

## СТРУКТУРА ФРЕЙМА ТЕКСТА НАУЧНЫХ РЕФЕРАТОВ

*Кафедра прикладной лингвистики.  
Научный руководитель - Л. Н. Беляева*

Задачей исследования является применение метода фреймового анализа для формализации описания *концепта текста* - той основной семантической информации, которая заключена в тексте и выражается совокупностью языковых знаков, составляющих данный текст. Решение этой задачи

предполагает выявление признаков фрейма специального вторичного научного текста<sup>1</sup> и соответствующих им значений.

В лингвистике метод фреймового анализа применяется для распознавания и записи информации, заложенной в тексте, обладающем стандартизованной глубиной

смысловой структурой и типовой внешней формой, что делает тексты научных рефератов интересным объектом для применения такого анализа. При этом *фрейм* представляет собой иерархическую структуру, состоящую из узлов и связей между ними. Верхние уровни содержат информацию о прототипической ситуации, а нижние - пустые узлы, так называемые слоты (*slots*), заполняются конкретными данными, характеризующими описываемую ситуацию<sup>2</sup>.

Основными единицами лингвистического фрейма являются отрезки текста (отдельные слова, словосочетания и даже целые фрагменты текста<sup>3</sup>). Принимая во внимание тот факт, что основная часть информации, передаваемой научным текстом, заложена в его лексике, причем наибольшей семантической насыщенностью характеризуются имена и именные группы - словосочетания, ядерным элементом которых является имя существительное, - выбор таких единиц в качестве основного объекта при исследовании концепта текста представляется оправданным. При этом основное внимание следует уделять повторам именных групп заголовка в структуре текста, так как именно они отражают главное содержание текста, которое затем раскрывается с необходимой степенью подробности<sup>4</sup>.

Будучи сложным знаком, текст имеет некоторый референт, опираясь на структуру которого можно представить семантико-синтаксическую структуру конкретного текста в виде фрейма.

В связи с тем, что в качестве референта научного текста выступает научно-исследовательская работа, при создании лингвистического фрейма текста данного типа в качестве его основных признаков выделены сведения об объектах и ситуациях, описываемых в тексте: *содержание, суть исследования, результат исследования, практическая апробация, перспективы*<sup>5</sup>.

Выступая в качестве хранителей информации первоисточника в спрессованном виде, так называемые вторичные тексты, в

частности тексты научных рефератов, являются семантически адекватными основному содержанию базисного текста. Следовательно, текст научных рефератов отражает основные семантические области своего первичного текста, что дает возможность построить лингвистический фрейм реферата, основываясь на множестве признаков первичных научных текстов и их значений. Анализ корпуса текстов научных рефератов позволил создать лингвистический фрейм таких текстов с вышеперечисленными признаками первичного научного текста, а также выявить и описать значение признаков созданного фрейма.

Так, например, слот фрейма *«история вопроса»* предполагает включение: (1) информации о том, кем, где и когда проводилась научная разработка; (2) краткой истории научной проблемы, основные принципы, на которые опирается ее исследование; а также (3) состояние проблемы на момент проведения исследования.

В слоте фрейма *«цель исследования»* содержится информация о том, (4) для чего/кого и с какой целью исследуется данная проблема; (5) каковы пределы поставленных перед исследователями задач; дается (6) обоснование актуальности исследования. В этом же слоте рассматривается (7) возможность применения результатов исследования.

В слоте фрейма *«суть исследования»* содержится информация о самом научном исследовании: отображаются (8) особенности материала исследования; (9) процесс и методы исследования; описывается (10) обработка и систематизация результатов конкретного исследования; а также (11) интерпретируются конкретные факты.

В слот фрейма *«практическая апробация»* включается информация о том, (12) где, кем и каким образом данная научная разработка либо ее результаты используются на практике.

Научно-исследовательская работа подразумевает формулировку выводов в виде (13) следствий, вытекающих из проведенно-

го исследования, что находит отражение в слоте «результат исследования».

Информация из слота «перспективы», указывает на (14) возможности и направления дальнейших исследований в данной области; на (15) планы исследователей и задачи, которые они считают необходимым решить в будущем; а также на (16) предполагаемые области применения результатов научной работы, проведенной в рамках конкретного исследования.

Особенностью текста научных рефератов является то, что в качестве признаков фрейма выступают в том числе и сведения

о конкретном первичном тексте, на базе которого он был построен<sup>6</sup>, в связи с чем выделяется такой слот фрейма научных рефератов как «*характеристика первичного текста*». Данный слот предполагает включение информации (17) об авторе/авторах первичного текста, сфере их научных интересов, ранее опубликованных работах; (18) об истории создания первичного текста; (19) о структуре первичного текста, особенностях расположения глав и частей первичного научного произведения, имеющихся приложениях и иллюстративном материале (рис. 1).

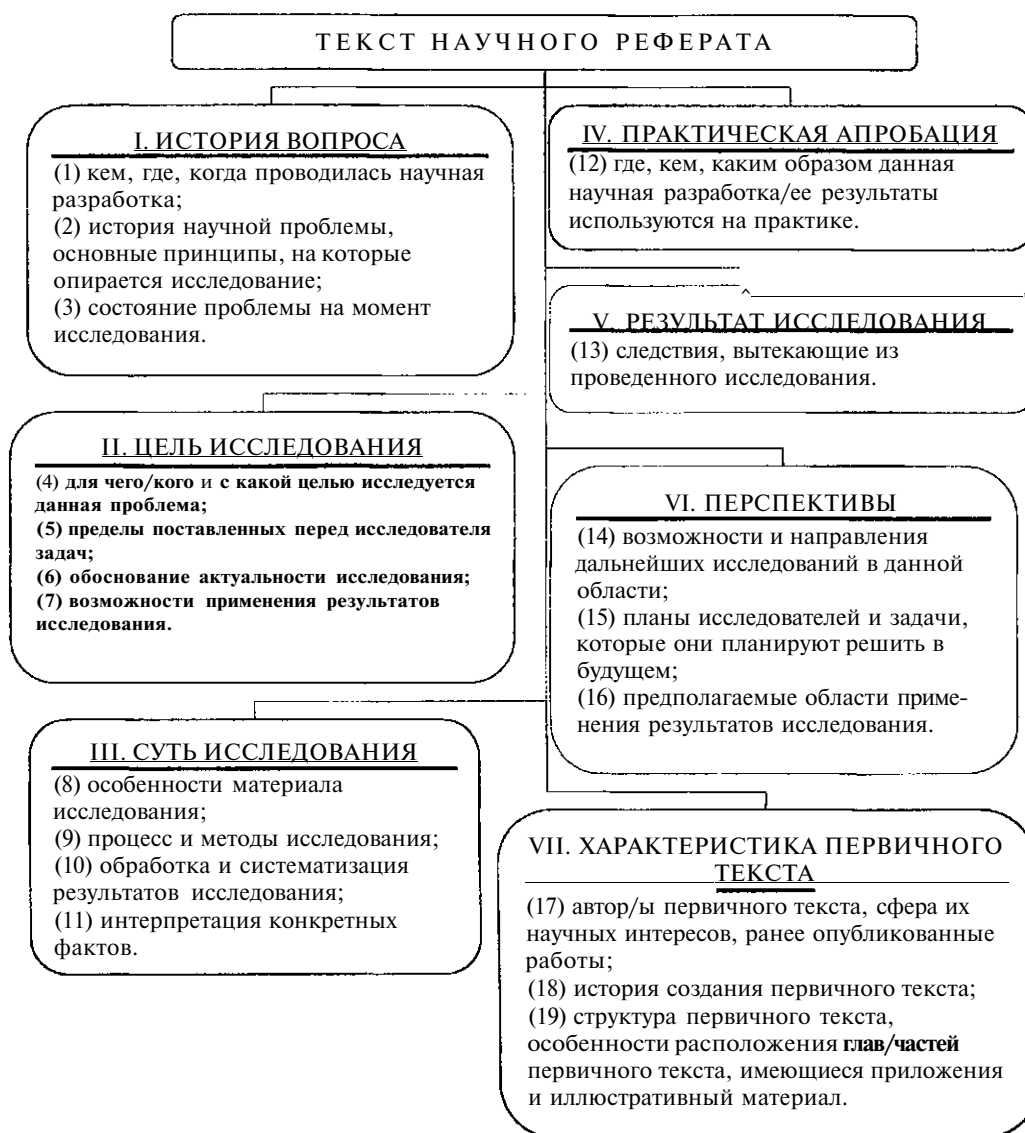


Рис. 1. Фрейм структуры текста научных рефератов

Таким образом, концепт текста данного типа может быть исследован при помощи фреймового метода. При этом следует отметить, что некоторые слоты фрейма применительно к каждому конкретному тексту могут оставаться незаполненными. В то же время часть естественного текста может оказаться неохваченной фреймом и, как следствие, быть неинформативной с точки зрения набора его признаков.

Рассмотрим в качестве примера следующий текст научного реферата.

#### A Priori Artificial Languages

Alan Libert

University of Newcastle

The best known artificial language is Esperanto. However, hundreds of other artificial languages have been proposed, although some have not progressed beyond the stage of sketches and few have seen much actual use. Those which are not consciously based on natural languages are called a priori languages. Such languages have been less successful than artificial languages built with elements of natural languages, such as Esperanto and Interlingua.

However, a priori languages are of considerable theoretical interest, in particular from the point of view of language universals: if a universal property holds even of languages created "from scratch", then it can indeed be seen as a property of any (usable) human language. Therefore, in the description of the grammars of several a priori languages, particular attention will be given to whether their features are in accord with proposed universals, of both the Greenbergian and Chomskyan types.

After an introduction one chapter each will be devoted to phonetics/phonology, writing systems, lexicon, morphology, syntax, and semantics. The languages described include Babm, Fitusa, Loglan/Lojban, and Suma. Most of these languages have received very little attention, even from scholars studying artificial languages.

В данном тексте реализовано ограниченное количество значений слотов:

- (2) краткая история научной проблемы (слот «история вопроса»):

*The best known artificial language<sup>1</sup> is Esperanto. However, hundreds of other artificial languages have been proposed, although some have not progressed beyond the stage of sketches and few have seen much actual use;*

- (6) обоснование актуальности исследования (слот «цель исследования»):

*Most of these languages have received very little attention, even from scholars studying artificial languages:*

- (8) особенности материала исследования (слот «суть исследования»):

*Those which are not consciously based on natural languages are called a priori languages. Such languages have been less successful than artificial languages built with elements of natural languages, such as Esperanto and Interlingua;*

- (9) процесс и методы исследования (слот «суть исследования»):

*Therefore, in the description of the grammars of several a priori languages, particular attention will be given to whether their features are in accord with proposed universals, of both the Greenbergian and Chomskyan types;*

- (11) интерпретация фактов (слот «суть исследования»):

*However, a priori languages are of considerable theoretical interest, in particular from the point of view of language universals: if a universal property holds even of languages created "from scratch", then it can indeed be seen as a property of any (usable) human language;*

- (19) структура первичного текста (слот «характеристика первичного текста»):

*After an introduction one chapter each will be devoted to phonetics/phonology, writing systems, lexicon, morphology, syntax, and semantics. The languages described include Babm, Fitusa, Loglan/Lojban, and Suma.*

Анализ фрагментов текста, заполняющих слоты фрейма, позволяет сделать вывод о том, что все элементы именной группы заголовка *a priori artificial languages\** неоднократно повторяются<sup>9</sup> в структуре рефе-

рата, о чем свидетельствуют данные частотного словника (табл. 1), и актуализируется в широком диапазоне контекстов во всех слотах фрейма.

**Таблица 1.**  
**Фрагмент частотного словника реферата**  
*A priori Artificial languages*

№ п\п	Словоформа	Частота употребления словоформы
1	languages	13
2	of	13
3	the	7
4	a	6
5	and	5
6	artificial	5
7	have	5
8	are	4
9	priori	4
10	be	3

Так, например, в следующем фрагменте текста, заполняющем слот «история вопроса»: *The best known artificial language is Esperanto. However, hundreds of other artificial languages have been proposed, although some have not progressed beyond the stage of sketches and few have seen much actual use*, данная имен-

ная группа актуализируется дважды за счет лексического повтора.

Помимо лексического повтора в слотах фрейма представлен повтор семантический, подразумевающий «пересечение денотатов» повторяющихся элементов<sup>10</sup>. Так, например, в качестве семантического повтора можно рассматривать использование лексических единиц *Esperanto, Babm, Fitusa, Loglan/Lojban, Suma, lexicon, morphology, phonetics/phonology, syntax, writing systems* и других, так как они наиболее тесно связаны с понятием 'язык' ('language').

Все лексические единицы, которые, учитывая их парадигматические, синтагматические и интегративные отношения, можно отнести к одному лексико-семантическому полю, реализованному в конкретном тексте, представляют собой лексический и семантический повтор именной группы заголовка, отражают основную тему, маркированную им, и формируют концепт текста. В рассматриваемом реферате таким концептом является понятие *language*, ядерное для соответствующего поля. Это позволяет сделать вывод о том, что именные группы заголовка научных рефератов отражают концепт конкретного текста.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Исследование проводится на основе специализированного корпуса текстов, общим объемом более 110 тысяч словоупотреблений. Материалом исследования являются тексты научных рефератов по лингвистике, представленные на Интернет-сайте <http://home.t-online.de/home/LINCOM.EUROPA>, а также публикуемые в ежегодном реферативном журнале *Lincom Europa project line. Linguistics and Anthropology*.

<sup>1</sup> Минский М. Фреймы для представления знаний / Пер. с англ. О. Н. Гринбаума; Под ред. Ф. М. Кулакова. М.: Энергия, 1979. С. 6-9.

<sup>3</sup> Ср.: *Chingareva-Slavine E. Sftmiotique, linguistique et modflisation. Paris: Hermns Science Publication, 2003.*

<sup>4</sup> Кулакова К. А. Грамматическая категория в аспекте фреймового анализа (на материале научных тезисов). Дисс.... кандидата филолог, наук. СПб., 2004.

<sup>5</sup> Ср.: Кулакова К. А. Оп. cit.: 44.

<sup>6</sup> Ср.: Карпилович Т. П. Когнитивно-коммуникативная модель смысловой компрессии научного текста. Дисс.... доктора филолог, наук. Минск, 2005.

<sup>7</sup> Здесь и далее подчеркиванием выделяются все контексты, в которых встречаются элементы именной группы заголовка в структуре реферата.

<sup>8</sup> В таблице 1 лексические единицы, входящие в данную именную группу, выделены жирным шрифтом.

## ОБЩЕСТВЕННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

---

<sup>9</sup> Под *повтором* в нашем исследовании понимается: *лексический повтор* - повторение слова или словосочетания (полностью или частично) в составе предложения, абзаца или целого текста, *семантический повтор* - повторение слов, содержащих общие семы. При этом семантическая связь слов выявляется при анализе их синтагматических, парадигматических (в том числе и деривационных) и интегративных (гипогиперонимических) отношений.

<sup>10</sup> Добрускина Э. М., Берзон В. Е. Синтаксические сверхфразовые связи и их инженерно-лингвистическое моделирование. Кишинев: Штиинца, 1986. С. 16.