

Формальное представление естественного языка

Дарья Галимзянова

13 ноября 2021 г.

1. Глубинные представления. Генеративная фонология

1.1. Если считать глубинные представления (ГП) суффиксов такими: /i/, /no/, /go/, /do/, то какими должны быть глубинные представления слов ‘окно’, ‘ягода’, ‘её окно’, ‘её ягода’? Почему?

Глубинными представлениями можно считать следующие:

Окно - 'bugat'

Ягода - 'tugad'

Её окно - 'bugat-do'

Её ягода - 'tugad-do'

Судя по всему, в языке тангале существует правило озвончения согласного аффикса после последнего звонкого звука в основе слова. Так, например, в ПП мы видим 'kuluk' и 'kulug-no', 'kulug-go' и т.д. Однако, видимо, еще существует правило не озвончать согласный перед аффиксом '-i', как мы это видим в примерах 'aduk' - 'aduk-i' и 'bugat' - 'bugat-i'. Мы руководствуемся этими правилами, чтобы обнаружить глубинное представление выше указанных слов. Поскольку ГП – это форма слова до применения правил, 'её окно' имеет ГП в виде 'bugat-do', а не 'bugad-do'.

1.2. Почему предложенные в п.1 ГП /go/ и /do/ кажутся более адекватными, чем /ko/ и /to/?

Если мы будем считать суффиксы /ko/ и /to/ глубинными представлениями, то нам понадобится правило, объясняющее, что после гласной в корне (ПП 'loo-do') и после звонкой согласной (ПП 'tugad-do') аффикс озвончается.

1.3. Кажется, в тангале представлена прогрессивная и регрессивная ассимиляция по глухости/звонкости. Сформулируйте два необходимых правила, А и В. Используйте спецификации α voice для признака, значение которого совпадает в фокусе и в контексте правила.

Правило А (для регрессивного озвончения):
 $[-syll, +cons, -voice] \rightarrow [-syll, +cons, +voice]_n$

Правило В (для прогрессивного оглушения):
 $[-syll, +cons, +voice] \rightarrow [\alpha voice]/[\alpha voice]_n$

Определите порядок применения правил А и В. Почему порядок должен быть именно таким? Если порядок не важен, тоже напишите почему.

Порядок применения правил не важен

Приведите деривации слов bugadno и bugatko в следующем формате:

	моё окно	твое окно
ГП	/bugat-no/	/bugat-go/
Правило X	bugad-no	bugat-go
Правило Y	bugad-no	bugat-ko
ПП	[bugad-no]	[bugat-ko]

1.4. Для анализа фрагмента парадигмы, приведенного выше, требуется еще одно правило (С). Сформулируйте это правило и приведите два примера его применения.

Правило С:
 $[+cons, +voice] \rightarrow [-voice]/_n \#$

Пример 1:

tugad → *tugat*

В парадигме есть слова *aduk* и *kuluk*, в которых последняя согласная не одинакова в ГП и ПП. Чтобы избавиться от этого несоответствия, мы можем предложить правило С, оглушающее последнюю согласную в конце ГП.

Пример 2:

kulug → *kuluk*

1.5 Определите порядок применения имеющихся правил (релевантны три правила из имеющихся четырех). Аргументируйте ваше решение. Приведите деривации слов ‘моя соль’ и ‘твоя соль’:

Правило С из имеющихся применяется только на конце слова, все остальные модифицируют морфемы, находящиеся внутри слова. Таким образом, мы используем только правила А, В и D.

	моя соль	твоя соль
ГП	/duka-no/	/duka-ko/
Правило В	duka-no	duka-go
Правило D	duk-no	duk-ko
Правило А	duk-no	duk-ko
ПП	[duk-no]	[duk-ko]

1.6*. Какое из правил можно считать «непрозрачным»? Мы имеем здесь дело с underapplication (=counterfeeding) или overapplication (=counterbleeding)? Поясните ваш ответ.

Возможно, непрозрачным может считаться правило D, так как при его отмене мы не можем применить правило А. В этом случае мы имеем дело с underapplication (=counterfeeding), то есть с нарушением следования правил.

2. Теория оптимальности: ограничения в тангале

2.1. Как ранжированы $AGREE(CC)^{[voice]}$, $IDENT([voice])_{aff}$, $IDENT([voice])_{root}$? (Данные совместимы с двумя из шести возможных полных ранжирований трех ограничений). Покажите, как выбирается оптимальное ПП с помощью таблички (tableau), в ко-

торой для ГП /bugatgo/ соревнуются потенциальные ПП [bugatgo], [bugadgo] и [bugatko].

/bugat-go/	$AGREE(CC)^{[voice]}$	$IDENT([voice])_{aff}$	$IDENT([voice])_{root}$
bugat-go	*		
bugad-go		*	
► bugat-ko			*

2.2. Для каждого из неправильных ранжирований этих трех ограничений укажите кандидата, который будет при таком ранжировании побеждать.

/bugat-go/	$IDENT([voice])_{aff}$	$IDENT([voice])_{root}$	$AGREE(CC)^{[voice]}$
► bugat-go			*
bugad-go		*	
bugat-ko	*		

/bugat-go/	$IDENT([voice])_{root}$	$AGREE(CC)^{[voice]}$	$IDENT([voice])_{aff}$
bugat-go		*	
bugad-go	*		
► bugat-ko			*

/bugat-go/	$IDENT([voice])_{aff}$	$AGREE(CC)^{[voice]}$	$IDENT([voice])_{root}$
bugat-go		*	
► bugad-go			*
bugat-ko	*		

/bugat-go/	$IDENT([voice])_{root}$	$IDENT([voice])_{aff}$	$AGREE(CC)^{[voice]}$
► bugat-go			*
bugad-go	*		
bugat-ko		*	

/bugat-go/	$AGREE(CC)^{[voice]}$	$IDENT([voice])_{aff}$	$IDENT([voice])_{root}$
bugat-go	*		
► bugad-go			*
bugat-ko		*	

2.3. Почему присоединение суффикса, начинающегося на сонорный п, не приводит к оглушению самого п, а вызывает регрессивную ассимиляцию последнего согласного корня? Здесь может помочь еще одно ограничение маркированности, некое ограничение X.

Присоединение суффикса, начинающегося на сонорный п, не приводит к его оглушению, потому что у сонорных нет парных глухих звуков.

Ограничение X:

$[-syll, +cons, -voice] \rightarrow [\alpha voice] / _ [-syll, +cons, +son, \alpha voice]$

/bugat-no/	$AG(CC)^{[voice]}$	$AG(CC)^{[+voice]}$	$ID([voice])_{aff}$	$ID([voice])_{root}$
bugat-no	*			
► bugad-no				*
bugat-no		*	*	

2.4. Объясните, почему для /bugatno/ в качестве оптимального ПП не выбирается [bugatto], встроив в иерархию еще одно ограничение. Опишите это ограничение: это ограничение маркированности или верности? что оно запрещает? Как именно оно встраивается в имеющуюся на данный момент иерархию? Проиллюстрируйте итоговое ранжирование с помощью таблички с ГП /bugatno/ и кандидатами [bugatno], [bugadno], [bugatNo] и [bugatto].

/bugat-no/	$AG(CC)^{[voice]}$	$AG(CC)^{[+voi]}$	$ID([voi])_{aff}$	$ID([voice])_{root}$	$ID([son])_{aff}$
bugat-no		*			
► bugad-no				*	
bugat-no		*	*		
bugat-to			*		*