

Яруллин Денис Владимирович
преподаватель кафедры журналистики и массовых коммуникаций
Пермский государственный национальный
исследовательский университет
d.v.yarullin@gmail.com

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЦЕЛЕУСТАНОВОК РЕКЛАМНОГО ТЕКСТА НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ ФРЕЙМОВ

В работе рассматривается вопрос моделирования восприятия адресатом целеустановок рекламного текста. Указывается, что каждый рекламный текст содержит набор интенций, являющийся частью речевого жанра рекламы. На основании этого предлагается моделировать целеустановки, опираясь на теорию фреймов, изложенную в работах Ч. Филлмора. Ставится проблема автоматического соотнесения элементов рекламного текста и его целеустановок. Описываются недостатки фреймового подхода для автоматической модели: неоднозначность маркеров при использовании одного фрейма-сценария в разных видах рекламы, смешение маркеров при использовании нескольких фреймов-сценариев в одном рекламном тексте. Предлагается описание структуры рекламного текста в виде денотатного графа, разработанного А.И. Новиковым, с возможностью дополнительного развертывания денотата в фрейм ввиду ментальной природы обоих понятий. Осуществляется апробация подхода, приводится фрагмент формализованного описания денотатной структуры и визуализация денотатного графа. Предлагаются возможная обучающая выборка и архитектура классификатора на основе искусственной нейронной сети.

Ключевые слова: фрейм, денотат, денотатный граф, поликодовый текст.

В маркетинговой коммуникации целеустановки рекламного текста и их считывание аудиторией являются одним из факторов, влияющих на эффективность коммуникации. От исходных целеустановок автора рекламного текста напрямую зависит, какой образ желаемого будущего будет представлен в тексте – и как его воспримет целевая аудитория.

Заметим, что в иллокутивной семантике самого глагола «рекламировать» в явном виде обнаруживаются по меньшей мере две интенции – оценочно-информационная и побудительная. «Рекламировать» – значит сообщать о свойствах некоторого объекта, преимущественно позитивных, представляя его соответствующим потребностям (интересам, желаниям) адресата (тем самым формируя образ желаемого будущего), и этим побуждать последнего к определенным действиям в отношении этого объекта. Не случайно речевой акт, обозначаемый данным глаголом, квалифицируется либо как репрезентатив [Кобозева 2015], либо как директив [Горячев 2010: 31]. При этом мы считаем, что в иллокутивной семантике глаго-

ла «рекламировать» нет «подрывного фактора» [Вендлер 1985], и, говоря: «Я рекламирую что-л.», – субъект речи не совершает иллокутивного самоубийства. Однако во многих случаях в рекламе реализуются манипулятивные целеустановки, распознаваемые адресатом, что вызывает к ней отрицательное отношение [Белозерова 2007].

Совершение данного речевого акта предполагает реализацию и ряда других целеустановок: привлечь внимание к объекту, вызвать интерес к нему (без чего информирование об объекте не состоится или не будет эффективным). Усилия субъекта речи направлены и на создание благоприятного психологического фона к восприятию передаваемой информации, в частности, реализацией эстетических интенций.

В процессе регулярной реализации комплекса указанных интенций сложился речевой жанр рекламы – общая текстовая модель, реализуемая рядом своих вариантов. Несмотря на существование значительного количества работ о рекламе, эта модель остается малоизученной. Внимание исследователей, как правило, привлекают не инвариантные свойства рекламы, а характеристики ее отдельных разновидностей, главным образом коммерческой.

Опираясь на предыдущие наши исследования, мы считаем, что устойчивый характер жанровой формы формирует в сознании адресата когнитивный шаблон, охватывающий все аспекты восприятия и продуцирования рекламного текста, в том числе прагматические. Данный когнитивный шаблон может быть формально описан как фрейм или набор фреймов [Филлмор 1988, Fillmore 1976].

Отталкиваясь от нашего опыта автоматического соотнесения элементов рекламного текста и актуализированных в тексте слотов фрейма [Яруллин 2016], мы ставим своей целью установление системы вербальных и визуальных показателей тех или иных целеустановок в разных видах рекламного текста, и описание модели восприятия этих показателей адресатом для последующего использования полученной модели в системе автоматического анализа на базе искусственной нейронной сети.

Ключевой проблемой становится описание принципов связи элементов содержания поликодового рекламного текста и его целеустановок для построения максимально объективной модели репрезентаций тех или иных целеустановок в структуре текста.

Для успешного построения модели необходимо формализовать структуру рекламного текста. Предложенный нами ранее фреймовый подход к описанию структуры рекламного текста хорошо показал себя для решения прикладных задач в наших предыдущих исследованиях [Яруллин 2016], но в процессе были выявлены и его недостатки.

Частые случаи использования одного и того же фрейма в рекламных текстах разных продуктов и в разных видах рекламы (коммерческой, социальной, политической) существенно усложняли правила его формализованного описания, а также служили постоянным источником неоднозначности и затрудняли автоматический анализ. Обратная ситуация — использование нескольких фреймов в одном рекламном тексте — также приводила к большому проценту ошибок классификатора.

Для решения обозначенных проблем мы предлагаем рассмотреть рекламный текст как денотатную структуру в рамках заданной предметной области. И если внешняя форма текста — это линейная последовательность языковых знаков, соединенных по особым формальным правилам, то внутренняя форма — это модель фрагмента некой предметной ситуации, образованной совокупностью предметов и их отношений, и она, в отличие от внешней формы, не линейна, а иерархична.

В качестве способа отражения денотатной структуры А.И. Новиковым была разработана методика построения денотатного графа, «где вершинам соответствуют имена денотатов, полученные в результате содержательного анализа текста и применения необходимых знаний о данном фрагменте действительности, а ребрам — предметные отношения между этими денотатами» [Новиков 1983: 131].

Пользуясь тем, что денотат является внутренним мыслительным образованием, мы предлагаем совместить два описанных выше подхода к описанию структуры рекламного текста. Описывая содержательную часть текста рекламы как упорядоченную денотатную структуру, фактически мы получаем набор понятий, связанных с каким-либо знанием в рамках предметной области. При этом мы учитываем, что адресат рекламного текста обладает когнитивным шаблоном-фреймом и ожидает, что в тексте будут реализованы определенные целеустановки, и денотаты, составляющие текст, могут использоваться в качестве маркеров тех или иных целеустановок. Отличие от предложенного нами ранее метода заключается в том, что денотаты существуют в заданной предметной области, тем самым решается проблема неоднозначности маркеров для рекламных текстов, реализующих один и тот же фрейм-сценарий. При необходимости любой из денотатов может быть дополнительно описан как фрейм для более точного соотношения структурных элементов рекламного текста и составляющих когнитивного шаблона.

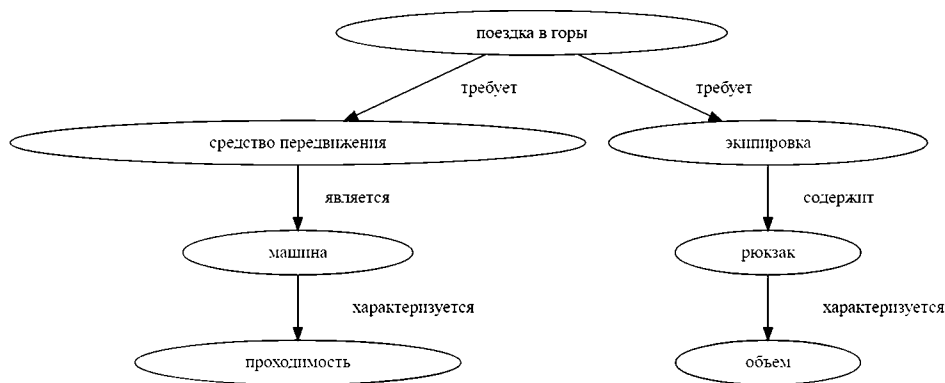
Апробацию предложенного подхода было решено провести на 50 рекламных текстах, 30 из которых — тексты коммерческой рекламы, 10 — тексты социальной рекламы, 10 — тексты политической рекламы. На время тестирования мы сосредоточились на коммерческой рекламе, поскольку данный материал является для нас наиболее знакомым. Также для апроба-

ции все визуальные элементы текстов были описаны вербально, но в дальнейшем для распознавания визуальной составляющей будет использоваться библиотека компьютерного зрения OpenCV [OpenCV]. Для автоматического извлечения денотатов из предварительного подготовленного текста и препроцессинга (токенизации и стемминга) использовались модули NLTK [Natural Language Toolkit] и PyMystem [PyMystem3]. Определение характера связи между денотатами производилось вручную. При необходимости в качестве имен денотатов использовались би- и триграммы.

Полученные денотаты с характеристикой связи между ними описывались при помощи языка описания графов DOT. Приведем фрагмент описания:

```
digraph G {
  "поездка в горы" -> "средство передвижения" [label="требуется"];
  "средство передвижения" -> "машина" [label="является"];
  "машина" -> "проходимость" [label="характеризуется"];
  "поездка в горы" -> "экипировка" [label="требуется"];
  "экипировка" -> "рюкзак" [label="содержит"];
  "рюкзак" -> "объем" [label="характеризуется"];
}
```

На основании описания средствами визуализации XDOT [GraphViz] был построен ориентированный денотатный граф, фрагмент которого представлен на рисунке.



Полученный денотатный граф используется нами в качестве формализованного описания предметной ситуации, которая может быть использована в разных вариантах рекламного текста. Используя наименования денотатов в качестве системы показателей целеустановок, мы можем провести ряд психолингвистических экспериментов для установления тождественности наличия/отсутствия денотатов в тексте и наличия/отсутствия восприятия аудиторией тех или иных целеустановок в тексте. При этом заданная предметная область позволит нам избежать неоднозначности,

связанной с отождествлением одних и тех же денотатов как показателей разных целеустановок.

В дальнейшем полученные пары «ряд денотатов – целеустановка», преобразованные в n-мерные векторы, будут использованы нами в качестве обучающей выборки для классификатора. Классификатор представляет собой искусственную нейронную сеть (архитектура – классический трехслойный персептрон с сигмоидной функцией активации скрытого слоя), написанную с использованием библиотеки PyBrain [PyBrain].

Следующей задачей, стоящей перед нами после получения денотатной структуры, является подготовка данных для обучения классификатора. Итоговым результатом должна стать модель продуцирования и модель восприятия рекламного текста на основе заданных целей. На основе модели восприятия предполагается усовершенствование существующего классификатора рекламных текстов в аспекте оценки их эффективности: основанием для классификации станет реализация или нереализация заданной цели.

Библиографический список

Белозерова Е. В. Реклама как жанровый метаконцепт (на материале русской лингво-культуры): автореф. дис. ... канд. филол. наук. Волгоград, 2007. 22 с.

Вендлер З. Иллокутивное самоубийство // Новое в зарубежной лингвистике. Вып.16. М.: Прогресс, 1985. С. 238–250.

Горячев А. А. Моделирование речевого воздействия в рекламной коммуникации. Дис. на соиск. учен. степ. канд. филол. наук. СПб, 2010. 296 с.

Кобозева И. М. Место «хвалы» и «хулы» в систематике иллокутивных актов // Хвала и хула в языке коммуникации. М.: РГГУ, 2015. С. 11–24.

Новиков А. И. Семантика текста и ее формализация. М.: Наука, 1983. 214 с.

Филлмор Ч. Фреймы и семантика понимания // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. 23. Когнитивные аспекты языка. М., 1988.

Яруллин Д. В. Комбинаторный аспект восприятия жанровой формы // Филология в XXI веке: методы, проблемы, идеи: материалы V Всерос. (с. междунар. участием) науч. конф. – Пермь, 10 апреля 2017 г. / отв. ред. И.И. Русинова; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2017. С. 49–54.

Fillmore C. J. Frame semantics and the nature of language // URL: <http://www.icsi.berkeley.edu/pubs/ai/frame semantics76.pdf> (дата обращения: 02.04.2018).

GraphViz Output. URL: <https://www.graphviz.org/doc/info/output.html#d:xdot> (дата обращения: 02.04.2018).

OpenCV. URL: <https://opencv.org/> (дата обращения: 02.04.2018).

Natural Language Toolkit. URL: <http://www.nltk.org/> (дата обращения: 02.04.2018).

PyBrain. URL: <http://pybrain.org/> (дата обращения: 02.04.2018).

PyMystem3. URL: <https://pypi.org/project/pymystem3/> (дата обращения: 02.04.2018).

D.V. Yarullin

Teacher of Journalism and Mass Communications Department
Perm State University

A MODELLING OF ADVERTISEMENT TEXT INTENTIONS ON A BASIS OF FRAME SYSTEM

The article considers a model of perception of advertisement text intentions. Advertisement text contains a set of intentions, which are part of a speech genre of advertising. The model is based on Fillmore's frames; however, drawbacks of this approach are also described. Disadvantages include ambiguity and mixture of markers. To avoid these drawbacks, the denotation graph is used to describe the structure of advertisement text. Any denotatum can be expanded to a full frame if it is necessary, as both denotatum and frame are mental constructs. The method is tested. The article gives an explication of denotation structure and a visualization of denotation graph. A possible training set and a classifier architecture (artificial neural network) are provided for the method application.

Key words: frame, denotatum, denotation graph, polycode text.