

## ОТ ВАЛЕНТНОСТИ К ФРЕЙМОВОЙ СЕМАНТИКЕ

Е. В. Мартынюк

## FROM VALENCE TO FRAME SEMANTICS

E. V. Martyniuk

В статье объясняется, почему лингвистике потребовалось понятие валентности, как развивалось это понятие. Описывается эволюция термина «фрейм», раскрывается его значимость для современной лингвистики.

The paper explains why linguistics required the concept of valence and how this concept developed. Evolution of the term “frame” is described, and its relevance in modern linguistics is revealed.

**Ключевые слова:** валентность; пресуппозиция; фрейм; фреймовая семантика; Ч. Филмор.

**Keywords:** valence; presupposition; frame; frame semantics; Ch. Fillmore.

Лингвистами давно было замечено, что единицы языка, выстроенные линейно, ведут себя иначе, чем взятые сами по себе. О таком типе отношений писали еще И. А. Бодуэн де Куртенэ (в терминах отношений рядоположений) и Н. В. Крушевский (в виде отношений по смежности) [7, с. 447]. Линейные отношения целенаправленно стали изучать в начале XX-го в. после работ Ф. де Соссюра и благодаря введенному им в лингвистику термина «синтагматика», а также после работ Н. С. Трубецкого по комбинаторной фонетике. Последним был введен термин «дистрибуция», и единицы стали изучаться в «контрастивных» дистрибутивных отношениях.

Сочетаемость изучалась на разных уровнях – фонологическом, грамматическом, лексическом. На уровне предложения «дистрибутивная грамматика использовала сочетаемость как основу лингвистического анализа, рассматривая ее исключительно на формальном уровне. Интерес к семантической стороне языка побудил изучать закономерности семантической синтагматики» [7, с. 483]. Отражением формального подхода к сочетаемости служит термин «управление» – «подчинительная связь, при которой главенствующий компонент словосочетания требует постановки зависимого компонента в определенной грамматической форме» [7, с. 537]. Однако изучение управления продуктивно только для описания «законов» построения целостных единиц речи и ограничено дидактическими нуждами.

Изучение управления не давало ответ на вопрос, почему те или иные слова располагаются рядом в линейной цепи, и каким образом они зависят друг от друга. Лингвисты закономерно обратились к семантическому аспекту высказывания. Было замечено, что на семантическом уровне происходит семантическое согласование, которое нарушается, когда компоненты сочетания имеют противоречащие семы (Так, глагол или прилагательное, обозначающие действие или свойство живого существа, сочетаются с одушевленными существительными).

В середине XX-го в. понятия «сочетаемости» и «управления» переосмысляются в еще более широких терминах. Подходящее именование уже существовало в химии – науке о материальных связях и взаимодействиях. Фундаментальный термин этой науки – «валентность» – понимался как «способность атома к

образованию химических связей» [1] и применялся для описания взаимодействия и характера соединения, что в большой науке может пониматься очень широко и выходить за контекст химии. Поэтому развитие идеи о «связи слов» продолжалось уже в терминах валентности, вполне объяснимо заимствованной из химии.

Появление специального термина для выражения давно высказывавшихся идей провоцировало развитие множества направлений. Возникновение самостоятельного термина дает толчок для развития всего потенциально заложенного в нем, возможно даже без обращения к данному термину. «Языковой знак способен вмещать в себя широкие обобщенные понятия, поэтому языковая единица, «всплыв» на поверхность сознания, начинает «вытягивать» системно релевантные для него общепринятые ассоциации и связи, т. е. становится толчком к обогащению мысли, помогает ее формированию» [6, с. 145].

Первым термин «валентность» в языкознание ввел С. Д. Кацнельсон в 1948 г [4]. Он понимал его в широком значении как общую сочетательную способность слов.

Лингвистическое понятие валентности в мировой лингвистике традиционно связывают с Л. Теньером. Он употреблял этот термин в узком понимании только для обозначения сочетаемости глагола и определял валентность как число актантов, которые может присоединять глагол [9, с. 15]. В такой трактовке «понятие валентность сопоставимо с восходящим к логике предикатов понятием об одно-, двух- и трехместных предикатах и связано с вербоцентрической теорией предложения» [7, с. 80]. Связь с вербоцентрической теорией прослеживается в западном понимании валентности [11; 16]. Однако Л. Вайсгербер отмечает, что идея валентности глагольного ядра может быть продолжена в более отвлеченной форме, сохраняя то энергетическое направление, которое было свойственно ей при ее возникновении: «каждая часть предложения в силу своего положения в сфере моделирования определенной части речи обладает «валентностью», выходящей за пределы ее конкретного содержания, т. е. способностью к соединению с другими частями предложения» [23, с. 345]. Таким образом, вопрос о валентности ставится применительно ко всем частям речи.

По нашему мнению, подход С. Д. Кацнельсона к валентности в отечественной лингвистике оказался довольно продуктивным и имел развитие в современном языкознании. Е. В. Рахилина замечает, что каждое существительное связано с определенным таксономическим классом, который определяет роль описанного объекта в ситуации и поэтому формирует саму ситуацию [21, р. 147]. Анализируя предметные имена и их сочетаемость, она пришла к выводу, что «в семантическое представление большинства предметных имен встроен <...> функциональный предикат» [8, с. 311]. Автор приводит пример: «так, схема толкования имени *автобус* содержит предикат «перемещать», т. к. *автобус* обозначает транспортное средство, которое перемещает пассажиров по определенному маршруту» [8, с. 311].

В. Г. Гак в терминах европейского структурализма представлял связь между семами слов, хотя не пользовался термином «валентность». В. Г. Гак пишет: «лексическая сторона организации высказывания не сводится к грамматическому комбинированию выбранных лексем. Речь представляет собой ряд последовательных выборов, в которой всякий избираемый лексический элемент определяется не только его парадигматическими отношениями, но его связями с окружающими словами. Нередко синтагматические отношения определяют выбор внутри данного парадигматического класса. Правильная организация высказывания предполагает, следовательно, соблюдение законов сочетания слов» [3, с. 373]. И основной закон семантического сочетания слов сводится к тому, что два слова должны иметь одну общую сему. В. Г. Гак приводит пример: в сочетании *простуженная женщина* оба слова имеют сему одушевленности. Сочетание же *простуженный стул* не является правильным, т.к. во втором слове отсутствует сема одушевленность [3, с. 375].

В современной литературе валентность обычно связывают с одним уровнем или же подходят к этому понятию глобально. М. В. Всеволодова в своей книге «Теория функционально-коммуникативного синтаксиса» рассматривает валентность на трех уровнях:

1. Логический уровень валентности универсален (определяется событиями и предметами реального мира).

2. Семантический уровень определяется значением слова.

3. Синтаксический уровень определяет: 1) облигаторное / факультативное заполнение позиции актантов, 2) их количество, 3) синтактико-морфологические характеристики [2, с. 370].

Из такого подхода к валентности вытекают три ее типа: лексический, семантический и синтаксический [2, с. 362]. В таком случае валентность слова определяется его лексическими, лексико-грамматическими и грамматическими семами [2, с. 370].

Несмотря на то, что в настоящее время теория валентности развивается именно в русле широкого ее понимания, традиционное понимание ограничено вербоцентрической теорией Л. Теньера, т. к. на этом поверхностном уровне легче связать слово и предложение.

Другой попыткой вскрыть взаимодействие элементов высказывания на семантическом уровне была сделана в русле генеративной семантики. Ч. Филмор попытался оторваться от «европейской» вербоцентрической концепции и отойти от формального синтаксиса в сторону семантики (хотя он не употреблял этого слова), воспользовавшись термином «падеж». Он отказался от термина «актант», тем самым оторвавшись от его морфологической интерпретации.

В статье «Дело о падеже» Ч. Филмор употребляет сочетание «падежная рамка», называя так падежное окружение глагола. Глаголы классифицируются по критерию такого окружения [10, с. 409 – 410]. Графически рамка глагола действительно напоминает рамку и представляет собой квадратные скобки, в которых указаны начальные буквы падежей, с которыми употребляется глагол, например, глагол *run* «бежать» может быть вставлен в рамку [\_\_\_A], глаголы типа *murder* «убивать» и *terrorize* «терроризировать» (то есть глаголы, требующие «одушевленного субъекта» и «одушевленного объекта») – в рамку [\_\_\_D+A], глаголы типа *give* «давать» – в рамку [\_\_\_O+D+A] и т. д. [10, с. 409 – 410]. Применительно к русскому языку такая методика вносит путаницу, т. к. если на уровне предложения еще можно «размышлять» в терминах филморских падежей, то когда мы говорим о глаголе, русские морфологические падежи выходят на первый план. По методике Филмора рамка русского глагола *убивать* выглядит так же, как и английского *kill*, т. е. [\_\_\_D+A]. Это для носителя русского языка выглядит не вполне логично и привычно – вместо Dative привычно видеть Genitive.

В работе «Дело о падеже» термин «фрейм» еще не обладал самостоятельностью и был скорее произвольно использован для описания употребления глагола, а точнее, глагольного управления, только в новых терминах.

При дальнейшей разработке падежной грамматики анализ конкретного языка показал, что количество падежей постоянно увеличивается, появляются новые значения у глаголов с новыми актантами. Это повернуло исследования Ч. Филмора к семантике глагола и слова вообще. Обратившись к семантике, ему пришлось использовать идеи, высказанные в психологии и теории искусственного интеллекта. В частности, в 1974 г. М. Минским предложен термин «фрейм» как психолингвистическое понятие, это «структура знания для представления стереотипной ситуации» [20]. Согласно этой теории, процессы мышления основываются на многочисленных хранящихся в памяти структурах – фреймах, которые основаны на общих знаниях и культурных условностях. М. Минский пытался составить модель, которая сможет помочь в формализованном виде представить аспекты знаний, связанные с человеческим восприятием и пониманием текстов. Эта модель должна была иметь форму, доступную для компьютера. В интерпретации Филмора эта теория стала лингвистически ориентированной.

В лингвистических словарях фрейм понимается с двух сторон: просматривается связь а) с миром и б) со значением. В «Глоссарии когнитивной лингвистики» фрейм понимается как структура знаний, представленная схематично и не учитывает функционирование

слова, его линейные связи – все то, что встречается в языке. В глоссарии в приведенной схеме фрейма CAR отсутствуют глаголы, но есть разбор устройства машины, что не имеет отношения к языку [17, р. 85 – 86].

В словарях [19] и [13, р. 197 – 198] фрейм понимается как в падежной грамматике: «любое представление контекста в предложении и т. д., в котором могут появляться языковые единицы» [19].

Очень точно сущность концепции Филмора определил Алан Круз: сейчас всеми признается, что концепты нельзя изучать изолированно. Каждый концепт включен в некую более крупную область знаний, и понимание любого концепта требует обращения к одной или нескольким более широким областям. Фрейм, являясь сущностью когнитивного уровня, представляет собой структуру, совмещающую область когнитивного с языковым. В нем соединяются семы языковой единицы с когнитивным представлением, стоящим за словом в сознании носителей языка. Например, различие между словами *boy* и *girl* на первый взгляд можно объяснить признаками [мужской] и [женский]. Однако это не объясняет того факта, что обычно возрастные рамки для *girl* намного шире, чем для *boy*. Корни этого лежат в общественном отношении к лицам мужского и женского пола, что является частью фреймов, к которым отсылают эти два слова [12, р. 137]. Очевидно, что некоторые слова, которые на первый взгляд можно объяснить компонентным анализом, при ближайшем рассмотрении требуют активации определенных фреймов. А. Круз не употребляет слово «пресуппозиции», однако как мы видим, они подразумеваются, поэтому, в частности, теория фреймов развивает идею пресуппозиций.

Стоит заметить, что необходимость рассматривать слова в контексте более широких классов отметили и за рамками теории фреймов. Понятие, похожее на фрейм, было предложено Р. Лангакером. Он указывал, что концепты имеют смысл только когда рассматриваются на фоне определенных областей, которые сами являются концептами более общих или «включающих» областей. Не существует автономных, самостоятельных концептов, не относящихся к чему-либо еще и способных быть описанными сами по себе. Например, колесо нельзя описать без указания «включающей» области – велосипеда или тележки. Р. Лангакер называет часть области, высвеченной концептом профилем (*profile*), а саму область – основой (*base*) [18].

Фреймы Филмора служат для нужд семантики и направлены на решение проблемы значения слова. Отличие фреймовой семантики состоит в том, что, представляя значение, мы идем от когнитивного уровня к языковому. Человек вспоминает о чем-то, вовлекая в исходный образ весь свой жизненный ассоциативный опыт, который как бы раскручивается по спирали. Происходит структурирование информации, которая конкретизируется по мере разворачивания фрейма. Например, при раскрытии фрейма, заключенного во фразе *Закрой окно* мы понимаем, что 1) человек находится в помещении; 2) он занят; 3) окно открыто. Филмор говорит, что когда человек сталкивается с какой-то ситуацией, словесное выра-

жение может «будить» фреймы, которые помогают понять эти ситуации, но слова, с которыми мы сталкиваемся, могут отсылать к фреймам в силу условной связи с ними [15, р. 158]. Задача лингвиста – описать эти ситуации, стоящие за фреймом. Минский представил общий подход к организации знаний. Филмор же преследует лексикологические цели. Говоря очень относительно, можно заключить, что когнитивные фреймы принадлежат концептам, а лингвистические – словам. «Концептуальные» фреймы не разделяют лингвистическое и энциклопедическое знание.

Семантика лексической единицы, в особенности каждый конкретный смысл полисемичного слова, воспринимается на основе семантического фрейма с похожей на сценарий структурой, связанной с типами ситуаций, объектов и событий [22, р. 466]. Развитием фреймовой теории Филмора стало создание базы данных FrameNet с описанием такой структуры слова. В завершеном виде Framenet должна представлять собой модель для изучения словаря определенной специальности, показывая, как лексическими единицами каждой области можно представить соответствующий концепт (через их синтактико-семантическую валентность) [15, р. 166]. Разработчики делают попытку создать общую картину системы отношений между фреймами, включая отношения между элементами фреймов [15, с. 167].

В рамках этих исследований Ч. Филмор дает следующее определение: «фрейм – схематическая репрезентация ситуаций, включающая различных участников, предметы и другие концептуальные роли, каждая из которых является элементом фрейма. Семантический аргумент предикативного слова соответствует элементам фрейма, связанного с этим словом» [14 <https://framenet.icsi.berkeley.edu/>].

Фреймы рассматриваются как основные компоненты определений слов, но с другой стороны служат и для понимания, как строятся сочетания слов и коллокации. Л. М. Ковалева заметила, что именно фреймовая семантика слова объясняет, почему возможно понимание фраз типа *Велосипед его расстроил* или *Велосипед его обрадовал*. В слове *velociped* «каким-то образом присутствуют все признаки их денотатов, независимо от того, эксплицированы они в поверхностной структуре предложения или нет» [5, с. 122]. В теории Л. М. Ковалевой подчеркивается связь фреймов с пресуппозициями. Фрейм представляет собой множество характерных ситуаций, и «каждый узел – определенное понятие, которое может эксплицироваться или не эксплицироваться в предложении в зависимости от своей актантной семантики и от других единиц в нем. По ходу речи одни признаки выдвигаются на первый план, а другие оказываются на втором плане или не замечаются совсем. Фреймовая семантика слова является основой и опорой пресуппозиций» [5, с. 123].

Фреймовое понимание значения слова позволяет также по-новому посмотреть на структуру предложения. Для синтаксиса теория фреймов имеет особое значение, она позволяет уйти от логического подхода к членам предложения и обратиться к семантике слов. В предложении *Ветер унес шляпу* формально *ветер* является подлежащим, т. к. этой единице приписыва-

ется действие, названное предикатом. Если рассуждать в терминах актантов и обращаться к семантике, то чтобы быть Агенсом лексема *ветер* не вполне удовлетворяет требованиям – ветер не обладает волей, чтобы совершать целенаправленное действие, и именно теория фреймов помогает разрешить дилемму. Во фрейме глагола *унести* обязательно «закодирован» совершатель действия, и даже если лексема *ветер* не обладала этим свойством сама по себе, но в

позиции рядом с глаголом *унести* она приобретает это свойство.

Таким образом, в теории фреймов были высказаны идеи, которые следовали из широкого понимания термина валентность, и если сейчас понятия валентности и фрейма размежеваны, прослеживается историческая связь между ними. Термин «валентность» остался в вербоцентрической концепции предложения, а теория фреймов делает свой вклад в развитие семантики, и открывает новый взгляд на синтаксис.

### Литература

1. БСЭ – Большая советская энциклопедия. Режим доступа: <http://www.big-soviet.ru> (дата обращения 01.05.2014).
2. Всеволодова М. В. Теория функционально-коммуникативного синтаксиса. Фрагмент прикладной (педагогической) модели языка. М.: МГУ, 2000. 501 с.
3. Гак В. Г. К проблеме семантической синтагматики // Проблемы структурной лингвистики. М.: АН СССР Институт русского языка, 1972.
4. Кацнельсон С. Д. О грамматической категории // Вестник ЛГУ. 1948. № 2. С. 114 – 134.
5. Ковалева Л. М. Предметные имена в позиции семантического актанта Причина: где прячутся пресуппозиции? // Слово в предложении. Иркутск, 2010.
6. Кубрякова Е. С. Номинативный аспект речевой деятельности. М.: Наука, 1986. 159 с.
7. ЛЭС – Лингвистический энциклопедический словарь / под ред. В. Н. Ярцевой. М.: Советская энциклопедия, 1990. 685 с.
8. Рахилина Е. В. Когнитивный анализ предметных имен: Семантика и сочетаемость. М.: Русские словари, 2000. 416 с.
9. Теньер Л. Основы структурного синтаксиса. М.: Наука, 1988. 215 с.
10. Филлмор Ч. Дело о падеже // Новое в зарубежной лингвистике: Лингвистическая семантика. Вып. X. М.: Прогресс, 1981.
11. Brinkmann H. Die deutsche Sprache. Gestalt und Leistung. Düsseldorf, 1962. 654 s.
12. Cruse D. A. Meaning in language. Oxford: Oxford University Press, 2000. 424 p.
13. Crystal D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics. Blackwell publishing, 2008. 600 p.
14. Data portal. Режим доступа: <https://framenet.icsi.berkeley.edu> (дата обращения: 01.03.2014).
15. Discussing frame semantics: The state of the art. An interview with Charles J. Fillmore. Review of cognitive linguistics. 2010. Vol. 8. № 1.
16. Fourket J. L'ordre des elements de la phrase en germanique ancient. Etudes de syntaxe de position. Paris, 1938. 297 p.
17. Glossary of cognitive linguistics. Edinburgh University Press, 2007. 256 p.
18. Langacker R. Foundation of Cognitive grammar. Stanford University Press, 1987. 516 p.
19. Matthews P. H. The Concise Oxford Dictionary of Linguistics. Oxford University Press, 2007. Режим доступа: <http://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780199202720.001.0001/acref-9780199202720> (дата обращения: 01.03.2014).
20. Minsky M. A framework for representing knowledge. 1974. Режим доступа: <http://web.media.mit.edu/~minsky/papers/frames/frames.html> (дата обращения: 01.03.2014).
21. Rakhilina E. V., Tribushinina E. P. The Russian instrumental-of-comparison: constructional approach // Slavic Linguistics in a Cognitive Framework / Ed. by M. Grygiel, L. A. Janda. Frankfurt am Main: Peter Lang, 2011.
22. Stein D. Charles Fillmore // Encyclopedia of language and linguistics / ed. K. Brown, 2nd ed. Elsevier, 2006. Vol. 4.
23. Weisgerber L. Von den Krafte der deutschen Sprache. Bund II. Die sprachliche Gestaltung der Welt. Düsseldorf, 1962. 455 s.

### Информация об авторе:

**Мартынюк Екатерина Васильевна** – аспирант кафедры теоретической лингвистики Иркутского государственного лингвистического университета (ИГЛУ), [lediruna@yandex.ru](mailto:lediruna@yandex.ru).

**Ekaterina V. Martyniuk** – post-graduate student at Irkutsk State Linguistic University.

(Научный руководитель: **Ковалева Лия Матвеевна** – доктор филологических наук, профессор Иркутского государственного лингвистического университета (ИГЛУ), [lediruna@yandex.ru](mailto:lediruna@yandex.ru)).

**Liya M. Kovaleva** – Doctor of Philology, Professor at Irkutsk State Linguistic University).

Статья поступила в редколлегию 01.07.2014 г.