; p < 0,001
- у романских когнатов: t = 2,077; df = 9; p = 0,068
- у романских некогнатов: t = -1,944; df = 9; p = 0,084

Результаты: квантитативная оценка

Ср. обнаружение связи в большем числе языковых пар (χ^2 , приведены значения р):

	бел. & укр.	0,932	0,052
BOCT.	рус. & укр.	1,000	0,402
	рус. & бел.	0,632	0,188
	мак. & болг.	0,491	0,058
	серб. & хорв.	0,000	0,000
	серб. & слн.	0,758	0,606
	хорв. & слн.	0,228	0,154
	мак. & серб.	1,000	0,229
юж.	мак. & хорв.	0,159	0,006
	мак. & слн.	0,120	0,041
	болг. & серб.	0,079	0,042
	болг. & хорв.	0,040	0,021
	болг. & слн.	0,092	0,022
	чеш. & слц.	0,018	0,000
зап.	пол. & чеш.	0,220	0,032
	пол. & слц.	0,056	0,009
	рус. & мак.	0,816	1,000
	бел. & мак.	0,649	0,685
	укр. & мак.	0,781	0,392
	рус. & болг.	1,000	0,413
	бел. & болг.	0,333	0,036
	укр. & болг.	0,021	0,006
	рус. & серб.	0,985	0,068
вост.*юж.	бел. & серб.	1,000	0,158
BOCI. IOA.	укр. & серб.	0,464	0,013
	рус. & хорв.	0,368	0,021
	бел. & хорв.	0,224	0,021
	укр. & хорв.	0,051	0,001
	рус. & слн.	0,177	0,023
	бел. & слн.	0,868	0,080
	укр. & слн.	0,199	0,012
	рус. & чеш.	0,005	0,001
	бел. & чеш.	0,051	0,001
	укр. & чеш.	0,002	0,000
_	рус. & слц.	0,092	0,004
вост.*зап.	бел. & слц.	0,765	0,063
	укр. & слц.	0,291	0,007
	рус. & пол.	0,817	0,891
	бел. & пол.	1,000	0,550
	укр. & пол.	0,427	0,337
	мак. & пол.	0,594	0,302
	мак. & чеш.	0,003	0,002
	мак. & слц.	0,033	0,003
	болг. & пол.	0,029	0,001
	болг. & чеш.	0,001	0,000
	болг. & слц.	0,001	0,000
	серб. & пол.	0,343	0,024
юж.*зап.	серб. & чеш.	0,227	0,008
	серб. & слц.	0,124	0,009
	хорв. & пол.	0,090	0,015
	хорв. & чеш.	0,147	0,015
	хорв. & слц.	0,065	0,008
	слн. & пол.	0,097	0,072
	слн. & чеш.	0,050	0,043
	слн. & слц.	0,183	0,030

бр.п. & исп.	0,002	0,001
бр.п. & кат.	0,004	0,001
кат. & исп.	0,060	0,009
кат. & фр.	0,063	0,061
бр.п. & фр.	0,438	0,141
бр.п. & ит.	0,093	0,127
кат. & ит.	0,278	0,100
фр. & исп.	0,545	0,406
фр. & ит.	0,000	0,000
исп. & ит.	0,372	0,086



Действительно ли результаты указывают на роль «структуры»?



В славянских данных:

- совпадение управления у «структурных некогнатов»:
 - не влияющее на кодирование -ся
 - COP + страд. причастие = *-ся*
 - СОР + прил. = глагол
 - перифраза = глагол
 - + рус. ловить АСС = болг. опитвам да уловя АСС...

```
чеш. obléknout si + ACC — мак. облече + ACC
```

рус.
$$3aBucemb + om — слн. biti odvisen + od GEN$$

болг. имам доверие + DAT — рус. доверять + DAT



В славянских данных:

• совпадение управления у «структурных некогнатов»:

• не влияющее на кодирование -ся

• COP + страд. причастие = *-ся*

СОР + прил. = глагол

• перифраза = глагол

+ рус. ловить АСС = болг. опитвам да уловя АСС...

чеш. obléknout si + ACC — мак. облече + ACC

укр. здивований COP + INSTR — пол. zdziwić się + INSTR

рус. *зависеть + от —* слн. *biti odvisen + od GEN*

болг. имам доверие + DAT — рус. доверять + DAT

• предположительно случайные отличия (рус. забыть о LOC — бел. забыцца про ACC...)



В славянских данных:

- совпадение управления у «структурных некогнатов»:
 - не влияющее на кодирование -ся
 - COP + страд. причастие = *-ся*
 - СОР + прил. = глагол
 - перифраза = глагол
 - + рус. ловить АСС = болг. опитвам да уловя АСС...
- предположительно случайные отличия (рус. *забыть о LOC бел. забыцца про ACC...*)
- предположительно неслучайные отличия:
 - конверсивы
 - Reflexive Reciprocal alternation
 - перифраза ≠ глагол

болг. нуждая се + om GEN — pyc. DAT + нужен COP + NOM

чеш. obléknout si + ACC — мак. облече + ACC

рус. 3aBucemb + om — слн. biti odvisen + od GEN

болг. имам доверие + DAT — рус. доверять + DAT

укр. здивований COP + INSTR — пол. zdziwić się + INSTR

- рус. встретиться + с INSTR серб. sresti + ACC
- рус. наслаждаться + INSTR бел. атрымліваць асалоду + ад GEN



В славянских данных:

- совпадение управления у «структурных некогнатов»:
 - не влияющее на кодирование *-ся* чеш. *obléknout si + ACC* мак. *облече + ACC*
 - COP + страд. причастие = -ся укр. здивований COP + INSTR пол. zdziwić się + INSTR
 - COP + прил. = глагол pyc. *зависеть + от слн. biti odvisen + od GEN*
 - перифраза = глагол болг. *имам доверие + DAT —* рус. *доверять + DAT*
 - + рус. <u>ловить</u> АСС = болг. опитвам да <u>уловя</u> АСС...
- предположительно случайные отличия (рус. *забыть о LOC бел. забыцца про ACC...*)
- предположительно неслучайные отличия:
 - конверсивы болг. *нуждая се + от GEN —* рус. *DAT + нужен COP + NOM*
 - Reflexive Reciprocal alternation pyc. встретиться + с INSTR серб. sresti + ACC
 - перифраза ≠ глагол рус. *наслаждаться + INSTR —* бел. *атрымліваць асалоду + ад GEN*
 - + ? с опорой на близкие соответствия: серб. *ličiti + na ACC* хорв. *biti sličan DAT* (ср. хорв. *sličiti + na ACC*), укр. *zdyvovanyy + COP INS* рус. *удивиться + DAT* (ср. рус. *быть удивленным + INSTR*), слц. *obdivovať + ACC* чеш. *obdivovať se + DAT* (ср. чеш. *obdivovať + ACC*)



Если размечать как некогнатные только предположительно неслучайные отличия, число пар со связью несколько сокращается, но остается повышенным:

вост.	бел. & укр. рус. & укр.	0,932 1,000	0,052	0,438
	рус. & бел.	0,632	0,402	0,632
	мак. & болг.	0,491	0,058	0,046
	серб. & хорв.	0,000	0,000	0,000
	серб. & слн.	0,758	0,606	0,354
	хорв. & In	0,228	0,154	0,228
юж.	мак. & серб.	1,000	0,229	0,357
IOA.	мак. & хорв.	0,159	0,006	0,013
	мак. & слн.	0,120	0,041	0,018
	болг. & серб.	0,079	0,042	0,044
	болг. & хорв.	0,040	0,021	0,021
	болг. & слн.	0,092	0,022	0,051
	чеш. & слц.	0,018	0,000	0,002
зап.	пол. & чеш.	0,220	0,032	0,144
	пол. & слц.	0,056	0,009	0,030
	рус. & мак.	0,816	1,000	0,816
	бел. & мак.	0,649	0,685	0,550
	укр. & мак.	0,781	0,392	0,781
	рус. & болг.	1.000	0.413	0.187
	бел. & болг.	0,333	0,036	0,098
	укр. & болг.	0,021	0,006	0,001
вост.*юж.	рус. & серб.	0,985	0,068	0,247
вост. юж.	бел. & серб.	1,000	0,158	0,807
	укр. & серб.	0,464	0,013	0,051
	рус. & хорв.	0,368	0,021	0,088
	бел. & хорв.	0,224	0,021	0,173
	укр. & хорв.	0,051	0,001	0,005
	рус. & слн.	0,177	0,023	0,063
	бел. & слн.	0,868	0,080	0,519
	укр. & слн.	0,199	0,012	0,070
	рус. & чеш.	0,005	0,001	0,005
	бел. & чеш.	0,051	0,001	0,018
	укр. & чеш.	0,002	0,000	0,002
	рус. & слц.	0,092	0,004	0,033
вост.*зап.	бел. & слц.	0,765	0,063	0,461
	укр. & слц.	0,291	0,007	0,128
	рус. & пол.	0,817	0,891	1,000
	бел. & пол.	1,000	0,550	0,785
	укр. & пол.	0,427	0,337	0,485
	мак. & пол.	0,594	0,302	0,435
	мак. & чеш.	0,003	0,002	0,003
	мак. & слц.	0,033	0,003	0,009
	болг. & пол.	0,029	0,001	0,004
	болг. & чеш.	0,001	0,000	0,001
	болг. & слц.	0,001	0,000	0,000
	серб. & пол.	0,343	0,024	0,046
юж.*зап.	серб. & чеш.	0,227	0,008	0,094
	серб. & слц.	0,124	0,009	0,039
	хорв. & пол.	0,090	0,015	0,029
	хорв. & чеш.	0,147	0,015	0,147
	хорв. & слц.	0,065	0,008	0,021
	слн. & пол.	0,097	0,072	0,056
	слн. & чеш.	0,050	0,043	0,050
	слн. & слц.	0,183	0,030	0,064

Разница между средней долей несовпадений у когнатов и некогнатов сокращается, но остается повышенной:

	у когнатов	у некогнатов	разница
без учета структуры	0,26	0,38	0,12
с учетом структуры	0,20	0,41	0,21
только неслучайное	0,23	0,40	0,17

→ структура влияет, но разметка должна быть более детальной, чтобы не учитывать нерелевантные различия



В **романских** данных предположительно неслучайные различия затрагивают только 7 пар предикатов из 5*130, и везде они связаны с конверсивами:

```
бр.п. estar com dor + de — исп. NDIR.OBJ + doleo + SBJ исп. DO + sorprender + SBJ — бр.п. ficar supreso + com, кат. ... per, фр. ... par, ит. ... da бр.п. simpatizar + com, исп. con — ит. NDIR.OBJ + stare simpatico + SBJ
```



В **романских** данных предположительно неслучайные различия затрагивают только 7 пар предикатов из 5*130, и везде они связаны с конверсивами:

```
бр.п. estar com dor + de — исп. NDIR.OBJ + doleo + SBJ исп. DO + sorprender + SBJ — бр.п. ficar supreso + com, кат. ... per, фр. ... par, ит. ... da бр.п. simpatizar + com, исп. con — ит. NDIR.OBJ + stare simpatico + SBJ
```

Если размечать как некогнатные только их, связь сохраняется в тех же парах (т.е. в одной дополнительной), а учет структуры дает значимую разницу:

- у романских когнатов: t = 3,807; df = 9; p = 0,004
- у романских некогнатов: t = -2,731; df = 9; p = 0,023



Выводы

- разного рода перифразы и кодируемые альтернации действительно могут понижать выраженность наблюдаемой связи между этимологическим родством предикатных лексем и совпадением кодирования их актантов
- но их вклад зависит от языка (и набора данных?) и плохо отображается малонюансированной разметкой
- в рассмотренных выборках, по-видимому, основное влияние оказывают грамматические конверсивы
- основной причиной несовпадений в кодировании когнатных предикатов следует считать разнонаправленное развитие систем кодирования в родственных языках, а не выбор языками разных образований на основе предикатных лексем



Список литературы

Орестова М.П. Соответствия лексических и грамматических средств кодирования двухместных ситуаций внутри славянской группы языков. Курсовая работа, СПбГУ. СПб., 2018. 22 с.

Романова Н. Г. Связь маркирования актантов и этимологического родства двухвалентных предикатов в романских языков // Тезисы докладов (Санкт-Петербург, 21–23 ноября 2024 г.) / под ред. В. С. Олишевской, О. В. Кузнецовой. СПб., 2024.

Сай С. С. Валентностные классы двухместных предикатов: теоретический контекст, задачи исследования и структура сборника // Валентностные классы двухместных предикатов в разноструктурных языках / Отв. ред. С.С. Сай. СПб. : ИЛИ РАН, 2018. С. 5–46.

Сай С. С. Маркирование актантов двухместных предикатов: предварительные итоги типологического исследования // Валентностные классы двухместных предикатов в разноструктурных языках / Отв. ред. С.С. Сай. СПб. : ИЛИ РАН, 2018. С. 5–46.

Alfimova D. Each Baltic valency is Baltic in its own way? Evidence from parallel subtitles. Talk at the workshop «Valency and valency alternations within and across language boundaries», ALT 15, December 5, 2024.

Hartmann, Iren & Haspelmath, Martin & Taylor, Bradley (eds.) 2013. Valency Patterns Leipzig. Leipzig: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology. (Available online at https://valpal.info, Accessed on 2025-04-16.)

Say S. (ed.). BivalTyp: Typological database of bivalent verbs and their encoding frames. 2020. URL: (дата обращения: 12.02.2025).

Say S. Bivalent verb classes across Slavic: areal and genealogical patterns (submitted to Russian Linguistics). 2025.

Спасибо за внимание!