

*Е.Г.Драгилина-Черная*

**КОНТЕКСТУАЛЬНОСТЬ И КОМПОЗИЦИОНАЛЬНОСТЬ.  
ОТ «ПРИНЦИПА ФРЕГЕ» К КОГНИТИВНЫМ СЕМАНТИКАМ<sup>1</sup>**

*Исследуется возможность когерентной семантической теории, принимающей принципы контекстуальности и композициональности, восходящие к Г.Фреге, но ориентированные на разнонаправленные процедуры интерпретации – от значения целого к значению частей или от значения частей к значению целого. Рассматривается диапазон вариаций этих принципов - от сильной версии принципа композициональности, реализуемого порождающими грамматиками, до более слабых вариантов. Обсуждаются перспективы когнитивных семантик в гармонизации обоих «принципов Фреге».*

*The article examines the possibility of coherent semantic theory adopting the principles of contextuality and compositionality developed by Gottlob Frege but oriented towards multidirectional interpretation procedures — from the meaning of the whole to the meaning of its parts and vice versa. We analyse the range of the variations of these principles — from the strong version of compositionality realised by generative grammars to weaker ones. We discuss the perspectives of cognitive semantics in the harmonization of both 'Frege's principles'.*

**Ключевые слова:** принцип Фреге, контекстуальность, композициональность, семантический атомизм, когнитивная лингвистика

**Keywords:** Frege's principle, contextuality, compositionality, semantic atomism, cognitive linguistics

Контекстуальность и композициональность - два фундаментальных принципа формальной семантики, проблематичное сосуществование которых ставит, однако, под вопрос саму её возможность. Парадоксальным образом оба этих принципа носят название «принципа Фреге». Действительно, принцип контекстуальности – значение языкового выражения определяется контекстом предложения, частью которого оно является - явным образом сформулирован в работах Г.Фреге. В соответствии с принципом композициональности, значение сложного выражения является функцией значений составляющих его частей. Этот принцип не встречается у Фреге именно в такой формулировке, но представляет собой истолкование некоторых положений его поздней

---

<sup>1</sup> Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, грант 07-03-00345а

семантической теории, инициированное Р.Карнапом (см. [1]). В оценке принципа композициональности как «принципа Фреге» сходятся Я.Хинтика, Д.Дэвидсон, А.Черч, Б.Парти и многие другие.

Могут ли принципы контекстуальности и композициональности, ориентированные на разнонаправленные процедуры интерпретации – от значения целого к значению частей или от значения частей к значению целого – сосуществовать в рамках когерентной семантической теории? Действительно ли Фреге одновременно принимал оба эти принципа или один из них замещает другой в процессе эволюции взглядов основоположника логической семантики? Ответ на второй вопрос, требующий хронологического исследования семантической теории Фреге, позволит очертить диапазон вариаций этих принципов и, переходя от сильной версии принципа композициональности, реализуемого порождающими грамматиками, к его более слабым вариантам, обсудить перспективы когнитивных семантик в гармонизации обоих «принципов Фреге».

Различные формулировки принципа контекстуальности даются в ранней работе Фреге «Основоположения арифметики» (1884 год) и связаны преимущественно с решением фундаментальной задачи этой работы – непсихологическим определением числа. Приступая к выполнению этой задачи и полемизируя с «арифметикой пряников и булыжников» Дж.С.Милля, Фреге уже во введении уточняет три главных принципа своего подхода:

« - строго отделять психологическое от логического, субъективное от объективного;

- о значении слова нужно спрашивать не в его обособленности, а в контексте предложения;

- не терять из виду различие между понятием и предметом» [5, с. 23].

Вторым по порядку Фреге называет принцип контекстуальности. Сформулированный таким образом - о значении слова нужно спрашивать не в его обособленности, а в контексте предложения, он обусловлен антипсихологизмом Фреге и тесно связан с другими основополагающими принципами его антипсихологистского истолкования логики и математики. Если, как отмечает Фреге, «останется незамеченным второе основное правило, за значения слов почти вынужденно принимаются внутренние образы или действия отдельной души, а это грешит также и против первого правила» [там

же]. Он полагает необходимым дать определение числа как объективного качества, подчеркивая, что под объективным им понимается «то, что независимо от нашего ощущения, созерцания и представления, от проектирования внутренних образов из воспоминания предшествующих ощущений, но не независимость от разума; ибо ответить на вопрос, что представляют собой вещи независимо от разума, значит вынести суждение, не вынося суждение, войти в воду, не замочив ног» [там же, с. 55 - 56]. Рассматривая слова изолированно, мы склонны, как считает Фреге, принимать за их значение представления и отказывать в значении словам, содержание которых невозможно представить. «Необходимо, однако, всегда учитывать полное предложение, - дает Фреге еще одну формулировку принципа контекстуальности. - Только в нем слова обладают подлинным значением. Внутренний образ, который при этом как бы витает, не обязательно соответствует логически составной части суждения. Достаточно, если предложение имеет свой смысл как целое; благодаря этому свое содержание получают также и его части» [там же, с. 85 - 86].

Применяя принцип контекстуальности к самому принципу контекстуальности, важно еще раз подчеркнуть, что в «Основоположениях арифметики» этот принцип всегда формулируется в контексте определения числа. «Каким образом нам может быть дано число, если мы не в состоянии обладать его представлением или созерцанием?» - задает вопрос Фреге и отвечает на него еще одной формулировкой принципа контекстуальности: «Слова обозначают нечто только в контексте предложения. Стало быть, все идет к тому, чтобы объяснить смысл предложения, в которое входит числительное.... В нашем случае мы должны объяснить смысл предложения:

«Число, соответствующее понятию F, является тем же самым, как и то, что  
соответствует понятию G»,

т.е. мы должны воспроизвести содержание этого предложения другим способом, не используя выражение

«Число, соответствующее понятию F» [там же, с. 87].

Фреге трактует суждения о числах как утверждения не о предметах, а о понятиях. Скажем, суждение «*Юпитер имеет четыре луны*» содержит, по Фреге, утверждение о понятии, а именно о том, что существует в точности четыре вещи, подпадающие под понятие «луна Юпитера». В §68 «Основоположений арифметики» Фреге дает знаменитое определение кардинального числа: «Число, соответствующее понятию F,

есть объем понятия «равночисленно понятию F» [5, с. 92]. Одно понятие равночисленно другому, если между предметами, подпадающими под одно и под другое понятие, можно установить взаимно-однозначное соответствие. Говоря иначе, число — общее свойство произвольных классов, между элементами которых можно установить взаимно-однозначное соответствие. Характерно, что Фреге подтверждает и проясняет данное им определение через сопоставление условий истинности предложений, в контексте которых употребляются соответствующие понятия.

«Итак, - пишет он, - предложение:

Объем понятия «равночисленно понятию F» равен объему понятия «равночисленно понятию G»

всегда истинно тогда и только тогда, когда и предложение

«Понятию F соответствует то же самое число, что и понятию G»,

является истинным» [там же, с. 93].

Таким образом, Фреге полагает достигнутой свою цель непсихологического определения числа, установив взаимно-однозначное соответствие условий истинности предложений, содержащих выражение «число, соответствующее понятию F» и выражение «равночисленно понятию F».

Критикуя психологизм и говоря о контексте, Фреге в «Основоположениях арифметики» всегда имеет в виду именно контекст предложения (суждения). Вместе с тем, как известно, своё собственное логическое исчисление Фреге строил как «запись в понятиях». Дело в том, что акцент на понятии во многом был обусловлен его критическим отношением к «исчислению областей» Э.Шрёдера. Столкнувшись с большими трудностями в теории понятия, Шрёдер предпочёл оперировать не понятиями, а их объемами, то есть классами, причем в отвлечении от вопроса о способе выделения этих классов. Настаивая на неустранимости понятия понятия из логики и математики, Фреге пишет в работе «Критическое освещение некоторых пунктов в «Лекциях по алгебре логики» Э.Шрёдера (первая публикация – 1895 год): «Только благодаря тому, что классы определяются свойствами, которыми должны обладать их индивиды, - только благодаря применению таких оборотов, как «класс предметов, которые суть  $b$ », вообще оказывается возможным, указывая отношения между классами, выражать мысли; только благодаря этому мы приходим к некоторой логике» [4, с. 275]. Вместе с тем, понятия производны, по Фреге, от суждений. «В противоположность Булю, - пишет он в работе

«Булева вычислительная логика и мое исчисление понятий» (статья была написана уже в 1880 году, но отклонена издателями нескольких журналов и опубликована посмертно), - я исхожу из суждений и их содержаний, а не из понятий. Строго определенное гипотетическое отношение допускающих истинностную оценку содержаний для основоположений моей знаковой системы имеет значение, аналогичное совпадению понятий в логике Буля. Для меня образование понятий происходит лишь на основе суждений» [там же, с. 164]. Подступая в этой работе к формулировке принципа контекстуальности, Фреге отмечает, что «по крайней мере для тех свойств и отношений, которые не подлежат дальнейшему разложению, должны использоваться простые обозначения. Но из этого не вытекает, что представление об этих свойствах и отношениях образуются отдельно от вещей; напротив, представления эти возникают с первым суждением, которое приписывает их вещам. Поэтому обозначение упомянутых свойств и отношений в моем исчислении никогда не встречается изолированно, по отдельности, но всегда в той взаимосвязи, которую выражает истинностно оцениваемое содержание. Это можно сравнить с поведением атомов, относительно которых считается, что ни один из них не встречается отдельно от других, а всегда лишь в связи с другими атомами; теряя одну связь, атом тотчас же вступает в другую» [там же, с. 165].

Проведенная Фреге аналогия позволяет, на мой взгляд, прояснить ситуацию с дискуссией вокруг «семантического атомизма» Фреге. Отмечая приверженность Фреге принципу композициональности, Д.Хоглэнд, например, говорит о «фрегевском идеале семантического атомизма: значение предложения определяется значениями его значащих компонентов плюс способ их композиции» [17, р. 622]. Противоположную позицию занимают Г.Бейкер и П.Хайкер, характеризующие Фреге как того мыслителя, «которому современная философия в наибольшей степени обязана разрушением власти семантического атомизма» [10, р. 258] и связывают это разрушение с фрегевским принципом контекстуальности. Учитывая собственную «атомистическую» аналогию Фреге, предполагающую, что «один из атомов не встречается отдельно от других», его семантическая концепция может, по-видимому, быть названа семантическим атомизмом, если, конечно, это название не вызовет неправомерных ассоциаций с логическим атомизмом Б.Рассела.

Очевидно, что контекст суждения («истинностно оцениваемого содержания») обладает для Фреге безусловным приоритетом по отношению к понятию. И этот факт оказывается существеннее приоритета понятия по отношению к классу. Не случайно в заметках 1919 года для Людвиг Дармштедтера Фреге даже выражает сожаление по поводу выбранного им названия «Запись в понятиях», подчеркивая еще раз

принципиальное значение для его системы принципа контекстуальности. «Поэтому я не начинаю, - пишет он, - с понятий, собирая их вместе, чтобы образовать мысль или суждение, но получаю части мысли, допуская, что мысль распадается на части. В этом отличие между моей Записью в понятиях (Begriffsschrift) и подобными творениями Лейбница и его последователей, несмотря на имя, которое я дал, что вероятно не было счастливым выбором» [14, p. 253].

Широко распространено мнение, что принцип контекстуальности, встроенный в логицистский проект Фреге, теряет свое значение за пределами этого проекта и в собственно семантических работах Фреге замещается принципом композициональности. Такова позиция, в частности, Л.Хаапаранты и М.Резника (см. [16, p. 80], [22, p. 92]). На мой взгляд, переход к зрелой семантической концепции в классической работе Фреге «О смысле и значении» (1892 год) не только не означает отказа от принципа контекстуальности, но, наоборот, предполагает его последовательное отстаивание даже ценой определенного усложнения концептуального аппарата семантики. В этой работе Фреге формулирует принцип подстановочности (в терминологии Карнапа – принцип взаимозаменяемости): «Если наше предположение, что значение предложения есть его истинностное значение, верно, то последнее должно остаться без изменений, если заменить часть предложения выражением, имеющим то же значение, но иной смысл» [4, с. 236]. Часто этот принцип отождествляют с принципом композициональности, согласно которому значение сложного выражения является функцией значений составляющих его частей. Однако метод смысла и значения Фреге показывает, на мой взгляд, что такое отождествление не ведет к парадоксам (в частности, к «антиномии отношения именованья», то есть нарушению принципа подстановочности в косвенных контекстах) лишь при условии сохранения в полном объеме принципа контекстуальности.

Отмечая различную познавательную ценность предложений тождества “ $a=a$ ” и “ $a=b$ ” («Утренняя Звезда есть Утренняя Звезда» и «Утренняя Звезда есть Вечерняя Звезда»), Фреге писал: «Значение, которое имеет “ $b$ ”, совпадает со значением, которое имеет “ $a$ ”, и, стало быть, значение истинности предложения “ $a=b$ ” совпадает со значением истинности предложения “ $a=a$ ”. Несмотря на это смысл “ $b$ ” может быть отличен от смысла “ $a$ ”, а отсюда получается, что мысль, выраженная в “ $a=b$ ”, тоже может быть отличной от мысли, выраженной в “ $a=a$ ”; поэтому-то эти предложения имеют разную познавательную ценность. Если под «суждением», как мы выше условились, понимать движение от мысли к её истинностному значению, то можно сказать иначе: эти суждения различны» [там же, 247]. Исходя, в соответствии с принципом контекстуальности, из

контекста суждения в определении значения составляющих его частей, совершенно естественно придти к тому выводу, к которому пришел, как известно Фреге, - в различных контекстах одно и то же выражение может иметь различные значения. Так, в косвенных контекстах выражения приобретают, по Фреге, «косвенное значение», то есть их значением становится обычный смысл. Приверженность Фреге принципу контекстуальности в его методе «значения» и «смысла» отмечал, по сути, уже Карнап, усматривая в этом недостаток предложенного Фреге разрешения «антиномии отношения именованья». «Решающее различие, - писал он, - между нашим методом и методом Фреге состоит в том, что наши понятия в отличие от понятий Фреге не зависят от контекста. Выражение в правильно построенной языковой системе всегда имеет один и тот же экстенционал и один и тот же интенционал; но в некоторых контекстах оно имеет свой обычный номинат и свой обычный смысл, а в других контекстах – свой косвенный номинат и свой косвенный смысл» (Карнап употребляет термин «номинат» как синоним фрегевского «значения») [1, с. 194].

Таким образом, контекстная зависимость значения и смысла языковых выражений в семантической концепции Фреге не только не исключает принцип композициональности, но предполагает его в следующей слабой версии – значение сложного выражения является функцией тех значений составляющих его частей, которые они имеют в контексте данного сложного выражения. От подобной «слабой композициональности» очевидным образом отличается принцип «сильной композициональности», согласно которому значение сложного выражения актуально составляется из значений его частей в том смысле, что понимание сложного выражения невозможно без понимания его частей.

Известно, что поражавшая Фреге «креативность языка», то есть наша способность понимать потенциально бесконечное множество новых предложений, стала для него одним из мотивов принятия «принципа композициональности». Так, в письме Джордану 1914 года он, говоря о креативности языка, казалось бы, формулирует принцип «сильной композициональности»: «Возможность для нас понимать предложения, которые мы никогда раньше не слышали, очевидно, базируется на том, что мы конструируем смысл предложения из частей, которые соответствуют словам» [15, р. 79]. Однако и в этом письме Фреге прослеживается его приверженность дихотомии «смысла» и «значения», тесно связанная с принципом контекстуальности. Фреге описывает воображаемую ситуацию с двумя путешественниками, которые с разных сторон приближаются к одной и той же горе. При этом первый путешественник полагает, что перед ним Афла, а второй, что это Атеб. Через некоторое время обнаруживается, что Афла – это Атеб. При этом

мысль, как подчеркивает Фреге, выраженная в утверждении «Афла есть Атеб» не тождественна мысли «Атеб есть Атеб». «То, что соответствует имени “Атеб” как части мысли, - пишет Фреге, - должно, таким образом, отличаться от того, что соответствует имени “Афла” как части мысли» [там же]. Следовательно, те сущности, которые признаются значением и смыслом некоего языкового выражения как составной части другого выражения по-прежнему детерминируются для Фреге контекстом. Таким образом, если для автора «Основоположений арифметики» решающим мотивом его приверженности принципу контекстуальности была задача непсихологического определения понятия числа, то у позднего Фреге, обратившегося к феномену косвенных контекстов, этот принцип предполагается его фундаментальной дихотомией смысла и значения.

Феномен «креативности языка», восхищавший и поражавший уже Фреге, стал, как известно, решающим аргументом в пользу сильной композициональности для идеологов генеративной лингвистики. Каким образом языковая компетенция обеспечивает интерпретацию лексически и грамматически сложных выражений на основе интерпретации простых? Если интерпретация относительно простых языковых выражений предположительно выучивается, то невозможно выучить интерпретацию всех выражений из потенциально бесконечного множества. Следовательно, рассуждают сторонники сильной композициональности, должна существовать некая функция, которая по значению простых выражений и способу их грамматического сочленения в сложных выражениях будет выдавать значения этих сложных выражений. Именно поиск такой композициональной функции стимулировал развитие порождающих грамматик. Их задача - максимально полно формализовать феномен креативности языка, позволяющий его носителям порождать бесчисленное множество новых предложений и моделей, «лежащих в основе нормального использования языка», число которых, по замечанию Н.Хомского, «является величиной, на несколько порядков большей, чем число секунд в жизни человека» [6, с. 23].

Генеративизм разделяет общее убеждение структурной лингвистики в том, что основной задачей лингвистической теории должна являться экспликация языковой компетенции идеального носителя языка, то есть способности говорящего и слушающего, не ограниченной никакими психологическими и физиологическими факторами, производить и понимать выражения данного языка. Путь к решению этой задачи генеративизм видит в разработке разрешающих грамматик. Грамматика языка L рассматривается как некоторый механизм, порождающий все грамматически правильные



последовательности знаков языка  $L$  и не порождающий ни одной грамматически неправильной.

Порождающие грамматики задают язык  $L$  путем указания:

1. алфавита – множества элементарных символов языка  $L$ ;
2. системы непересекающихся подмножеств алфавита (разделения символов алфавита на семантические категории);
3. порождающего механизма для предложений языка  $L$ .

Таким образом, язык понимается как неинтерпретированная система. Грамматика включает в себя набор правил, которые должны обеспечить рекурсивное перечисление множества предложений языка. Правила в общем случае имеют вид

$$\varphi_1, \dots, \varphi_n \rightarrow \varphi_{n+1},$$

где  $\varphi_1$  – некая структура, а отношение  $\rightarrow$  интерпретируется как выражающее тот факт, что если процесс рекурсивного определения порождает структуры  $\varphi_1, \dots, \varphi_n$ , то он порождает также структуру  $\varphi_{n+1}$  (см. [8, с. 19]).

Простейшим классом порождающих грамматик являются грамматики непосредственных составляющих. Рассмотрим такую грамматику  $G$  (см. [8, с. 29]):

$$G = [V, \sim, \rightarrow, V_T, S, \#],$$

представляющую собой систему с операцией соединения, удовлетворяющую следующим условиям:

1.  $V$  есть конечный набор символов, называемый словарем. Цепочки символов этого словаря получаются с помощью ассоциативной и некоммутативной бинарной операцией соединения  $\sim$ .
2.  $V_T$  есть терминальный словарь такой что  $V_T \subset V$ . Дополнение к  $V_T$  относительно  $V$  называется нетерминальным и обозначается  $V_N$ .
3. Отношение  $\rightarrow$  есть конечное, двуместное, иррефлексивное и ассиметричное отношение, имеющее место для конечного числа пар цепочек в алфавите  $V$  и интерпретируемое как «подставляется вместо». Пары  $\langle \phi, \psi \rangle$  такие, что  $\phi \rightarrow \psi$ , называются правилами грамматики  $G$ .
4. Если  $A \in V$ , то  $A \in V_N$  тогда и только тогда, когда существуют цепочки  $\phi, \psi, \omega$  такие что  $\phi A \psi \rightarrow \phi \omega \psi$ . При этом  $\# \in V_T$ ,  $S \in V_N$ ,  $e \in V_T$ , где  $\#$  есть граничный символ,  $S$  – начальный символ, который можно читать как «предложение»,  $e$  есть единичный символ, обладающий тем свойством, что для всякой цепочки  $\phi$ ,  $e \phi = \phi = \phi e$ .

Последовательность цепочек  $D = \varphi_1, \dots, \varphi_n$  ( $n \geq 1$ ) есть  $\varphi$ -вывод цепочки  $\psi$ , тогда и только тогда, когда выполняются следующие условия:

- 1)  $\varphi = \varphi_1, \psi = \varphi_n$ ;
- 2) для всякого  $i < n$  существуют цепочки  $\psi_1, \psi_2, \chi, \omega$ , такие что  $\chi \rightarrow \omega, \varphi_i = \psi_1 \chi \psi_2$  и  $\varphi_{i+1} = \psi_1 \omega \psi_2$ .

Множество правил вывода полностью определяется заданием отношения  $\rightarrow$ , то есть конечным множеством грамматических правил. Грамматики могут содержать правила вида

$$(1) A \rightarrow \omega$$

или вида

$$(2) \phi A \psi \rightarrow \phi \omega \psi \text{ (иначе говоря, } A \rightarrow \omega \text{ в контексте } \phi - \psi \text{)}.$$

Правила вида (1) называются контекстно-свободными, а вида (2) – контекстно-связанными. Грамматика, содержащая только правила вида (1), называется контекстно-свободной грамматикой. Контекстно-связанные правила нужны для того, чтобы выразить некоторые контекстные ограничения, наложенные на выбор элементов, например, учесть различия между предложениями *John felt remorse* («Джон почувствовал угрызения совести») и *Remorse felt John* («Угрызения совести почувствовали Джона»). Если различие между этими предложениями полагается грамматическим (то есть первое предложение считается грамматически правильным, а второе – неправильным), то их различие входит в задачи грамматики, которые, таким образом, контекстно-свободная грамматика не может решить в полной мере. Такой точки зрения придерживаются, в частности, Н.Хомский и Дж. Миллер (см. [8, с. 32]), хотя в принципе предложение *Remorse felt John* может рассматриваться как грамматически правильное, но бессмысленное.

Вне зависимости от различия контекстно-свободных и контекстно-связанных грамматик, грамматики непосредственных составляющих в целом накладывают настолько сильные ограничения на структуру выражений естественного языка, что могут быть адекватны лишь незначительным его фрагментам, содержащим только некоторые простые повествовательные полные предложения в активной форме. Невозможность порождения более сложных выражений обусловлена, в частности, следующими особенностями грамматики непосредственных составляющих:

1. каждое отдельное правило допускает перекодировку только одного символа;
2. в процессе перекодировки не допускается перестановка символов;

3. в формулировке правил не учитывается история деривации каждой данной цепочки, то есть принимается во внимание лишь одно состояние цепочки.

Ограничение (3) должно быть нарушено, в частности, для формального различения повествовательных и вопросительных предложений (например, «Джон ест яблоко» и «Кто ест яблоко?»), а ограничение (2) – для порождения предложений в пассивной форме. Как известно, создавая трансформационные грамматики, Хомский полагал возможным преодолеть трудности грамматик непосредственных составляющих через введение правил нового типа – грамматических трансформаций. По его мнению, грамматики непосредственных составляющих, предъявляя излишне сильные требования к структуре правильно построенных выражений языка и процессу их порождения, не используют многих свойств естественного языка, которые имеют системный характер. Предложения, которые не могут быть порождены грамматиками непосредственных составляющих (или порождаются ею с помощью *ad hoc* правил), тем не менее соотносятся систематическим образом с предложениями более простой структуры. Имеются, как отмечают Хомский и Миллер, «предложения (в пассивной или вопросительной форме, с прерванными конструкциями и сложными оборотами, получившимися в результате вставки трансформированных простых предложений, и т.д.), которые не могут быть естественным и экономным образом порождены грамматикой непосредственных составляющих, но которые тем не менее находятся в определенных закономерных отношениях с предложениями более простой структуры. Эти отношения и выражаются трансформациями» [8, с. 38].

Трансформационная грамматика включает три вида правил:

1. Правила грамматики непосредственных составляющих, которые применяются только для порождения простейших выражений из класса простых полных повествовательных предложений в активной форме.
2. Грамматические трансформации, каждая из которых является отображением одних показателей грамматики непосредственных составляющих на другие.
3. Морфологические правила, которые превращают терминальные цепочки, порожденные по правилам 1-2, в фонетические описания высказываний, то есть в предложения.

Трансформационная грамматика представляет собой устройство, которое перерабатывает по правилам группы 1 полученный на входе символ *S* в терминальную цепочку модели грамматики непосредственных составляющих. Набор таких цепочек образует ядро языка. Затем посредством применения правил группы 2 к ядерным предложениям порождаются новые цепочки, которые на выходе перекодируются по

правилам группы 3 в цепочки морфофонема. Основное отличие трансформационных правил от правил грамматики непосредственных составляющих в том, что они служат не для простого порождения одного выражения из другого, а именно для того, чтобы путем перестановки символов и других изменений в их составе порождать новые типы дериваций. При этом трансформации применяются только к полному показателю грамматики непосредственных составляющих, то есть существенным оказывается обращение к истории деривации. Так, вопросительная трансформация состоит в перестановке в начальную позицию некоторого элемента глагольной группы утвердительного предложения посредством изучения истории его деривации.

Таким образом, трансформационные грамматики являются надстройкой над грамматиками непосредственных составляющих. Эту надстройку естественно попытаться использовать для обоснования принципа композициональности. В стандартной алгебраической интерпретации (сильный) принцип композициональности представляет собой утверждение о наличии гомоморфного отображения синтаксической алгебры  $\langle A, S \rangle$  в семантическую алгебру  $\langle B, M \rangle$ , где  $A$  и  $B$  – множество синтаксических (соответственно, семантических) сущностей, а  $S$  и  $M$  – множество синтаксических (соответственно, семантических) правил (см. [18]). Таким образом, композициональная семантика для языка, заданного синтаксическими правилами трансформации, должна установить семантический эффект каждого такого правила. Задача построения подобной семантики заложена в генеративистской гипотезе «правило на правило» (rule-to-rule hypothesis), согласно которой не существует семантически пустых грамматических правил и каждое грамматическое правило должно быть связано с семантическим правилом, предписывающим интерпретацию сложному выражению, образованному посредством данного правила (см. [2, с. 222]). Дж.Фодор, чьи совместные работы с Дж.Катцем явились попыткой технической реализации этой гипотезы, выражает свою приверженность принципу композициональности в следующей формуле: «значение предложения – это функция содержащихся в нем морфем и того способа, с помощью которого эти морфемы комбинируются синтаксически» [13, р. 4].

Задачу построения композициональной семантики не мог ставить перед собой ранний генеративизм периода «Синтаксических структур» Хомского, который развивался под лозунгом грамматики, «автономной от значения», то есть полагал возможным решение всех задач лингвистической теории без обращения к семантике. Иначе говоря, ранним генеративизмом предполагалось, что класс грамматически правильных предложений может быть выделен на чисто синтаксическом уровне без использования «неформальных» семантических методов. Попытки реализации проекта «автономной

грамматики» показали, однако, невозможность элиминации семантики из механизмов построения и распознавания грамматически правильных предложений. В позднем генеративизме начиная с 70-х годов прошлого века развиваются две концепции семантики – интерпретационная и генеративная (порождающая). Грубо говоря, в первой из них семантика придается порождаемому предложению, а во второй она выводится процессом порождения. Объединяет сторонников позднего генеративизма допущение некоей «глубинной структуры» языка, которое сегодня выглядит, однако, безнадежным натуралистическим анахронизмом. Неудачи, преследовавшие все попытки реализации «неокартезианского» проекта Хомского, свидетельствует о том, что «глубинная структура» генеративизма оказалась методологически сомнительным конструктом, психологическая реальность которого лишь предположительна. Не случайно подавляющее большинство современных лингвистов отказалось от допущения «глубинной структуры», связанной с поиском некоей спрятанной за «поверхностью» логико-семантической сущностью языка.

В постхомскианской лингвистике начиная с середины 80-х годов порождающие грамматики уступают место когнитивным моделям, предполагающим трактовку языковой компетенции как когнитивной компетенции, экспликация которой невозможна без обращения к другим базисным когнитивным феноменам – категоризации, памяти, восприятию, воображению и т.п. Грамматики не рассматриваются более как неинтерпретированные исчисления. Характеризуя фундаментальное методологическое заблуждение «формалистского проекта» Дж.Лакофф в работе 1987 года «Женщины, огонь и опасные вещи. Что категории языка говорят нам о мышлении» пишет: «Естественный язык возник вместе со значением и когда мы нормально мыслим при помощи естественного языка, мы *мыслим о вещах в терминах, которые имеют значение*, но не так, что мы сначала мыслим, а затем открываем, о чем мы мыслили и что означали наши понятия» [3, с. 296]. Грамматика в когнитивной лингвистике рассматривается как "структурированный инвентарь конвенциональных языковых знаков" [20, р. 57]. Сам процесс интерпретации понимается как целенаправленная когнитивная деятельность, конституирующая значения в соответствии со своими целями. Языковые выражения обретают те значения, которые соответствуют когнитивным установкам интерпретатора в актуальном контексте интерпретации. Актуализированное значение возникает в процессе гармонизации предвосхищающих гипотез с эмпирическими данными, неустойчиво существуя в динамическом равновесии достигнутого компромисса. Попытки моделирования когнитивных установок в их целостности, формирующей некий

«внутренний мир» интерпретатора, породили труднообозримое множество экзотических теоретических конструкций – ментальные репрезентации, ментальные пространства, когнитивные карты, концептуальные сети, концептуальные метафоры (см. [11], [12], [19], [20], [23]).

Возможно и целесообразно ли вообще сохранение принципа композициональности в контекстно и пресуппозиционально нагруженной когнитивной семантике? На первый взгляд, против этого принципа свидетельствуют не только лингвистические факты (Ф.Пеллетье насчитал ровно 318 контраргументов против принципа композициональности – см. [21, р. 11]), но и феномены, давно известные гештальтпсихологии, релевантность которых для теории значения постулируется лингвистическим когнитивизмом. «Мы обладаем, - как отмечает Лаккоф, - общей способностью обращаться со структурой часть-целое в объектах реального мира с помощью гештальтного восприятия, моторного движения и образования богатых ментальных образов» [3, с. 352]. Целостность гештальта обеспечивается восполнением «недостающих частей» целого, иначе говоря, восприятием того, «чего нет». Например, иллюзия Селфриджа (Selfridge 1955) показывает, что в зависимости от контекста один и тот же «неполный символ» восполняется до Н или до А:

## THE CAT

Таким образом, значение целого как гештальта не сводится к значению его частей. Однако принцип композициональности и не настаивает на возможности такого сведения, устанавливая зависимость значения целого не только от значений частей, но и от способа их соединения. С точки зрения когнитивной лингвистики этот способ может включать и «субъективные» когнитивные процедуры интерпретации. Поэтому когнитивизм отказывается не столько от принципа композициональности, сколько от «элементаризма». Выделение «базового» уровня когнитивной компетенции не означает утверждения его «элементарности» в смысле отсутствия внутренней структуры. «Базовый уровень, - как подчеркивает Лаккоф, - не является ни самым верхним, ни самым нижним уровнем концептуальной организации, но находится в середине между ними. Вследствие своей гештальтной природы и промежуточного статуса концепты базового уровня не могут рассматриваться как элементарные атомарные строительные блоки в рамках “строительно-блокового” подхода к концептуальной структуре» [там же]. Таким образом, принцип композициональности носит в когнитивизме локальный характер, позволяя на определенных стадиях интерпретации устанавливать зависимость значения

более сложных концептуальных конструкций от менее сложных. «"Базовая логика" образных схем, - пишет Лаккоф, - является следствием их конфигурации как гештальтов – структурированных целых, которые представляют собой большее, чем просто совокупность частей. Свойственная им базисная логика вытекает из их конфигурации. Такой способ понимания образных схем является неустранимо когнитивным» [3, с. 355].

На мой взгляд, выделение наряду с семантическим когнитивного уровня интерпретации продуктивно и для оценки подхода Фреге. Семантика в узком смысле может пониматься как теория семантических значений, если под семантическим значением выражения понимается его вклад в истинностное значение того предложения, частью которого оно является. Семантические значения подпадают под юрисдикцию принципа композициональности, а сам принцип относится, таким образом, к сфере семантики. На когнитивном уровне мы интересуемся тем, что можно назвать когнитивным значением выражения, то есть такими его характеристиками, которые позволяют изначально «мертвому» и безразличному к какой бы то ни было реальности синтаксическому объекту, жить, то есть приобретать семантическое значение. Принцип контекстуальности связан с ответом именно на когнитивный вопрос - как возможно значение и как возможно понимание значения. В свою очередь, перспектива не семантического, но когнитивного истолкования принципа композициональности открывается, на мой взгляд, динамической трактовкой контекста как процедуры оценки предложения. Применяя локально принцип композициональности на каждой стадии оценки предложения, мы будем иметь дело не столько со значениями его частей, сколько с контекстно-зависимыми потенциалами значений. Иначе говоря, характеристической для семантического значения окажется не только фактическая информация о мире-модели, но и процедурная информация о процессе оценки.

#### *Список литературы*

1. *Карнап Р.* Значение и необходимость. Исследование по семантике и модальной логике. М.: Изд-во ЛКИ, 2007
2. *Лайонз Дж.* Лингвистическая семантика: Введение. М.: Языки славянской культуры, 2003
3. *Лакофф Дж.* Женщины, огонь и опасные вещи. Что категории языка говорят нам о мышлении. М.: Языки славянской культуры, 2004
4. *Фреге Г.* Логика и логическая семантика. М.: Аспект Пресс, 2000

5. *Фреге Г.* Основоположения арифметики. Томск: Водолей, 2000
6. *Хомский Н.* Язык и мышление. М.: Наука, 1972
7. *Хомский Н.* Картезианская лингвистика. М.: УРСС, 2006
8. *Хомский Н., Миллер Дж.* Введение в формальный анализ естественных языков. М.: Едиториал УРСС, 2003
9. *Чернокутов Ю.Ю.* Принцип композициональности и принцип контекста у Г.Фреге // Логико-философские штудии – 4. СПб.: Изд-во С.-Петербургского университета, 2006
10. *Baker G. and Hacker P.* Wittgenstein: Understanding and Meaning, Oxford: Blackwell, 1980
11. *Cognitive Linguistics: Foundations, Scope, and Methodology.* Ed. by T. Janssen and G. Redeker. Berlin-N.Y.: Mouton de Gruyter, 1999
12. *Fauconnier G.* Mental Spaces: Aspects of Meaning Construction in Natural Language. Cambridge, MA and London: MIT Press/Bradford, 1985
13. *Fodor J.D.* Semantics. Theories of Meaning in Generative Grammar. Cambridge (Mass.); Harvard Univ. Press, 1980
14. *Frege G.* Posthumous Writings. Blackwell, Oxford, 1979
15. *Frege G.* Philosophical and Mathematical Correspondence Basil Blackwell, Oxford, 1980
16. *Haaparanta L.* Frege's doctrine of being // Acta Philosophica Fennica 1985, 39
17. *Haugeland J.* Understanding natural language // Journal of Philosophy 1979, 76
18. *Janssen T.* Foundations and applications of Montague Grammar," unpublished Ph.D. Dissertation, Mathematisch Centrum, University of Amsterdam, 1986
19. *Lakoff G. and Johnson M.* Philosophy in the flesh. The embodied mind and its challenge to the Western thought. - New York, 1999
20. *Langacker R.W.* Foundations of Cognitive Grammar, Vol. 1. Stanford: St. Univ. Press, 1987



21. *Pelletier F. J.* The Principle of Semantic Compositionality // *Topoi* 1994, 13
22. *Resnik M.* Frege and analytic philosophy: Facts and speculations // *Midwest Studies in Philosophy* 1981, 6
23. *Talmy L.* *Toward a cognitive semantics.* Cambridge (Massachusetts): MIT Press., 2000

*Драгалина-Черная Елена Григорьевна* — доктор философских наук, профессор кафедры онтологии, логики и теории познания философского факультета Государственного университета – Высшая школа экономики, edrag@rambler.ru