Синтаксис

Куликов Алексей

1 августа 2016 г.

Содержание

1	Воп	росы по универсальному синтаксису	2
	1.1	Синтаксическая структура предложения в проекте NLC: синтаксическое дерево	
		и недревесные связи. Свойства синтаксического дерева. Структура и составные	
		элементы составляющей. Принцип контактности составляющих	2
	1.2	Способ формального описания построения синтаксической структуры. Синт-	
		парадигма. Деление синтпарадигмы на универсальную и лексикализованную.	
		Выбор универсальной синтпарадигмы для слова на анализе	4
	1.3	Устройство синтпарадигмы. Уровень, синтформа. Обязательность уровней, синт-	
		форм. Нулевая синтформа, семантика ее наличия и отсутствия	7
	1.4	Грамматические категории универсальной синтпарадигмы. Противопоставле-	
		ние классифицирующих и изменительных категорий. Противопоставление клас-	
		сифицирующих категорий для лексем и для лексических классов. Определение	
		состава уровней лексикализованной синтпарадигмы.	8
	1.5	Устройство описания синтформы. Граммема синтформы, ее смысл. Граммемы	
		других категорий. Синтформа «grammeme from agreement>". Поверхностные	
		позиции в синтформе, диатезные соответствия. Зачем нужны синтформы без	
		поверхностных позиций?	8
	1.6	Типы поверхностных позиций, их предназначение. Должны ли лексические	
		позиции обязательно иметь диатезные соответствия? Каким образом позиции	
		каждого типа участвуют в формировании семантической (глубинной) струк-	
		V I	10
	1.7	Свойства поверхностной позиции. Смысл управления, согласования, правил	
		недревесного синтаксиса. Правило согласования и элементы описания его ва-	
			12
	1.8	Общее представление об эллипсисе, сочинении, общедочерних составляющих,	
			14
	1.9	Контроль и перемещения. Виды контроля. Сходства и различия структурного	
		контроля и перемещения. Сходства и различия структурного и референциаль-	1.0
	1 10	1	16
			20
	1.11	Описания перемещений и структурного контроля. Тип проформы. Позиции, в	
		которых используются эти описания. Почему в описаниях контроля указыва-	0.1
	1 10		21
	1.12	Формат описания пути контроля. Исходная точка, назначение знаков . * ,	กา
	1 19	скобок. Задание и использование констант	23
	1.15		23

2	Boı	просы по лексикализованному синтаксису	25
	2.1	Универсальная синтпарадигма vs. Лексикализованная синтпарадигма. Приведите примеры синтаксических свойств, которые описываются в универсальной	
		синтпарадигме и примеры синтаксических свойств, которые описываются в	
		лексикализованной синтпарадигме.	25
	2.2	Семантические ограничения в диатезах	27
3	Гра	амматические категории	28
	3.1	Абсолютная классификация грамматических категорий. Типы: морфологиче-	
		ские, синтаксические, служебные.	28
	3.2	Какие есть ограничения на использование у категорий разных типов?	29
	3.3	Чем морфологические категории отличаются от всех остальных?	30
	3.4	Классификация грамматических категорий «по месту приписывания» (For lexems	,
		For lexical classes, Lexical Syntactic, Morphological, Universal Syntactic). Основ-	20
	0.5	ные характеристики и различия	30
	3.5	Где для грамматической категории определяется принадлежность к тому или	กะ
	9 C	иному из этих типов?	35
	3.6	Граммемы по умолчанию. У каких типов категорий (по абсолютной классифи-	กะ
	2.7	кации) существуют граммемы по умолчанию?	35
	3.7	Как функционирует граммема по умолчанию в разных типах категорий (по	วะ
		месту приписывания)?	35

Note. Большая часть этой информации была взята в ресурсах nlcwiki, а также в различных документах, аналогичных этому.

1 Вопросы по универсальному синтаксису

1.1 Синтаксическая структура предложения в проекте NLC: синтаксическое дерево и недревесные связи. Свойства синтаксического дерева. Структура и составные элементы составляющей. Принцип контактности составляющих.

Синтаксическая структура предложения

Definition 1.1.1. Синтаксическая структура предложения в NLC — проективное дерево зависимостей, в котором \longrightarrow ам соответствуют грамматические значения (обычно это лексемы предложения), а связям между ними — синтаксические отношения (поверхностные позиции, $\Pi\Pi$).

Если слово X заполняет некоторую позицию у слова Y, то X будет лежать в дочернем узле относительно узла Y. Соответственно, узел Y будет родительским для узла X.

Как и в любом дереве, у каждого узла должен быть ровно 1 родитель и может произвольное число сыновей, связи ориентированы.

Definition 1.1.2. Составляющая — это группа слов предложения, которые ведут себя как единое целое при установлении синтаксических отношений, т.е. узел дерева, соответствующий лексеме предложения, вместе со своим поддеревом.

Note. Единственная составляющая, у которой нет родителя – MainClause.

Proposition 1.1.1. Глубинная структура (семантика предложения): СK, семантемы, $\Gamma\Pi$ (фундаментальные отношения с возможностью сохранения конкретно-языковой специфики).

Поверхностная структура (синтаксис предложения): лексемы, граммемы (поверхностных и конкретно-языковых грамматических категорий), ПП.

Proposition 1.1.2. Каждая составляющая имеет один выделенный элемент — ядро и произвольное (от нуля и больше) число поверхностных позиций, которые могут быть заполнены другими элементами (словами или группами слов) составляющей. Следовательно, любая словоформа (в том числе и грамматический элемент) — это тоже составляющая, только без зависимых.

Все древесные связи между составляющими описываются через поверхностные позиции. Если поверхностной позиции соответствует некая глубинная (т.е. соответствующая связь сохранится в семантической структуре предложения), то эта глубинная позиция также соответствует связи.

Модель составляющей

С каждой составляющей связана её модель, частью которой является грамматическое значение.

Лексемы Как правило, одна лексема.

Лексические классы На грубом анализе и в начале точного анализа одна обобщённая составляющая может иметь несколько альтернативных лексических классов.

Поверхностные позиции Это список позиций, которые либо уже заполнены, либо ещё могут быть заполнены (например, при подстановке проформы).

Глубинные позиции Это список позиций, которые либо уже заполнены, либо ещё могут быть заполнены (например, при подстановке проформы).

Уровни синтпарадигмы и синтформы Ещё не отфильтрованные синтаксические формы. В итоговой синтаксической структуре (в конце анализа и в конце синтеза) должно остаться по одной синтформе на каждом уровне.

Грамматическое значение Грамматические категории и граммемы. В итоговой синтаксической структуре (в конце анализа и в конце синтеза) должно остаться по одной граммеме в каждой категории.

Инвариантное грамматическое значение На синтезе — грамматическое значение после вычисления граммем правилами, ещё не отфильтрованное управлением и согласованием.

Грамматическое значение включает в себя граммемы ядра (т.е. лексемы и класса), а также граммемы категорий синтаксиса. Категории синтаксиса отражают свойства целых составляющих синтаксической структуры.

Note. Естественно, не любое предложение можно выразить проективным деревом. Поэтому нужны недревесные связи, которые решают проблемы. Недревесный синтаксис: механизм, который занимается нарушениями принципа контактности составляющих (приемы: контроль, перемещение).

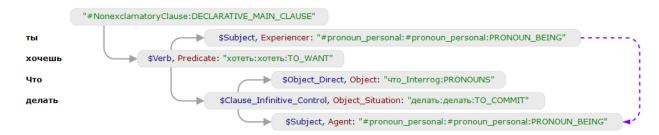
Принцип контактности составляющих

Proposition 1.1.3. Свойство контактности составляющих — все отрезки предложения, соответствующие поверхностным позициям составляющей, должны образовывать непрерывный отрезок предложения, т.е. разрывные составляющие в принципе не рассматриваются.

Разрывные составляющие в данном случае описываются как перемещения поверхностных позиций.

Example 1.1.1. Пример с перемещением:

[Что][ты] хочешь $[делать]? \rightarrow [ты]$ хочешь [[Что] делать]?



Структура в NLC

Синтаксический формализм NLC объединяет в себе некоторые свойства деревьев составляющих и деревьев зависимых. Можно сказать, что это – деревья составляющих с явным указанием вершины, множественным (не бинарным) ветвлением, где почти при каждом ветвлении есть лексическая вершина (порядок слов также задан).

Иначе можно сказать, что это проективные (без пересекающихся стрелок) деревья зависимых, где конъюнкты подключаются параллельно к общему родителю, а не последовательно один к другому.

Также с каждым деревом связан набор возморым недревесных связей между его элементами.

NB. Говоря о синтаксисе (особенно о начальных стадиях синтаксического анализа), удобнее использовать язык составляющих; говоря о семантических структурах, удобнее использовать язык зависимостей.

Note. Характерной чертой формализма NLC является то, что предлоги зависят от существительных, подчинительные союзы — от глаголов, а вспомогательные глаголы — от смысловых глаголов.

1.2 Способ формального описания построения синтаксической структуры. Синтпарадигма. Деление синтпарадигмы на универсальную и лексикализованную. Выбор универсальной синтпарадигмы для слова на анализе.

Note. Понятие парадигмы заимствовано из морфологии. В морфологии парадигма — это образец того, как строятся словоизменительные формы для разных классов лексем.

Если традиционные парадигмы имеют дело со словоизменительными морфологическими категориями, то парадигмы NLC охватывают также и категории синтаксиса. Вот, например, фрагмент синтаксической парадигмы русского существительного:

		нет генитива	есть генитив
Example 1.2.1.	нет прилагательного	ДОМ	дом мальчика
	есть прилагательное	большой дом	большой дом мальчика

Definition 1.2.1. Синтаксическая парадигма — механизм описания синтаксических свойств составляющих.

Синтаксическая парадигма некоторого элемента описывает всё множество возможных составляющих с данным элементом в качестве ядра (как множество всех допустимых в описании комбинаций синтаксических форм с разных уровней).

Все синтаксические свойства составляющих поделены на универсальные и лексикализованные, в анализе участвуют обе группы.

Все возможные составляющие разбиты на универсальные синтпарадигмы (аналог части речи).

NB. Важно: все синтпарадигмы характерны для любой составляющей с ядром определенного типа.

Подробнее про универсальные и лексикализованные синтпарадигмы— в соответствующей секции.

Выбор универсальной синтпарадигмы для слова на анализе

В NLC нет жёсткой, заранее определённой связи между лексемами и классами (с одной стороны) и синтаксическими парадигмами (с другой стороны). Связь устанавливается динамически, по ходу анализа и синтеза. На анализе для заданных лексемы и класса подбирается подходящая синтпарадигма.

У каждой универсальной синтпарадигмы есть свои граммемы, указанные на её странице в правом верхнем углу. Лексема относится к той или иной части речи в универсальной синтпарадигме, если ее граммемы совпадают с граммемами соответствующей синтпарадигмы.

Note. Граммемы необъявленных категорий игнорируются.

Example 1.2.2. Например, классы в ветке ENTITY имеют граммему <NonQualitativeAdjective> из категории TypeOfAdjective. Эта категория не объявлена в синтпарадигме существительных. Поэтому, когда строится модель для существительного (типа boy:BOY), граммема игнорируется.

Note. Что происходит в обратной ситуации, когда категория объявлена, но ни одна граммема этой категории не приписана?

В категориях NLC (S) берётся граммема по умолчанию.

В категориях из морфологии (М) берутся все граммемы категории, объединённые по "ИЛИ" (т.к. в морфологических категориях нет граммем по умолчанию).

Note. Уровни лексикализованной синтпарадигмы описываются в иерархии при конкретных семантических или лексических классах, это те свойства, которые связаны с конкретными словами или группами слов.

Синтпарадигма лексемы (лексического варианта) — множестве всех абстрактных составляющих, которые могут быть построены с этой лексемой в качестве ядра. Она складывается из лексикализованной синтпарадигмы, которую она наследует из семантической иерархии, и универсальной синтпарадигмы, которая приписана ей по грамматическому значению.

Лексема может иметь больше одной синтпарадигмы:

- когда она приписана в разных местах иерархии (за счет разных унаследованных лексикализованных),
- когда для ее морфологических форм с определенной граммемой, как, например, для причастий, предусмотрена специальная универсальная. Во втором случае выбираются формы из той синтпарадигмы, которая проходит по своему классифицирующему грамматическому значению.

Note. Грамматические категории, составляющие систему, являются поверхностными и конкретноязыковыми, никаких прямых соответствий между граммемами разных языков не существует (такие соответствия косвенно устанавливаются через вычисление семантем и синтез граммем по семантемам).

Note. Зачем одна грамматическая категория по-разному объявляется в разных синтпарадигмах?

• Категория объявлена в одной синтпарадигме как классифицирующая для лексем, а в другой синтпарадигме – как синтаксическая.

Example 1.2.3. Coordinator — классифицирующая категория для лексем в синтпарадигме союзов. Каждая граммема этой категории приписана единственному союзу; так, <Coord_И> приписана союзу и, а граммема <Coord_Или> — союзу или. Она же — синтаксическая категория для значимых частей речи (глаголов, существительных, прилагательных и наречий). Её граммемы маркируют свойство составляющих "иметь в своём составе такой-то сочинительный союз".

ExtendedCase — классифицирующая категория для лексем предлогов ("это - такой-то предлог") и синтаксическая категория для существительных ("при существительном есть такой-то предлог").

DependentClause — классифицирующая категория для лексем подчинительных союзов ("это - такой-то подчинительный союз") и синтаксическая категория для глаголов ("при глаголе есть такой-то подчинительный союз").

Грамматическая категория						
Название:	Dependent	Clause				
Обязательна для управления в позиции						
Тип категории:		Синтаксическая				
Граммема по у	молчанию:	NeutralDependentClause				
Синтаксические парадигмы:						
Имя			Тип			
Conjunction			For lexemes			
Invariable			Universal syntactic			
Participle			Universal syntactic			
Verb			Universal syntactic			

• Категория объявлена в одной синтпарадигме как универсально-синтаксическая, а в другой синтпарадигме – как лексико-синтаксическая.

Example 1.2.4. Синтаксическая граммема <CausalSb> категории CausalSubordination маркирует подключение обстоятельств причины (потому что...). Обстоятельства причины подключаются ко всем глаголам, но далеко не ко всем существительным. Поэтому для глаголов можно делать общее описание, не зависящее от класса; а для существительных нельзя.

В синтпарадигме глагола эта категория объявлена как универсально-синтаксическая. Обстоятельства причины подключаются к глаголам в единственной синтаксической форме Verb - CausalSubordination - CausalSb.

В синтпарадигме существительного эта категория объявлена как лексико-синтаксическая. Обстоятельства причины подключаются к существительным в нескольких разных лексикализованных синтформах.

Грамматическая категория							
Название: CausalSubordination							
Обязательна для управления в позиции							
Тип категории:		Синтаксическая					
Граммема по у	молчанию:	NonCausalSb					
Синтаксические парадигмы:							
Имя			Тип				
Adjective			Universal syntactic				
Adverb			Universal syntactic				
Invariable			Lexical syntactic				
Noun			Lexical syntactic				
Participle			Universal syntactic				
Pronoun			Lexical syntactic				
Verb			Universal syntactic				

1.3 Устройство синтпарадигмы. Уровень, синтформа. Обязательность уровней, синтформ. Нулевая синтформа, семантика ее наличия и отсутствия.

Устройство синтпарадигмы

Definition 1.3.1. Синтаксическая форма (обычно сокращенно синтформа) — это набор требований, которым должна соответствовать составляющая, чтобы получить какую-либо граммему: например, должны быть граммемы X других категорий, должны быть зависимые в позициях Y, в поддереве ядра должны найтись узлы с свойствами Z и т.д.

Любая составляющая – экземпляр соответствующей синтформы, реализация прототипа в конкретных условиях.

Definition 1.3.2. Уровень — совокупность синтформ, описывающих альтернативные конструкции сходного типа.

Proposition 1.3.1. Синтпарадигма конкретной лексемы описывается несколькими базовыми синтформами, организованными по упорядоченным уровням. Уровень синтпарадигмы

связан с грамматической категорией, синтформы уровня - с граммемами соответствующей категории. Порток уровней задается на закладке «Граммемы» (диалог «Порядок уровней»). Выбор по одной базовой форме с каждого уровня позволяет получить полную синтформу. Таким образом, описание синтпарадигмы сводится к описанию уровней и базовых синтформ на каждом из них.

Note. Полную синтпарадигму имеют, в большинстве случаев, только лексические варианты, а не лексические или семантические классы и не дериваты.

Синтформы лексикализованной части синтпарадигмы, содержащие диатезные соответствия, иногда называют просто диатезами.

Обязательность уровней, синтформ

При анализе конкретной лексемы с каждого уровня необходимо выбрать хотя бы 1 синтформу.

Возможно выбрать более 1 синтформы, но это приведёт к конкурирующим разборам, которые либо отсекутся при оценке, либо попадут в результат через "или".

Нулевая синтформа (DiaZero)

Definition 1.3.3. Нулевая синтформа (DiaZero) — выбирается на уровнях, где подключаются поверхностные позиции, как знак того, что такая поверхностная позиция не заполнена. Отсутствие нулевой синтформы означает обязательность подключения некоторой поверхностной позиции. В других случаях она может соответствовать граммеме по умолчанию.

Когда соответствует граммеме по умолчанию:

- не имеет ограничений (хотя редко, но бывают),
- ничего не требует,
- тключается всегда (т.к. не выбрать синтформу нельзя, даже если ничего не подходит),
- выделяется курсивом.
- 1.4 Грамматические категории универсальной синтпарадигмы. Противопоставление классифицирующих и изменительных категорий. Противопоставление классифицирующих категорий для лексем и для лексических классов. Определение состава уровней лексикализованной синтпарадигмы.

Грамматические категории подробно описаны в соответствующей секции.

1.5 Устройство описания синтформы. Граммема синтформы, ее смысл. Граммемы других категорий. Синтформа «grammeme from agreemen Поверхностные позиции в синтформе, диатезные соответствия. Зачем нужны синтформы без поверхностных позиций?

Proposition 1.5.1. Синтформа содержит:

- грамматическое значение (либо одна граммема, либо полное значение соответствующей категории – <grammeme from agreement>);
- выражение, ограничивающее значения граммем других категорий (может быть пустым);
- поверхностные позиции, подключаемые в этой синтформе (необязательно);
- (для лексических позиций) диатезные соответствия (диатезы), т.е. соответствие между поверхностной и глубинной позицией (иногда с диатезным ограничением);
- выражение линейного порядка (необязательно);
- качество (по умолчанию нулевое);
- название (необязательно, при переводе не используется).

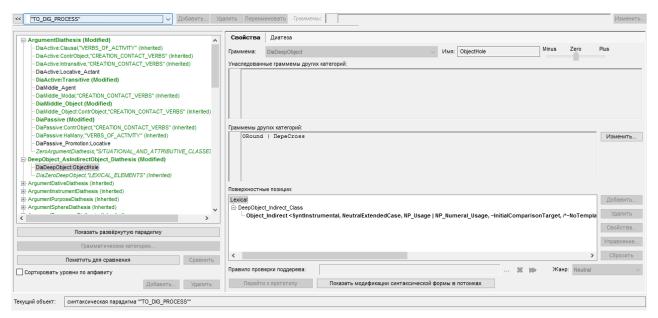
Definition 1.5.1. Граммема С Φ — значение категории, соответствующей уровню (например, уровень – Voice, граммема – Active).

Граммемы других категорий

Причина использования: DPS не предполагает возможности непосредственного приписывания диатез семантическим и грамматическим дериватам, диатезы, характеризующие особенности их поверхностного синтаксиса описываются при семантических (лексических) классах.

В поле «Граммемы других категорий» указываются, если нужно, синтаксические граммемы ядра составляющей, к которой должна быть применена данная диатеза. Таким образом, мы накладываем ограничения на применения диатезы. В поле пишется выражение из грамматических значений, используются операторы «|» - ИЛИ, «~» - НЕ и «,» - И (имеет низший приоритет), для изменения приоритета используются круглые скобки.

Example 1.5.1. В СК ТО_DIG_PROCESS и его потомках-ЛК (копать) диатезной синтформе DiaDeepObject:ObjectHole уровня DeepObject_AsIndirectObject_Diathesis в Граммемах других категорий есть граммема ORound (категории SpecialForDerivatives) — эта граммема отвечает за выбор на данной синтформе одного конкретного семантического деривата зашить для случаев окопать палатку и запрещает использование каких-либо других дериватов ЛК (ср. *окопать яму и т.д.).



При компиляции в граммемы других категорий синтформы добавляются ограничения, которые могут быть вычислены косвенным образом (через ограничения на других уровнях).

<grammeme from agreement>

Нужно для описания согласования. Временная граммема, которая обозначает, что в данный момент Compreno не может вычислить точное значение граммемы (например, род у слов общего рода) и что это значение будет вычислено позже благодаря словам, которые согласуются с данным словом (Он большой забияка -> м.р.).

Поверхностные позиции, диатезные соответствия

Дочерние составляющие присоединяются не во всех синтформах (например, синтформа Imperative с синт. уровня Mood в универсальной синтпарадигме глагола не подразумевает подключение дочерних составляющих, поэтому поверхностные позиции при ней отсутствуют).

Definition 1.5.2. Диатезные соответствия в синтформе¹ — единственный способ сопоставления глубинных и поверхностных позиций (указывают, какой глубинной позиции соответствует данная поверхностная).

Совокупность таких соответствий оформляется в виде некоторой синтаксической граммемы (диатезной граммемы – хотя это то же, что граммемы лексикализованной парадигмы).

Для создания диатез необходимо располагать тремя описательными инструментами:

- системой глубинных позиций,
- системой поверхностных позиций,
- системой синтаксических диатезных категорий/граммем.

Note. СФ без ПП (когда не присоединяются никакие дочерние составляющие) нужны для того, чтобы вычислить граммему соответствующей категории. Бывают уровни, где ни в одной СФ не подключаются ПП, - такие уровни содержат просто правила вычисления универсальносинтаксических граммем (например SyntacticNumber − там вычисляется синт. число, могущее быть отличным от морфологического, «два мальчика» - SyntPlural, хотя мальчик там singular). Они нужны для точечного помещения в зависимые определенных элементов в определенные позиции с привязкой к определенным ГП, т.е. чтобы существительное с необычной дирой могло попасть в зависимые.

1.6 Типы поверхностных позиций, их предназначение. Должны ли лексические позиции обязательно иметь диатезные соответствия? Каким образом позиции каждого типа участвуют в формировании семантической (глубинной) структуры?

Лексические позиции объединены в классы позиций ². Свойства класса позиций – связь с грамматической категорией и возможность множественного заполнения.

 $^{^{1}}$ На странице синтаксической формы на закладке "Диатеза" перечисляются диатезные соответствия для поверхностных позиций, которые там подключаются. Дефолтные диатезы выделены синим цветом, унаследованные из родительской синтформы - зелёным, унаследованные и отключённые - серым, остальные – чёрным

² Имя класса поверхностной позиции состоит из двух частей: первая – содержательная, говорит о том, какие позиции включаются в класс; вторая – формальный постфикс. Например, Object_Class.

Lexical

Лексические (Lexical) позиции имеют диатезные соответствия на глубинные позиции (часто говорится просто глубинные соответствия).

Возможность составляющей заполнить одну из глубинных позиций, соответствующую данной поверхностной позиции, проверяется еще на грубом анализе, в точности проверяется при построении семантической структуры.

При синтаксическом анализе проверяется соответствие заполнителя такой позиции поверхностным ограничениям, а при построении глубинной структуры на ситре – его соответствие семантическому описанию получающейся глубинной позиции.

Заполнителями лексических позиций могут быть любые значимые элементы иерархии (подклассы LEXICAL_ELEMENTS и DISCOURSIVE_UNITS).

Grammar

Грамматические (Grammar) позиции не имеют диатезных соответствий, соответственно, их заполнители не попадают в семантическую структуру и непосредственно не переводятся.

Примеры грамматических позиций: союзы, предлоги, вспомогательные глаголы.

Грамматические позиции служат для кодирования поверхностных грамматических (синтаксических) значений. Они особо вводятся в описание синтформы.

Заполнителями таких позиций служат грамматические элементы, собранные в СИ в классе GRAMMATICAL_ELEMENTS.

Idiomatic

Идиоматические (Idiomatic) позиции не имеют диатезных соответствий и служат для подключения элементов идиоматических сочетаний (например, «дурака» в выражении «валять дурака»; «римский» в «папа_римский: POPE»), а также помогают правильно определить СК родительской составляющей (чтобы выражение «бить баклуши» не разбиралось так же, как «бить бутылки» и т.д.).

MovementResult

Remark. Сейчас не существует принципиального отличия на уровне типов лексических (Lexical) и результирующих (MovementResult) позиций. Теперь результирующей может быть произвольная лексическая позиция. Для каждого экземпляра лексической позиции обязательно иметь либо диатезное соответствие, либо подключенное описание перемещения. Тем не менее тип MovementResult оставлен в описаниях и включает те позиции, которые бывают только результирующими (т.е. всегда имеют приписанное описание перемещения, но не диатезное соответствие).

Каждая позиция списка снабжена комментарием (кнопка и окно Комментарий), в котором иллюстрируются различные контексты употребления данной позиции.

Для класса поверхностных позиций выставляется значение параметра единичность-множественность заполнения

Список поверхностных позиций уникален для каждого языка. Он расположен в DPS на странице Поверхностные позиции (на нее можно попасть, нажав на кнопку Поверхностные позиции справа в главном окне DPS).

В именовании поверхностных позиций придерживаются следующих стандартов. Сначала название одного из классов поверхностных позиций: Subject, Object, Complement, Coordinative, Clause, Adjunct, Composite, Dislocation, Modifier, Situative. А дальше через знак подчеркивания указывается разновидность позиции. Она для каждого типа своя: для объектов – прямой, непрямой, дативный, предложный, беспредложный и т.п.; для адъюнктов – с какой глубинной позицией связан и какой частью речи выражен; для модификаторов – выраженность именной группой, прилагательным, предложной именной группой; для субъекта – обыкновенный, атрибурный, клозный или генитивный и т.п.

Результирующими (MovementResult, иногда также Перемещенные) называются позиции, в которые происходит перемещение и в которых содержатся правила перемещения. Правило перемещения может быть записано и в лексические позиции. Сами они не имеют непосредственного соответствия в глубинной структуре своей родительской составляющей, но при ее построении происходит восстановление заполнителей таких позиций в своих «исходных» позициях, которые и получают глубинную интерпретацию.

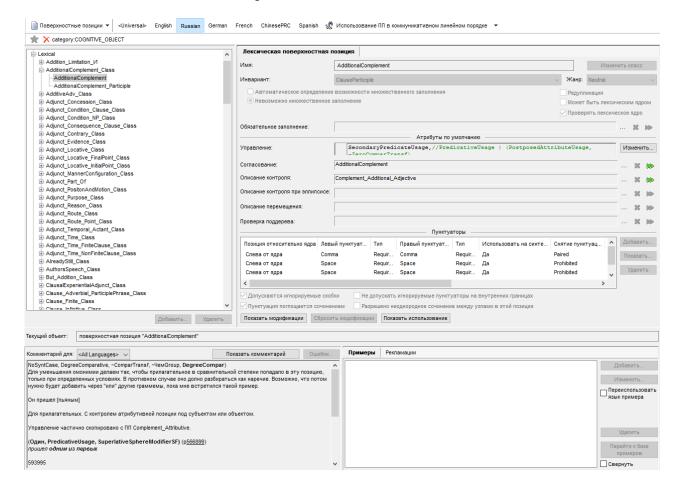
Exa De 1.6.1. Выражение «Лучший бульдозер в мире» — предложно-падежная группа «в мире» относится к прилагательному «лучший», а не к существительному «бульдозер»; поэтому она попадает в результирующую позицию ShiftedNP, которая соответствует лексическим позициям SuperlativeEnvironment, SuperlativeSphere и SuperlativeTime с учетом перемещения в позицию после существительного от прилагательного в превосходной степени. Они не имеют непосредственного соответствия в глубинной структуре своей родительской составляющей, но при ее построении происходит восстановление заполнителей таких позиций в своих «исходных» позициях, которые и получают глубинную интерпретацию. На перемещенные ПП пишется соответствие на одну специальную ГП. Хотя в глубинной структуре ее и нет, но диатезу писать надо.

1.7 Свойства поверхностной позиции. Смысл управления, согласования, правил недревесного синтаксиса. Правило согласования и элементы описания его вариантов.

Definition 1.7.1. Прототип позиции — описание позиции на странице «поверхностные позиции».

Экземпляр позиции — описание позиции в синтформе.

Свойства описаны на соотв. странице.



К характеристикам поверхностной позиции относятся управление, согласование, контроль и перемещение. Контроль и перемещение входят в область недревесного синтаксиса. Понятия «управление» и «согласование» во многом схожи с соответствующими понятиями в морфологии.

В конкретной синтформе вводится экземпляр позиции, которому присвоено имя. Имя поверхностной позиции однозначно определяет класс поверхностных позиций, к которому она относится, а также уровень синтпарадигмы (универсальной или лексикализованной), на котором она определяется. В зависимости от того, в каком лексическом / семантическом классе эта поверхностная позиция определена, у нее могут варьировать характеристики управления, согласования, недревесного синтаксиса, а также семантические ограничения.

Итак,

- В классы объединяются только лексические поверхностные позиции (т.е. имеющие глубинное соответствие).
- Каждая поверхностная позиция может входить только в один класс поверхностных позиций.
- Каждая позиция может употребляться только на одном уровне синтпарадигмы.

Управление

Указывается выражение, которому должно удовлетворять грамматическое значение дочерней составляющей.

Описывается так же, как и граммемы других категорий - используются операторы «|» - ИЛИ, « \sim » - НЕ и «,» - И (имеет низший приоритет), для изменения приоритета используются круглые скобки.

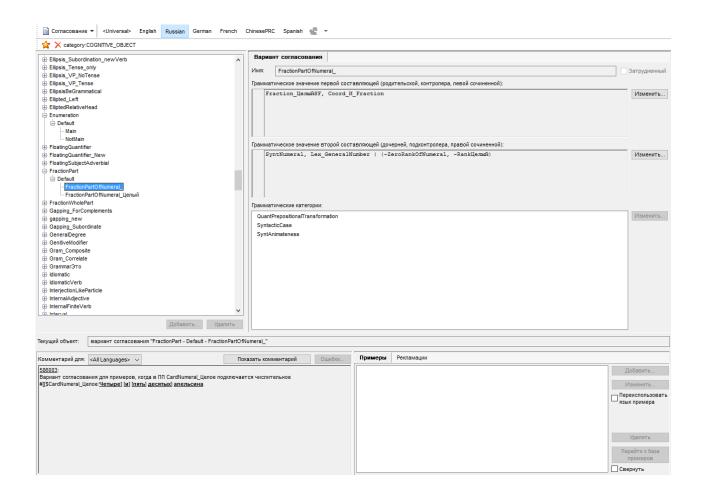
Выражение указывается в прототипе позиции, дополнительные ограничения описываются в экземпляре (при компиляции они добавляются к ограничениям из прототипа по «и»).

Согласование

Под согласованием подразумевается согласование характеристик данной позиции с характеристиками всей составляющей. При согласовании грамматическое значение родительской и дочерней составляющих должны не противоречить друг другу по определенным категориям.

Согласование, как правило, указывается для субъектных позиций (поверхностные позиции с префиксом Subject_...). Для русского языка указывается согласование по синтаксическим роду, числу, лицу. Для английского языка – по синтаксическим числу и лицу.

Правило согласования (описывается на отдельной странице) указывается в прототипе позиции, состт из вариантов, каждый вариант — это тройка: грамматическое значение родителя, грамматическое значение дочерней и набор категорий, который должен у них совпадать (т.е. набор категорий согласования в узком смысле слова). (Согласование в широком смысле — не по одной категории, как у прилагательного и существительного по роду, а соответствие друг другу граммем разных категорий: если глагол финитный, то субъект в именительном падеже и т.п.)



1.8 Общее представление об эллипсисе, сочинении, общедочерних составляющих, правилах проверки поддерева.

Поверхностная (синтаксическая) и глубинная (семантическая) структуры представляют собой деревья составляющих и построены на иерархических отношениях между непосредственно связанными составляющими (родительской и дочерней). Синтаксические формы, управление и согласование в синтаксисе и описание глубинной модели в семантике позволяют описывать такую сочетаемость.

Отношения между двумя составляющими, непосредственно не связанными иерархическим отношением, называются недревесными. В глубинной модели нет средств описать недревесные отношения (единственное имеющееся там средство – «лексическое ядро»).

В синтаксисе сейчас выделяются следующие виды недревесных связей:

- структурный контроль,
- референциальный контроль,
- перемещение,
- сочинение,
- установление общих дочерних.

Эллипсис

Эллипсис как таковой нельзя отнести к недревесным механизмам, однако содержательно он очень тесно переплетен с недревесным синтаксисом.

Одним из результатов применения правил контроля и перемещения является подстановка проформ, то есть составляющих с нулевым поверхностным выражением.

У правил эллипсиса описание таких нулевых составляющих является основным назначением (составляющие, восстанавливаемые правилом эллипсиса, не называются проформами, потому что имеют другие синтаксические свойства). Такие невыраженные составляющие могут быть никак не связаны со структурным контролем или перемещением.

Некоторые известные нам случаи эллипсиса

• Эллипсис глагола быть в настоящем времени

Example 1.8.1. В настоящем времени глагол быть выражается нулем:

Она = умна. Он = в ярости.

Ср.: Она была умна. Он будет в ярости.

• Безвершинные релятивные клозы

Example 1.8.2. Я возьму, что найду.

- Субстантивация
- эниппе

Example 1.8.3. Пол вчера выпил виски, а сегодня выпил — коньяк.

• Про всё это пока проще читать тут, в nlcwiki.

Сочинение

Сочинение — парное направленное синтаксическое отношение между двумя относительно равноправными элементами, соподчиненными одной и той же составляющей и стоящими непосредственно друг за другом. Сочиняемые составляющие независимо подключаются в родительские позиции (почти так же, как подключались бы без сочинения).

Сочинение бывает поверхностно однородным/неоднородным, в зависимости от того, занимают сочиняемые составляющие одинаковые или разные поверхностные позиции в родительской составляющей.

В общем случае одноименные ПП не могут сочиняться правилами неоднородного сочинения. Исключения предусмотрены для сочинения одноименных ПП, проформы которых попадают в разные ПП. В этом случае в описании ПП ставится галочка Разрешено неоднородное сочинение между узлами в этой позиции. См., например, ПП Complement_NominalNP.

Note. Многочленное сочинение представлено в виде цепочки, в которой идущие подряд сочиняемые составляющие попарно связаны сочинительными связями. Поэтому сочиняемая составляющая может быть одновременно левым или правым элементом только одной сочинительной связи.

Example 1.8.4. академики и членкоры, а не исследователи

Устанавливаются 2 сочинительные связи: академики -> членкоры, членкоры -> исследователи.

Общие дочерние

Составляющая, которая поверхностно подключается к одному из конъюнктов (однородного сочинения), может также «на самом деле» относиться и к другому (или ко всей цепочке). У такого другого конъюнкта восстанавливается общедочерняя проформа (см. 1.9), являющаяся подконтролером недревесной общедочерней связи.

Example 1.8.5. Он веселится, ест и пьет.

Поверхностно субъект «он» подключается к глаголу «веселится», а у двух других глаголов восстанавливаются проформы (контроль устанавливается по цепочке – «он» контролирует проформу в субъекте «ест», а последняя, в свою очередь, контролирует проформу в субъекте «пьет»).



Проверка поддерева

Правило проверки поддерева используется тогда, когда нужно в поверхностной позиции наложить ограничения на составляющие, которые могут находиться в этом поддереве (но никакой связи при этом не устанавливается).

Для проверки сочетаемости двух непосредственно связанных составляющих правила проверки поддерева не должны системно использоваться (для этого есть управление и согласование). Правила проверки поддерева добавляются в поверхностные позиции и в синтформы.

- 2 типа правил:
- ∃ «В пути поиска существует прадочерняя составляющая с грамматическим значением, удовлетворяющим условию»
- \forall «В пути поиска все прадочерние составляющие должны иметь грамматическое значение, удовлетворяющее условию»
- 1.9 Контроль и перемещения. Виды контроля. Сходства и различия структурного контроля и перемещения. Сходства и различия структурного и референциального контроля.

Definition 1.9.1. Контроль и перемещение (а также общие дочерние) устанавливают направленную недревесную связь между двумя составляющими, одна из которых называется контролером, другая — подконтролером (элемент производственного жаргона NLC, соответствует мишени в лингвистике), для перемещения используется также слово след.

Подконтролер может быть проформой в строгом смысле слова (т.е. составляющей, которая появляется только при установлении недревесной связи) или (в случае контроля и перемещения) местоимением (выраженным обычной лексемой – например, который, или же восстановленным эллипсисом – в конструкции с "preposition stranding" – What are you looking for ?, где при for восстанавливается местоимение-«след» от перемещения).

Подконтролер имеет тот же лексический класс, что и контролер (до установления недревесной связи на анализе у местоимения свой собственный лексический класс); естественно, лексикализованные уровни и классифицирующие граммемы тоже берутся из класса контролера.

Note. Проформы (отличия от местоимений). Строятся по той же универсальной синтпарадигме, что и синтпарадигма контролера. Принципиальное отличие синтаксической модели проформы от модели обычной составляющей в том, что эта модель не фильтруется по незаполненным позициям. Например, грамматическое значение проформы может включать какой-нибудь предлог, но при этом предлога у проформы физически обычно не бывает. У проформы не могут быть напрямую заполнены поверхностные позиции на грубом анализе, т.к. они создаются только при установлении недревесных связей на точном анализе. В тех случаях, когда к поверхностно невыраженной составляющей нужно что-нибудь подключер, необходимо написать правило эллипсиса.

Note. Кроме того, у проформы фиксировано значение категории SurfaceRealization — а именно, граммема SpecialRealization, у всех остальных составляющих фиксирована граммема FullRealization.

NB. Все классифицирующие граммемы обязательно копируются из контролера в проформу.

Контроль

Контролем мы называем любое отношение между двумя составляющими, одна из которых (контролер) имеет независимую интерпретацию, а вторая (подконтролер) зависит от первой в своей интерпретации. Обычно подконтролером является составляющая, не имеющая (проформа) или имеющая минимальную (местоимение) собственную интерпретацию.

Основное деление контроля проводится на два вида:

- референциальный, при котором правило определения контролера (в данном случае антецедента) связано с самим подконтролером (обычно местоимением), и
- структурный, при котором контролер и подконтролер определяются относительно синтаксической структуры.

Референциальный (анафорический) контроль

Референциальный контроль — это в первую очередь лексическое свойство определенных лексем (в NLC обычно это местоимения).

Типичный случай референциального контроля— контроль анафорических, возвратных и взаимных местоимений:

Example 1.9.1. • Анафорическое местоимение:

Учет, налогообложение и управление объектами земли и находящейся на ней недвижимости сейчас осуществляются раздельно.

• Возвратное местоимение:

Налетчица надела на себя три комплекта плотной одежды.

• Взаимное местоимение:

Неуживчивый характер пираний заставляет их часто ссориться и нападать друг на друга.

- Во многих случаях установление референциального контроля непосредственно отражается на переводе, например на выборе рода в русском языке:
 - A table stood in the corner of the room. Some books were lying on it.
 - В углу комнаты стоял стол. На нем лежали книги.
 - A sofa stood in the corner of the room. Some books were lying on it.
 - В углу комнаты стояла софа. На ней лежали книги.

Структурный контроль

Структурный контроль связан со структурой: в нашем описании он привязывается к поверхностным позициям.

Наиболее типичные случаи контроля (структурного) — контроль нефинитных клор : причастие при именной группе, деепричастие и целевые клозы при глагольной группе; а также контроль относительного местоимения.

Example 1.9.2. Одним из самых простых и ясных случаев контроля является контроль субъекта причастного оборота.

Полученный товар.

Опыт, полученный ребенком в семье.

Субъект причастия кореферентен хозяину причастного оборота. Причастные обороты можно перефразировать через относительное предложение, где субъект явно выражен местоимением (впрочем, который не заполняет непосредственно субъектную позицию: он находится в перемещенной позиции и контролирует проформу в позиции субъекта):

Опыт, который получен ребенком в семье.

Контроль записывается в поверхностной позиции причастного оборота и устанавливает связь между проформой в позиции субъекта и хозяином относительного предложения.

Т.к. контролер и подконтролер согласуются по лексическому классу, наличие контроля позволяет осуществить лексический выбор с учетом семантических ограничений предиката в позиции ParticipleRelativeClause.

Описания структурного контроля могут быть приписаны позициям как в универсальной, так и в лексикализованной синтпарадигме. Таким образом мы можем учитывать индивидуальные особенности лексических единиц, касающиеся референциального совпадения заполнителей их (пра)дочерних позиций.

Отличия структурного контроля от референциального

Правила референциального контроля срабатывают, когда в предложении встречаются определённые слова (точнее, лексические классы), и пытаются установить референта этих слов.

Example 1.9.3. Например, местоимение "себя" (лексический класс себя: REFLEXIVE_PRONOUN] запускает правило Reflexive, которое ищет: "себя это кого?

Note. В разметке связь референциального контроля обозначается так:

#Мальчик | 1 | пришёл в себя @ 1.

³Клозом называется элементарное предложение, соответствующее отдельному сказуемому. Клозы бывают финитными (когда глагол стоит в личной форме) и нефинитными (глагол стоит в неличной форме, например, в инфинитиве).

А вот правила структурного контроля срабатывают, когда в синтаксической структуре возникает определённая древесная связь между узлами. Если в описании поверхностной позиции указано правило контроля, то при подключении какого-нибудь узла в эту позицию запускается указанное правило.

Note. В разметке связь структурного контроля ник не обозначается.

Перемещение

Мы усматриваем перемещения во всех тех случаях, когда какая-либо составляющая в поверхностной структуре находится не в той поверхностной позиции, в которой она может быть проинтерпретирована в глубинной структуре.

Example 1.9.4. точь-в-точь такая же ситуация

Наречие точь-в-точь здесь относится к атрибуту такой же, а не к ядру именной группы (само по себе существительное с таким наречием не сочетается, ср. *точь-в-точь ситуация – в частности потому, что у существительного нет соответствующей глубинной позиции, а атрибут в комплементе сочетается: ситуация была точь-в-точь такой же). Однако в сочетании с предлогом наречие стоит в самом начале именной группы, перед предлогом: Ваш «Спартак» сейчас точь-в-точь в такой же ситуации. Т. к. предлог относится ко всей ИГ, точь-в-точь невозможно подключать здесь к атрибуту.

Недревесная связь перемещения в синтаксической структуре — это связь между составляющей в так называемой «результирующей» позиции (в данном случае - наречием точьв-точь) и проформой этой составляющей в так называемой «исходной» позиции — в данном случае позиции DegreeInt tySlot. В исходной позиции обычно задается диатеза (хотя в общем случае она тоже может быть результирующей позицией другого перемещения), у результирующих позиций не бывает диатезных соответствий. При переходе от синтаксической к семантической структуре (точней, перед действием трансформационных правил) перемещение «устраняется», т.е. составляющая «точь-в-точь» (со всеми дочерними, если они есть) подставляется в исходную позиции вместо своей проформы, а результирующие позиции устраняются.

Составляющие либо перемещаются вверх, в (пра)родительскую составляющую (подъемы), либо в другую позицию у той же составляющей (такого перемещения стремятся избегать, т.к. часто его можно свести к вариациям линейного порядка). Другие перемещения невозможны.

Отличия контроля (структурного) от перемещения

При перемещении в глубинной структуре остается одна составляющая (в исходной позиции, на месте проформы), при контроле – две составляющие, связанные недревесной связью.

В тех случаях, которые мы рассмотрели, не возникает дилеммы, что следует использовать – контроль или перемещение. Однако во многих случаях, особенно в лексикализованной парадигме, это далеко не так очевидно.

Note. В NLC на точном анализе правила перемещения работают точно так же, как правила структурного контроля.

При переходе к семантической структуре контролёр перемещения подставляется на место проформы перемещения.

На синтезе — см. в статье Синтез поддерева.

1.10 Контроль между полными составляющими. Зачем он нужен и как работает.

Референциальный контроль можно классифицировать по отношению контролёра и подконтролёра:

• Кореференциальный контроль:

контроль в проформу,

контроль в местоимение,

контроль в нулевое ядро полной составляющей;

Не-кореференциальный контроль:

контроль в полную составляющую.

Note. Впрочем, проформы и местоимения тоже могут контролироваться не-кореференциальным контролем. В этом случае правило рассматривает их как обычные полные составляющие, не вникая в подробности их внутреннего устройства. Но это продвинутая тема.

Example 1.10.1. Мальчик #1 бежал быстрее, чем девочка{1}.



Необходимость использования

Необходимость использования:

- для проверки существования другой составляющей,
- для проверки согласования с другой составляющей (вообще многие правила контроля существуют ради согласования).

Основные виды контроля

правило, прово-	кореференциальный кореференциальный кореференциальный не-			
дящее контроль	контроль в про-	контроль в ме-	контроль нулево-	кореференциальный
	форму	стоимение	го ядра	контроль в пол-
				ную составляю-
				щую
правило струк-	Мальчик 1 хочет	Мальчик 1 , кото-	МОЖЕТ БЫТЬ	Мальчик#1 бе-
турного контро-	[_@1 работать].	рого@1 я знаю.		жал быстрее, чем
ЛЯ				девочка 1 .
правило переме-	Кого 1 мальчик	МОЖЕТ БЫТЬ	What 1 are you	HET
щения	хочет [видеть		looking [[at]	
	_@1]?		_@1]?	
анафорический	Мальчик 1 дал	Мальчик 1 знает,		HET
контроль	обещание [@1	что он@1 здоров.	мальчиков1].	
	работать].		,	
правило сочине-	[Мальчик 1 вы-	HET	HET	HET
ния	пил] [и %1			
	упал].			
правило эллипси-	"Ой! сказала	МОЖЕТ БЫТЬ	Мальчик	#Петя [будет] ра-
ca	она 1 и _@1		уехал 1 , но я	ботать 1 , а Ва-
	добавила: "Изви-		не знаю, [[куда]	ся [_"быть"] от-
	ните".		_@1].	дыхать#1.

1.11 Описания перемещений и структурного контроля. Тип проформы. Позиции, в которых используются эти описания. Почему в описаниях контроля указывается позиция контролера, а в описаниях перемещения — нет.

Описание контроля

В описании контроля есть поля грамматического значения (ГЗ) родителя для обязательности контроля, ГЗ заполнителя для обязательности контроля. Если условия обоих полей выполняются (или стоит галочка «обязательность»), то контроль становится обязательным.

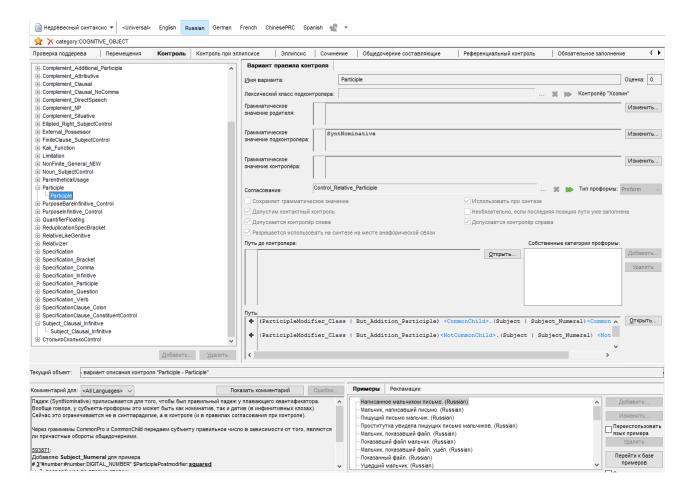
Если обязательное правило не сработало, гипотеза с подключением ломается. Когда необязательное правило срабатывает на анализе, создаются два набора недревесных связей: с контролем и без контроля.

Также в описании содержатся варианты контроля, которым сопоставлены:

- Позиции контролёра (если контролер другая составляющая, то в этом поле указываются поверхностные позиции, куда контролёр может подключиться к хозяину)
- Путь к мишени
- Правила согласования
- ГЗ контролера, подконтролера и общего предка (может, но не обязан совпадать с контролером)
- Тип проформы

Definition 1.11.1. Тип проформы (корректнее было бы более общо называть его типом подконтролера):

- а Если мишень контроля существует независимо от правила контроля и является обычной составляющей, то Тип проформы = Constituent, лексический класс не указывается.
- b Если мишень контроля существует независимо от правила контроля и является местоимением, то Тип проформы = Pronoun, лексический класс местоимения указывается (например, который:RELATIVE_PRONOUN).
- с Если мишень контроля создаётся на анализе самим правилом контроля, то Тип проформы = Proform, лексический класс не указывается (подставляется ЛК контролёра).



Описание перемещения

Правило перемещения описывается при соответствующей поверхностной позиции, описание перемещения такое же, как описание контроля. Контроль записывается в поверхностной позиции и устанавливает связь между проформой в позиции субъекта и хозяином относительного предложения.

Принципиальное отличие синтаксической модели проформы от модели обычной составляющей в том, что эта модель не фильтруется по незаполненным позициям. Например, грамматическое значение проформы может включать какой-нибудь предлог, но при этом предлога у проформы физически обычно не бывает. У проформы не могут быть напрямую заполнены поверхностные позиции на грубом анализе, т.к. они создаются только при установлении недревесных связей на точном анализе. В тех случаях, когда к поверхностно невыраженной составляющей нужно что-нибудь подключить, необходимо написать правило эллипсиса. Кроме того, у проформы фиксировано значение категории SurfaceRealization — а именно, граммема SpecialRealization, у всех остальных составляющих фиксирована граммема FullRealization.

Note. При контроле обе составляющие заполняют поверхностные позиции, которым поставлены в соответствие глубинные (либо непосредственно в соответствующих диатезах, либо опосредованно, но не через другую позицию в данной паре), а при перемещении только позиция подконтролера имеет глубинное соответствие, а заполнитель поверхностной позиции-контролера его не имеет.

1.12 Формат описания пути контроля. Исходная точка, назначение знаков . * |, скобок. Задание и использование констант.

Путь контроля

Путь контроля описывает не узлы, через которые мы переходим, а сами переходы, т.е. названия дуг. В путях можно писать грамматические ограничения в угловых скобках. Они относятся к тому узлу, к которому мы пришли по соответствующей дуге, сами дуги записываются сверху вниз через точку.

Example 1.12.1. Например, путь Object_Direct<SyntSingular>.ParticiplePremodifier; означает: «по дуге Object_Direct перейти к узлу с граммемой <SyntSingular>, а от него перейти по дуге ParticiplePremodifier к конечному узлу».

Граммемы в самом начале пути относятся к начальной точке.

Знак | – логическое «или».

Знак. – переход, дуга.

Знак * – итерация.

Example 1.12.2. «Элемент1».*«Элемент2».«Элемент3»

При такой записи позиции в «Элемент3» могут быть как дочерними к позициям в «Элемент1», так и прадочерними любой вложенности, при условии, что путь между ними проходит исключительно через позиции в «Элемент2».

Хотя бы один элемент в пути должен быть без звездочки.

Note. Рекомендуется выражения пути снабжать комментариями. Комментарием является все от символа «//» до конца строки.

Константы

Для больших и/или часто использующихся множеств позиций в описании пути в правилах недревесного синтаксиса и сочинения можно определять именованные константы. Ни последовательности позиций, ни грамматические выражения, ни оценки использоваться в определении констант не могут.

const «Константа» = «Позиция1» | «Позиция2» | «Позиция3»;

При дальнейшем задании выражения пути любая константа может быть использована вместо списка позиций в круглых скобках, а при ней можно указать грамматическое значение.

Универсальные константы задаются на отдельной закладке «Константы» страницы «НД-синтаксис», после чего на них можно ссылаться в пути в любом из описаний.

1.13 Что упорядочивается в линейном порядке? Назначение коммуникативной парадигмы. Выбор коммуникативной парадигмы для слова.

Назначение коммуникативной парадигмы

Коммуникативная парадигма описывает в системе DPS линейный порядок, то есть порядок следования заполнителей позиций в составляющей. Линейный порядок частично описывается при синтаксических формах и окончательно формируется на специальном уровне обработки составляющей — в коммуникативной парадигме. Коммуникативная парадигма с версии 1.9 однозначно связывается с синтпарадигмой, т.е. синтпарадигме может соответствовать одна и только одна коммуникативная парадигма.

Definition 1.13.1. Единицей коммуникативного описания является коммуникативная парадигма.

В коммуникативной парадигме описывается линейный порядок составляющей с ядром данного типа.

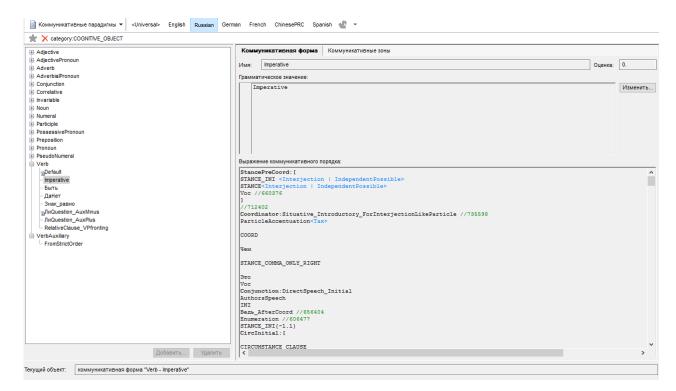
Example 1.13.1. Коммуникативная парадигма Verb описывает линейный порядок в составляющих с ядром-глаголом, коммуникативная парадигма Noun - линейный порядок в составляющих с ядром существительным и т.д. Коммуникативные парадигмы взаимно-однозначно связаны с синтпарадигмами, поэтому каждая коммуникативная парадигма задается определенной граммемой категории SyntParadigm.

При описании и обработке линейного порядка всегда рассматривается структура – одно ядро со всеми его зависимыми. Выражение линейного порядка для конкретной составляющей в общем случае не сообщает нам ничего о позиции, занимаемой самим ядром, и никак не ограничивает линейный порядок прадочерних позиций. (Примечание: иногда на позицию ядра и на наличие прадочерних зависимых можно повлиять косвенно - через соответствующие грамматические ограничения.)

Definition 1.13.2. Коммуникативная парадигма определяется набором составляющих ее коммуникативных форм.

Example 1.13.2. У коммуникативной парадигмы глагола (Verb) в русском языке есть такие коммуникативные формы:

- Default (стандартный порядок слов в любой глагольной составляющей),
- RelativeClause_VPFronting (обратный порядок слов в релятивном клозе) и т.д.



КФ имеет:

- название,
- поле Грамматическое значение (куда записываются ограничения на ГЗ хозяина),

- оценку и набор левых и правых коммуникативных зон (комзон, КЗ), в которых и записывается
- допустимая последовательность зависимых поверхностных позиций с использованием спецсимволов (квадратные, круглые, угловые скобки, ограничение стяжки восклицательными знаками...)
- статистика частоты использования данной комформы.

То есть коммуникативная форма - это в некотором роде "тип поведения" составляющей - в утвердительном, вопросительном предложении или в релятивном придаточном. Для каждой формы определяется выражение коммуникативного порядка - выражение, которое описывает все возможные варианты упорядочивания позиций в синтформе. Если порядок позиций при анализе не удовлетворяет этому выражению, то форма не может быть применена.

Коммуникативные формы внутри одной коммуникативной парадигмы отличаются друг от друга грамматическими значениями, причем значение < Default > определяется автоматически как отрицание грамматических значений всех недефолтных форм данной парадигмы. Эта форма заводится для всех форм, не описанных другими коммуникативными формами.

Выбор коммуникативной парадигмы для слова

Коммуникативная парадигма пишется на основании переменных линейного порядка, т.к. практически каждая отдельно взятая поверхностная позиция в большинстве употреблений попадает в одну и ту же переменную линейного порядка.

2 Вопросы по лексикализованному синтаксису

2.1 Универсальная синтпарадигма vs. Лексикализованная синтпарадигма. Приведите примеры синтаксических свойств, которые описываются в универсальной синтпарадигме и примеры синтаксических свойств, которые описываются в лексикализованной синтпарадигме.

Универсальная синтпарадигма

Описываются общие частеречные свойства: свойства синтаксических форм, общие для всех лексических единиц, обладающих одинаковыми формальными свойствами (в первую очередь, принадлежащими одной части речи), поэтому почти все грамматические позиции описываются в универсальной синтпарадигме.

Универсальными считаются синтаксические свойства, которые характерны для любой составляющей с определенного типа ядром (тип определяется частью речи, т.е. есть универсальная синтпарадигма глагола, которая описывает свойства, характерные для любой составляющей, ядро которой – глагол, то же – для любой части речи).

Универсальная синтпарадигма включает в себя:

- словоизменения данного элемента,
- зависимые, которые обычно попадают в одни и те же ГП при данном ядре (например, числительные при существительных).

NB. Если морфологическая форма обнаруживает нестандартное синтаксическое поведение и требует отдельного объемного описания, для нее тоже может быть заведена своя универсальная синтпарадигма. Например, для причастий.

Example 2.1.1. Примеры: имя, глагол, прилагательное, причастие (следует отметить, что у одной глагольной лексемы часть форм идет по одной синтпарадигме – глагола, а часть по другой – причастия).

На уровнях универсальной синтпарадигмы 4 описываются общие свойства этих частей речи.

Note. У каждой универсальной синтпарадигмы есть свои граммемы.

Example 2.1.2. Существительное может иметь атрибут (т.е. есть специальная $\Gamma\Pi$), а глагол – нет.



Лексикализованная синтпарадигма

Уровни лексикализованной синтпарадигмы⁵ описывают те поверхностные позиции, выражение которых специфично для данной лексической единицы (семантического класса, лексического класса, деривата и т. д.) и которые могут отсутствовать, по-другому кодироваться или соответствовать другим глубинным позициям у других лексических единиц.

Лексикализованными считаются синтаксические свойства, которые зависят не от морфологического значения ядра, а от его лексического значения

Example 2.1.3. Пример лексикализованного синтаксического свойства — разное управление глаголов. Например, в выражениях обслуживать [гостя] и заботиться [о госте] выделенная составляющая заполняет одну и ту же глубинную позицию, — в нашем описании это ГП [Object], — но на поверхностном уровне реализуются по-разному в зависимости от лексического класса ядра.

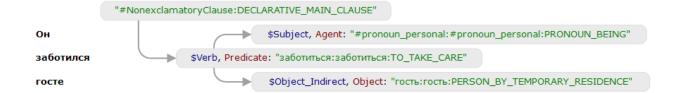


⁴Как увидеть универсальную синтпарадигму:

- 1. Перейдите на страницу Синтпарадигма DPS, нажав на одноименную кнопку выпадающего меню в левой части главного окна.
- 2. На самой верхней панели инструментов в списке выберите нужный язык (Russian, English).
- 3. В списке слева выберите название части речи, универсальную синтпарадигму которой Вы хотите посмотреть (Verb, Noun, Adjective и т.п.).
- 4. В окне слева Вы увидите список уровней универсальной синтпарадигмы для данной части речи. Щелкая по значку "+", можно увидеть подробности описания каждого уровня.

- 3. В окне слева выберите тот объект семантической иерархии (семантический класс или лексический класс), синтпарадигму которого Вы хотите посмотреть.
- 4. Нажмите на кнопку Лексикализованная синтпарадигма данного класса на странице Название.
- 5. В окне слева Вы увидите список уровней лексикализованной синтпарадигмы для данного объекта семантической иерархии. Щелкая по значку "+", можно увидеть подробности описания каждого уровня.

⁵Как увидеть лексикализованную синтпарадигму:



2.2 Семантические ограничения в диатезах.

Диатезы в глубинных позициях

В описании глубинной позиции указываются её диатезные соответствия, т.е. то, какие поверхностные позиции могут её выражать (в данном языке).

Диатезные соответствия делятся на дефолтные и допустимые.

• Дефолтные соответствия автоматически появляются во всех синтформах, где вводятся соответствующие $\Pi\Pi$.

С ними ничего нельзя сделать в синтформах (нельзя менять ограничения).

Note. Дефолтные диатезные соответствия выделены синим шрифтом.

• Допустимые диатезы вводятся вручную в отдельных синтформах (там, где это нужно). Можно добавлять ограничения к тем ограничениям, который указаны в описании ГП. Ограничения, введённые в синтформе высокого уровня, можно изменять в потомках.

Диатезы в синтформах

На странице синтаксической формы на закладке "Диатеза" перечисляются диатезные соответствия для поверхностных позиций, которые там подключаются. Дефолтные диатезы выделены синим цветом, унаследованные из родительской синтформы - зелёным, унаследованные и отключённые - серым, остальные - чёрным.

Note. Разумеется, диатеза не работает, если у родительского класса нет нужной глубинной позиции. Так, дефолтные диатезы неактуальны в ветках иерархии, где не объявлены соответствующие $\Gamma\Pi$; унаследованные диатезы не задействуются, если $\Gamma\Pi$ отключена в потомке.

С дефолтными диатезами ничего нельзя делать в синтформах. В частности, нельзя менять диатезные ограничения.

У допустимых диатез можно добавлять диатезные ограничения к тем ограничениям, которые указаны в описании $\Gamma\Pi$. Ограничения, введённые в синтформе высокого уровня, можно изменять в потомках.

• А в поле "Общие ограничения"показываются: (неизменяемые) ограничения допустимых диатез (из описания ГП).

Типы ограничений

Ограничения в диатезном соответствии - это ограничения на дочерний узел. Можно выделить несколько типичных случаев, когда вводятся такие ограничения:

- Указываются семантические классы и семантемы. Это похоже на заужение глубинной позиции.
- Указываются классифицирующие граммемы.
- Указываются синтаксические граммемы промежуточных категорий типа FormOfLocativeCirc FormOfTemporalCircumstance, FormOfNounForCharacteristic, FormOfNounForCircumstantialAc Это похоже на ограничения в управлении поверхностной позиции.

При задании допустимой диатезы у ГП можно сразу же задать и ограничения - в дефолте (см., например, ограничения для Purpose_Aim). Эти ограничения могут переопределяться в потомках или добавляться к ним по "и". Будет ли ограничение переопределено или нет, зависит от категории объекта, используемого в ограничении:

- если дефолтное ограничение задано граммемой, то эта граммема будет добавлена по "и"ко всем ограничениям, вводимым ниже,
 - Example 2.2.1. Ограничения для ГП Manner тут: "ENTITY ArgumentSphereDiathesis DiaSphere:Noun помимо дефолтной граммемы, там еще добавляются три класса: "дух:VEIN_" "манера:MANNER_HOW_TO_DO "техника:WAY_OF_ACHIEVING_SMTH"; таким образом, все ограничение может быть сформулировано так: ("дух:VEIN_AS_MANNER-"манера:MANNER_HOW_TO_DO "техника:WAY_OF_ACHIEVING_SMTH").
- если дефолтное ограничение задано любым другим объектом, например семантемой, лексическим классом или семантическим классом, то редактирование диатезных ограничений в конкретной синтформе приведет к полному замещению дефолтных ограничений новыми.

3 Грамматические категории

3.1 Абсолютная классификация грамматических категорий. Типы: морфологические, синтаксические, служебные.

Definition 3.1.1. Грамматическая категория — это некоторый параметр. Граммема — это одно из значений параметра.

Example 3.1.1. Категория - падеж, граммема - именительный падеж; категория - число, граммема - множественное число; категория - лицо, граммема - третье лицо.

Note. Можно сказать иначе. Граммема – это некоторый признак. Грамматическая категория – множество альтернативных, взаимоисключающих признаков. Например: граммемы мужского рода, женского рода и среднего рода объединяются в категории рода.

Грамматические категории, составляющие систему, являются поверхностными и конкретноязыковыми, никаких прямых соответствий между граммемами разных языков не существует (такие соответствия косвенно устанавливаются через вычисление семантем и синтез граммем по семантемам).

Значения внутри грамматической категории (например, единственное и множественное число) логически исключают друг друга. Однако реальная составляющая в процессе перевода - и на анализе, и на синтезе - может иметь недоопределенное или полное значение некоторых категорий (на анализе это в основном связано с омонимией грамматических форм и лексических вариантов).

Классификации грамматических категорий по зонам ответственности

Грамматические категории, используемые в NLC, можно разбить на несколько типов (задается на странице Граммемы в DPS):

- М Морфологические. За них отвечают морфологи. Описываются в морфологических описаниях (Морфологический DPS) и в DPS не модифицируются.
 - Это различительные и классифицирующие граммемы, поступающие из морфологической модели или в случае создания лексем непосредственно в DPS приписываемые лексемам вручную на странице лексем.
- ${f S}$ Синтаксические. За них отвечают лингвисты NLC. Описываются в NLC-описании.
 - Синтаксические граммемы приписаны составляющим (синтформам) и могут выбираться посредством «согласования» с морфологическими граммемами ядер, за счет учета заполнителей поверхностных (грамматических) позиций или порядка слов. Прямого соответствия между синтаксическими и морфологическими грамматическими значениями в общем случае нет, хотя там, где это соответствует языковым реалиям, морфологические граммемы всегда могут использоваться и как синтаксические.
- Р Служебные. За них отвечают программисты NLC. Описываются в модуле перевода. Коммуникативные (граммемы этих категорий приписываются зонам линейного порядка) и сочинительные (граммемы категорий LeftConjuct, RightConjunct проставляются правилами сочинения). Описываются в модуле перевода.
- I IdiomaticDiathesis. Её граммемы показывают, есть ли у данного класса идиоматическое описание.

NB. Проект NLC использует морфологическую базу данных, созданную для других целей. Поэтому морфология вообще и морфологические граммемы в частности не всегда гладко вписываются в систему NLC.

Есть важное различие между родными категориями NLC и категориями, взятыми из морфологии. В каждой категории NLC есть одна граммема по умолчанию (= дефолтная граммема, нейтральное значение категории); если явно не указано иное, объект получает граммему по умолчанию. В морфологических категориях нет граммем по умолчанию.

В некоторых случаях синтаксические граммемы имеют близкие соответствия в морфологических (например, синтаксическое и морфологическое число). Это соответствие (едва ли однозначное) задается в описании соответствующей синтаксической категории (т.е., в данном случае, на уровне SyntacticNumber универсальных синтпарадигм).

3.2 Какие есть ограничения на использование у категорий разных типов?

Морфологические категории и их значения задаются в морфологии, в DPS не модифицируются.

Неморфологические категории - это, собственно, те, с которыми можно работать в DPS.

Только категории типа **M** могут быть морфологическими: различительные и классифицирующие граммемы, поступающие из морфологической модели или в случае создания лексем непосредственно в DPS приписываемые лексемам вручную на странице лексем. Сейчас прописываются при синтпарадигме вручную.

Только морфологические граммемы используются в морфологических описаниях синтаксические предназначены для кодирования значений целых составляющих. При описании

синтаксиса использоваться могут и те, и другие, однако только морфологические граммемы могут характеризовать ядра составляющих, и браться непосредственно из морфологической модели. Синтаксические граммемы приписаны составляющим (синтформам) и могут выбираться посредством «согласования» с морфологическими граммемами ядер, за счет учета заполнителей поверхностных (грамматических) позиций или порядка слов. Прямого соответствия между синтаксическими и морфологическими грамматическими значениями в общем случае нет, хотя там, где это соответствует языковым реалиям, морфологические граммемы всегда могут использоваться и как синтаксические.

В некоторых случаях синтаксические граммемы имеют близкие соответствия в морфологических (например, синтакиксическое и морфологическое число). Это соответствие (едва ли однооднозначное) задается в описании соответствующей синтаксической категории (т.е., в данном случае, на уровне SyntacticNumber универсальных синтпарадигм).

Example 3.2.1. Примером морфологического значения может быть «единственное число» (<Number=Singular>) у словоформы «мальчик», а синтаксического – «множественное число» (<SNumber=SSingular>) у составляющей «два мальчика». Это две разные грамматические категории, поэтому следует уделить внимание их различению в случаях, где может возникнуть неоднозначность.

3.3 Чем морфологические категории отличаются от всех остальных?

- Морфологические категории и их значения задаются в морфологии, в DPS не модифицируются,
- Только морфологические граммемы используются в морфологических описаниях синтаксические предназначены для кодирования значений целых составляющих,
- При описании синтаксиса использоваться могут и те, и другие, однако только морфологические граммемы могут характеризовать ядра составляющих, и браться непосредственно из морфологической модели,
- Не имеют дефолтного значения.

3.4 Классификация грамматических категорий «по месту приписывания» (For lexems, For lexical classes, Lexical Syntactic, Morphological Universal Syntactic). Основные характеристики и различия.

Классификация грамматических категорий по типу

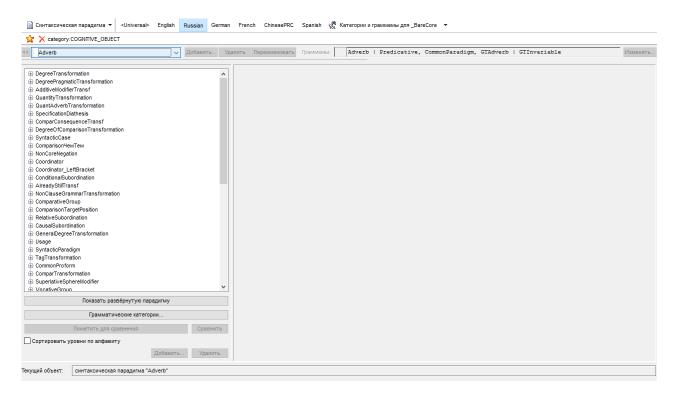
Относительное деление категорий по типу объекта, которому могут быть приписаны значения данной категории. Классификация задается при универсальной синтпарадигме (т.е. для определенной части речи). Эта классификация относительна, то есть одна и та же категория может быть для одной синтпарадигмы, например, классифицирующей для лексем, а для другой - синтаксической.

 ${\rm C}$ каждой синтпарадигмой связано грамматическое выражение, ограничивающее допустимые значения объявленных категорий 6 .

 $^{^6}$ На странице "Синтпарадигма", нажав на кнопку "Грамматические категории", можно увидеть список определенных для данной синтпарадигмы категорий, которые разбиты на типы в соответствии с этой классификацией.

Когда непосредственно в универсальную синтпарадигму добавляют уровень, его привязывают к определенной синтаксической категории, и категория становится определена для этой парадигмы.

Example 3.4.1. Например, для русских наречий (Adverb) действует следующее ограничение: <Adverb | Predicative (категория PartOfSpeech) CommonParadigm (категория TypeOfParadigm), GTAdverb | GTInvariable (категория GrammaticalType).



Типы грамматических категорий:

- Морфологические (Morphological). Не изменяются. Не имеют дефолтных граммем.
- Классифицирующие для лексем (For Lexemes). Приписываются лексемам в DPS.
- Классифицирующие для лексических классов (For Lexical Classes). К этому типу относятся категории, которые приписываются классам семантической иерархии.
- Лексико-синтаксические (Lexical Syntactic): К этому типу относятся категории, используемые в лексикализованной синтпарадигме. Их нужно вручную добавлять в список категорий для каждой синтпарадигмы (т.е. для каждого типа составляющих в зависимости от ядра).
- Универсально-синтаксические (Universal Syntactic): Сюда относятся категории универсальной синтпарадигмы. Список категорий типа Universal syntactic однозначно связан с набором уровней в синтпарадигме.

Грамм. категории универсальной синтпарадигмы — это универсально-синтаксические категории (Universal syntactic). Этот список однозначно связан с набором уровней в данной синтпарадигме. К списку категорий типа Universal syntactic автоматически добавляются те категории, которым соответствуют уровни данной синтпарадигмы (категория — наклонение, граммемы — конкретные наклонения).

Противопоставление классифицирующих и словоизменительных категорий

Аналогично традиционному противопоставлению классифицирующих и словоизменительных, т.е. классифицирующие относятся ко всей лексеме (как совокупности словоформ) в целом и обозначают свойство более общего характера, в то время как словоизменительные

прикрепляются к отдельной синтформе. Граммемы классифицирующих морфологических категорий перечислены полностью, граммемы словоизменительных морфологических категорий не отображаются, т.к. они различаются у разных словоформ.

Классифицирующие: объектам семантической иерархии (лексическим и семантическим классам, семантическим дериватам) могут быть приписаны только они. Не меняются. Классифицирующие для лексических классов — относятся к типу классифицирующих (как бы постоянные) категорий, а все остальные типы категорий относятся к словоизменительным (лексико-синтаксические, универсально-синтаксические). Это разделение на классифицирующие и словоизменительные соответствует школьному разделению. Для разных частей речи разные категории будут по типу разными (например, род).

Классифицирующие для лексем

 ${
m DPS} o {
m Лексемы} o {
m Морфологические/Классифицирующие граммемы.}$ Классифицирующие граммемы лексем используются в двух случаях.

- Когда нужно выделить класс лексем с особыми свойствами. К примеру, граммема «DiscreteLexeme» категории DiscretenessOfLexeme приписана лексемам, содержащим внутри себя пробел (в обнимку).
- Когда нужно выделить единственную лексему с особыми свойствами. К примеру, граммема <Мочь> приписана единственному глаголу мочь. Каждый предлог имеет свою уникальную граммему категории ExtendedCase, а каждый подчинительный союз свою уникальную граммему категории DependentClause.

Есть и переходные случаи, когда граммема приписывается нескольким однокоренным лексемам. Так, <Быть> приписана лексемам "быть" и "бывать".

Классифицирующие для лексических классов

 $DPS \to CH \to (Унаследованные)$ классифицирующие граммемы.

Показаны только маркированные граммемы; граммемы по умолчанию скрыты.

К этому типу относятся категории, которые приписываются классам семантической иерархии. Чтобы значения категории можно было приписывать лексическим классам, нужно, чтобы эта категория хотя бы в одной синтпарадигме была объявлена как классифицирующая для лексических классов. При этом "работать" она будет только для грамматических дериватов тех частей речи, для которых она объявлена классифицирующей в синтпарадигме.

Классифицирующие граммемы лексических классов несут информацию о самых разных свойствах класса. Особо стоит выделить следующие.

• Запрет некоторых морфологических форм.

Example 3.4.2. Например, граммема <SgTantum> приписывается лексическим классам, которые не должны употребляться в форме множественного числа. При этом в классе может лежать лексема, в других значениях допускающая множественное число. (Подробнее см. здесь).

• Способность класса участвовать в синтаксических конструкциях.

Example 3.4.3. Способность подчинять зависимые определённого типа. Так, граммемы <ЧтоClausePossible> и <ЧтобыClausePossible> обозначают способность подчинять предложения с союзами "что"и "чтобы"соответственно.

Возможность перемещений в определённые позиции при данном ядре. Так, граммема <SubjectRaising> разрешает перемещение из позиции субъекта зависимого инфинитива в позицию субъекта главного глагола (He happened to be there); граммема <ObjectDirectRaising> разрешает перемещения в позицию прямого дополнения (I knew him to be there); граммема <IndirectObjectRaising> разрешает перемещения в позицию косвенного дополнения (I craved for him to be there).

- Семантическая интерпретация синтаксических зависимых.
 - **Example 3.4.4.** Например, граммемы <SubjectAgent> или <SubjectExperiencer> означают, что у этого класса синтаксическое зависимое в позиции \$Subject может заполнять семантическую позицию Agent или Experiencer соответственно.
- Линейный порядок.
 - **Example 3.4.5.** Например, граммема < PostverbalAdverb > запрещает наречиям из обозначенного лексического класса идти перед глаголом.
- Пунктуация.

Example 3.4.6. Например, граммемы категории ParentheticalPunctuation описывают возможность/желательность/обязательность выделяющих запятых вокруг наречий при их вводном употреблении. Так, класс разумеется:OF_COURSE имеет <CommaOnly>; класс якобы:SUPPOSEDLY имеет <CommaAllowed>.

Синтаксические категории граммем

Категории синтаксиса связаны с "синтаксическими уровнями" и "синтаксическими формами". Каждая синтаксическая форма - это набор требований, которым должна соответствовать составляющая, чтобы получить такую-то граммему (должны быть такие-то граммемы других категорий, должны быть зависимые в таких-то позициях, в поддереве ядра должны найтись узлы с такими-то свойствами и тому подобное).

Example 3.4.7. Чтобы получить граммему <ClausalModifier>, существительное должно иметь зависимое в позиции RelativeClause.

Использование синтаксических граммем:

- Синтаксические граммемы означают наличие/отсутствие зависимых определённого типа.
 - **Example 3.4.8.** В категории GenitiveConstructionTransformation граммема <GenitivePostModosначает наличие зависимого генитива, а граммема <ZeroGenitivePostModifier> отсутствие зависимого генитива.
- Синтаксические граммемы дублируют и в некоторых случаях уточняют значение морфологических граммем.
 - **Example 3.4.9.** У русских существительных есть категории морфологического падежа Case и морфологического числа Number. Они дублируются синтаксическими категориями SyntacticCase и SyntacticNumber. Как правило, морфологические и синтаксические граммемы этих категорий совпадают, но в конструкциях с числительными они расходятся. Для примера возьмём составляющую три мальчика. Словоформа "мальчика" имеет форму морфологического родительного падежа единственного числа

<Genitive, Singular>. Но составляющая "три мальчика" имеет синтаксические свойства именительного падежа множественного числа <SyntNominative, SyntPlural>. Это бывает очень удобно. Например, описывая согласование глагола с подлежащим, мы можем оперировать синтаксическими граммемами, не отвлекаясь на морфологические странности русских числовых конструкций.

- Значение категории, морфологически выраженной на зависимом элементе, дублируется в синтаксисе и передаётся ядру по согласованию.
 - **Example 3.4.10.** Возьмём пример: Мальчик будет работать. Вспомогательный глагол "будет"имеет морфологические граммемы «Singular, PersonThird». Они дублируются синтаксическими граммемами «SyntSingular, SyntPersonThird». Смысловой глагол "работать" согласуется со вспомогательным глаголом по категориям SyntacticNumber и SyntacticPerson и по согласованию получает «SyntSingular, SyntPersonThird».
- Синтаксические граммемы ядра отражают лексему зависимого (предлога, подчинительного союза или сочинительного союза).
 - **Example 3.4.11.** В NLC предлоги и союзы зависимые элементы. Категория ExtendedCase отражает собственно лексему предлога, а категория DependentClause лексему союза. Когда существительное подключает предлог, оно по согласованию получает граммему типа <ECдля> или <ECот>; когда глагол подключает союз, он по согласованию получает граммему типа <DCесли> или <DCчтобы>.
- Особого упоминания заслуживает приём, который можно назвать "двухходовым описанием". Вводится "промежуточная" категория, единственное назначение которой упростить запись условий в другом месте. Большинство "промежуточных" категорий проясняют семантику предложно-падежных форм.
 - **Example 3.4.12.** Рассмотрим это на примере локативов (= обстоятельств места). Для передачи одного и того же значения разные существительные сочетаются с разными предлогами. Эта информация кодируется граммемами лексических классов; так, "Москва"получает <DefaultLocativeB> ("в Москве"), а "Соловки <DefaultLocativeHa> ("на Соловках").

В управлении поверхностной позиции Adjunct_Locative мы могли бы написать сложное условие типа: "такая-то классифицирующая граммема и такой-то предог - или другая классифицирующая граммема и другой предог" (<(DefaultLocativeB, ECв) | (DefaultLocative-Ha, ECна)>). Но прямолинейное одноходовое описание было бы очень сложным.

Для простоты заведена промежуточная синтаксическая категория FormOfLocativeCircumstan На соответствующих промежуточных синтаксических уровнях устанавливаются соответствия между формой и значением; накладываются ограничения, которым должна соответствовать составляющая, чтобы она могла быть интерпретирована как локатив. После этого в управлении поверхностной позиции Adjunct_Locative просто пишется промежуточная граммема (например, <DefaultLocative_Like_Form>).

Уровни лексикализованной синтпарадигмы

Уровни лексикализованной синтпарадигмы — это лексико-синтаксические, т.е. диатезные категории. Их нужно вручную добавлять в список категорий для каждой синтпарадигмы (т.е. для каждого типа составляющих в зависимости от ядра).

3.5 Где для грамматической категории определяется принадлежность к тому или иному из этих типов?

Относительное деление категорий по типу объекта, которому могут быть приписаны значения данной категории. Классификация задается при универсальной синтпарадигме. Эта классификация относительна, то есть одна и та же категория может быть для одной синтпарадигмы, например, классифицирующей для лексем, а для другой - синтаксической.

3.6 Граммемы по умолчанию. У каких типов категорий (по абсолютной классификации) существуют граммемы по умолчанию?

Definition 3.6.1. Граммема по умолчанию:

- не имеет ограничений
- ничего не требует
- подключается всегда (т.к. не выбрать синтформу нельзя, даже если ничего не подходит)



• выделяется курсивом

Граммема является таковой Спи не указано обратное. Такие граммемы есть у синтаксических и служебных категорий, но их нет у морфологических категорий, т.к. морфологические категории «неродные» для NLC.

3.7 Как функционирует граммема по умолчанию в разных типах категорий (по месту приписывания)?

- Morphological нет граммемы по умолчанию.
- For Lexemes наследуется от ЛК, приписывается всем объектам (соответственно, лексемам и лексическим классам), которым не приписана никакая граммема этой категории.
- For Lexical Classes приписывается всем объектам (соответственно, лексемам и лексическим классам), которым не приписана никакая граммема этой категории. Считается, что она по умолчанию есть у лексических классов, у которых морфологическая характеристика совпадает с синтаксической.
- Lexical Syntactic дефолтная граммема приписывается, если в лексико-синтаксической парадигме объекта СИ нет этого уровня.
- Universal Syntactic соответствует нулевой СФ.

Todo list