

ДИНАМИКА И СТРУКТУРА СЕМАНТИКИ ТЕРМИНА КАК ОТРАЖЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ НАУЧНОГО И ОБЫДЕННОГО ПОЗНАНИЯ: К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ¹

Живые саморегулирующиеся системы уникальны в целом ряде аспектов. В частности, человеческий организм, который является, безусловно, самым ярким примером живой саморегулирующейся системы, характеризуется наличием динамического ментального пространства, связанного с окружающей средой, но не идентичного ей и не являющегося ее зеркальным отражением. Мостиком, связывающим ментальное пространство человека и пространство окружающей среды, являются когнитивные (познавательные / мыслительные) процессы.

Не секрет, что когнитивные процессы осуществляются практически каждой саморегулирующейся системой в ходе ее взаимодействия с окружающей средой. Когнитивные процессы, присущие человеческому существу, характеризуются значительной сложностью, и их можно рассматривать как деятельность по исчислению и переработке информации, обладающую рядом отличительных особенностей [Stillings et al. 1998]. Прежде всего, *когнитивные процессы содержательны и интенциональны*. Понятие содержательности чрезвычайно важно для понимания того, что же представляет собой такой процесс. Необходимо помнить, что содержание когнитивных процессов составляют реакции на определенные стимулы, поступающие из внешней среды. Такая реакция всегда направлена на достижение определенной цели, которой, как правило, становится адаптация к изменяющимся условиям среды, и в этом смысле когнитивный процесс становится интенциональным, ибо он всегда преследует какую-то цель, осознаваемую или нет. Интенциональность в когнитивной лингвистике, как правило, понимается как направленность системы (в нашем случае системы коммуникативной и коммуницирующей) на *оптимизацию* своего внутреннего пространства и своего положения относительно других систем.

Таким образом, в самом общем виде цель когнитивного процесса можно сформулировать как *оптимизацию отношений между человеком и окружающей средой посредством построения поля опыта такого*

¹ Статья подготовлена в рамках осуществления научных проектов «Когнитивно-лингвистическое и психолингвистическое моделирование национального ментального пространства: Россия и Западная Европа» (№ 2.1.3/6721) по Аналитической ведомственной целевой программе «Развитие научного потенциала высшей школы» и «Разработка принципов и механизмов портретирования языковой личности и моделирования структуры и элементов языковой картины мира» (№ 1.1.08) по Тематическому плану научно-исследовательских работ ГОУ ВПО ПГЛУ в рамках Задания Федерального агентства по образованию.

взаимодействия [см., в частности, Evans, Green 2006]. Перефразируя В.А. Виноградова, можно констатировать, что когнитивное (ментальное) пространство индивида как сфера протекания КП является самодостаточным в том плане, что оно обеспечивает самосознание и самосохранение человека [Виноградов 2009: 10].

Наука определяется как мышление посредством системного и целенаправленного исследования [Поппер 2004; Лакатос 2008]. Каждый шаг этого исследования закрепляется в терминах – продуктах мыслительной деятельности человека. В термине как слове отражаются как наблюдаемые исследователем факты, так и их теоретическое осмысление [Голованова 2008; Золотова, Комарова 2008].

Прогресс во всех областях научного знания неизбежно влечет за собой изменения в системе языка, затрагивая, прежде всего, его лексический уровень. Это неудивительно, так как, по мнению лингвистов-когнитологов, любое знание неизбежно находит свое отражение в языке как знаковой системе культуры [Бердник 2007; Кубрякова 2008 и др.], а структуры знания в целом динамичны. Системный характер любого языка неизменно проявляется во всех способах и подходах к рассмотрению его составляющих. Их обилие находит свое отражение в различных вертикальных и горизонтальных классификациях исследуемых единиц языка.

Систематизация языкового пространства позволяет не только получить более четкое представление об объекте исследования в целом, но и дает возможность сконцентрировать свои усилия на более узкой проблеме исследования и получить более глубокие результаты [Мельников 1991]. Кроме того, именно на основе разграничения составляющих языка и, в частности, их сравнения и противопоставления появляется возможность рассмотреть объект исследования с новых позиций и расширить знания о нем.

Язык науки является особой системой, в рамках которой термин представляет собой особый знак, а его семантика выступает своеобразной ментальной репрезентацией результатов научного познания [Нечаева 2010: 112 и след.]. Анализ показал, что семантическая структура термина неоднородна и делима на определенное число компонентов. Вопросу репрезентации знаний в семантике терминологических единиц уделяет внимание О.Ю. Гаврилова, считая, что в основе лексических значений лежат определенные семантические модели, структурируемые на ограниченное число составляющих [Гаврилова 2006]. Для выделения таких компонентов

необходимо провести анализ толкований данных языковых единиц. К примеру, для семантики наименований животных в английском языке количество таких семантических квантоз, по данным автора, составляет 14. Данные элементы классифицируются по степени распространенности и важности, соответственно. Наиболее частотными компонентами, согласно О.Ю. Гавриловой, являются такие перцептивные признаки, как «особенности строения» и «внешние особенности». Ниже по шкале значимости располагаются «размер» и «цвет», «особенности окраски». Два последних, как полагает автор, не являются релевантными для семантики единиц исследуемой ей лексико-семантической группы. К менее распространенным элементам семантики автор относит «особенности питания», «особенности жизнедеятельности», «происхождение вида», «возраст», «особенности передвижения», «особенности размножения», «пол», «оценка». Данный подход исследования семантики представляется особенно значимым, поскольку позволяет выявить типы информации, которые являются приоритетными в формировании соответствующего фрагмента картины мира.

Каждый такой элемент информации, полагаем, представляет собой классифицирующий компонент, который ясно представлен во внутренней форме многокомпонентных лексических единиц и, в частности, терминов. Например, терминологический элемент *stealth* в составе термина **stealth fighter** указывает на то, к какому типу относится данный самолет-истребитель. Другой пример: термины **anti-tank grenade**, **fragmentation grenade**, **smoke grenade** являются гипонимами к термину **hand grenade**, а их классифицирующий компонент представлен периферийной областью семантики и отражает соответственно *функциональное применение, особенности структуры, результат применения* соответствующих объектов референтной сферы. По сути, он является дифференциальным признаком, образующим потенциальные связи с другими единицами знания и формируя особую структуру классификации когнитивной модели. С точки зрения компонентного анализа данный классифицирующий компонент может становиться потенциальной архисемой для группы лексических единиц, где он присутствует.

Однако такой подход к рассмотрению семантики нельзя считать исчерпывающим, поскольку толкования лексических единиц и дефиниции терминов не включают и не могут включить все когнитивные знания о референте. Таким образом, семантика отдельной лексической единицы

представляется несколько шире, чем тот объем знаний, который представлен в дефиниции или толковании. В аспекте нашего исследования важными, с точки зрения когнитивного анализа и динамики развития научного знания о мире, представляются скрытые когнитивные фрагменты знания, под которыми понимаются *этимологический семантический компонент* и *ключевой мотивирующий семантический компонент* термина.

Данные компоненты семантики в зависимости от особенностей номинации присутствуют или отсутствуют в дефинициях и толкованиях при синхроническом рассмотрении и являются ключевыми в решении проблемы динамики репрезентации знаний в языке и выявлении базовых принципов терминологической номинации.

Возможность выделения ядра и периферии семантической структуры является одной из отличительных особенностей многокомпонентных терминов. Ядерная область представлена основообразующим терминологическим элементом, на который ложится основная понятийная нагрузка и содержит связеобразующий семантический компонент. Периферийная область обычно сообщает дополнительную семантическую информацию и содержит классифицирующий семантический компонент.

Интересным представляется тот факт, что в зависимости от выбора системного или несистемного терминологического элемента в качестве основообразующего зависит соотношение семантики двух терминологических элементов в составе сложного термина. Под системным основообразующим терминологическим элементом понимается термин, вербализующий научное понятие определенной сферы научных знаний. Поэтому для новых объектов, разработанных или открытых в результате развития научного знания на основании уже существующего объекта, наименование последнего избирается как основообразующее и является мотивирующей основой, способной показать корреляции этих двух референтов. Например, терминологический элемент *mine* в составе многокомпонентного термина **fragmentation mine** является системным основообразующим, так как ранее являлся однокомпонентным термином в составе системы военной терминологии. Этот терминологический элемент указывает, что образованный многокомпонентный термин является продолжением развития научного знания о соответствующем референте.

Под несистемным основообразующим терминологическим элементом понимается любой языковой знак, *не являющийся термином данной терминосистемы*. Такие терминологические элементы избираются как необходимая основа для нового

многокомпонентного термина из единиц общеупотребительной лексики. Например, терминологический элемент *cocktail* в составе многокомпонентного термина **Molotov cocktail** не является лексической единицей военной терминологии и, как результат, во внутренней форме получившегося многокомпонентного термина не содержится сведений о развитии научного знания о взрывчатых веществах.

Заметим, что в зависимости от типа основообразующего терминологического элемента, ядерная и периферийная области семантической структуры многокомпонентных терминов по-разному соотносятся друг с другом. В следующем равенстве представлено соотношение семантического пространства многокомпонентного термина с системным основообразующим терминологическим элементом: **семантика многокомпонентного термина = семантика первого терминологического элемента + КМСК второго терминологического элемента.**

Например, **smoke grenade**, состоящий из терминологических элементов *grenade* и *smoke*. Терминологический элемент *grenade* является системным основообразующим, и его семантика полностью соответствует семантике мотивирующей основы термина *grenade*. Таким образом, все знание о референте *grenade* справедливо и для референта термина **smoke grenade**. Семантика терминологического элемента *smoke* не полностью соответствует семантике языкового знака, послужившего мотивирующей базой для данного терминологического элемента, и проявляется в семантической структуре нового термина только посредством ключевого мотивирующего семантического компонента (КМСК), который лег в основу переосмысления при метафорическом переносе. В данном примере это характерное газообразное вещество, выделяемое в результате применения данного оружия. Таким образом, при создании нового многокомпонентного термина с системным основообразующим терминологическим элементом переосмыслению подвергается лишь классифицирующий терминологический элемент, семантика которого представляет периферийную область семантики нового термина. В основу создания таких терминов ложится ключевой мотивирующий семантический компонент только классифицирующего терминологического элемента.

В тех случаях, когда основообразующий терминологический элемент не является системным, переосмыслению подвергаются все языковые знаки, которые входят в состав многокомпонентного термина. Таким образом, соотношение их семантических пространств видится следующим образом: **семантика многокомпонентного термина = КМСК первого терминологического элемента +**

КМСК второго терминологического элемента. Например, терминологические элементы *flame* и *thrower* в составе термина **flamethrower** в равной степени участвуют в создании нового термина. Поэтому в данном случае важную роль играет ключевой мотивирующий семантический компонент обоих терминологических элементов.

Классифицирующий семантический компонент также может быть системным. Например, *cavalry sword*, *javelin missile*, *anti-tank rifle*. Однако в данных случаях семантика классифицирующих терминологических элементов также является результатом переосмысления. Таким образом, КМСК классифицирующего терминологического элемента и, соответственно, периферийной области многокомпонентного термина всегда реализуется при терминологической номинации. Особый интерес представляет семантика так называемых двудерных терминов, которые создаются на основе уже существующих терминов данной терминологии. В составе многокомпонентного термина эти элементы являются равнозначными с точки зрения объема их семантики, например, **fighter-bomber**.

Таким образом, относительно реализации КМСК терминологических элементов в составе многокомпонентного термина представляется возможным выделить:

- термин с системным основообразующим терминологическим элементом,
 - 1) и несистемным классифицирующим терминологическим элементом
 - 2) и системным классифицирующим терминологическим элементом;
- термин с несистемным основообразующим терминологическим элементом и несистемной классифицирующим терминологическим элементом
 - 1) и несистемным классифицирующим терминологическим элементом
 - 2) и системным классифицирующим терминологическим элементом;
- термин с двумя системными основообразующими терминологическими элементами.

Библиографический список

1. Бердник, О.В. Эволюция языка и речи как рефлексия исторического развития социума [Текст] / О.В. Бердник // Личность, речь и юридическая практика: Межвузовский сборник научных трудов. Выпуск 10. – Ростов-на-Дону: ДЮИ, 2007. – С. 35-39.
2. Виноградов, В.А. Культурный концепт и его лингвистические составляющие: БЛИЗНЕЦЫ [Текст] / В.А. Виноградов // Когнитивные исследования языка. Вып. 5: Исследование познавательных процессов в языке: Сб. науч. трудов. – Тамбов; Москва: Изд. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2009. – С. 9-21.

3. Гаврилова, О.Ю. Типы информации о живых существах в семантике их наименовании [Текст] / О.Ю. Гаврилова // Номинация и дискурс: Материалы Международной науч. конф. – Ч1. – Минск: МинГЛУ, 2006. – С. 112-113.
4. Голованова, Е.И. Лингвистическая интерпретация термина: когнитивно-коммуникативный подход [Текст] / Е. И. Голованова // Известия Уральского государственного университета. – 2004. – № 33. – С. 18-25.
5. Золотова, Н.О., Комарова, Ю.В. Идентификация незнакомого слова как необходимое звено познавательных процессов [Текст] / Н.О. Золотова, Ю.В. Комарова // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2008. – № 2. – С. 72-78.
6. Кубрякова, Е.С. В поисках сущности языка [Текст] / Е.С. Кубрякова // Международный конгресс по когнитивной лингвистике. – Тамбов: ТГУ им. Г.Р. Державина, 2008. – С. 43-47.
7. Лакатос, И. Избранные произведения по философии и методологии науки [Текст] / И. Лакатос. – М.: Академический проект, 2008. – 475 с.
8. Мельников, Г.П. Основы терминоведения [Текст] / Г.П. Мельников. – М.: Изд-во ун-та Дружбы народов, 1991. – 116 с.
9. Нечаева, Н.А. Информационно-понятийная структура терминологии [Текст] / Н.А. Нечаева // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2010. – №1. – С. 112-115.
10. Поппер, К.Р. Предположения и опровержения. Рост научного знания [Текст] / К.Р. Поппер. – Ермак, 2004. – 640 с.
11. Evans, V., Green, M. Cognitive Linguistics. An Introduction [Текст] / V. Evans, M. Green. – Edinburgh: Edinburgh University Press, 2006. – 830 p.
12. Stillings, N.A., et al. Cognitive Science. An Introduction [Текст] / N.A. Stillings, St.E. Weisler, Ch.H. Chase, M.H. Feinstein, J.L. Garfield, E.L. Rissland / 2nd ed. – Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1998. – 530 p.

С.Р. Балуйн

Таганрог, Россия

ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА И РАЗВИТИЕ ЯЗЫКОВОГО ТЕСТИРОВАНИЯ В США

Развитие научной тестологии в целом и языковой тестологии в частности, с момента ее становления во второй половине XIX в. в США было