

Т. А. Сытникова

**ФРЕЙМОВЫЙ АНАЛИЗ ТЕРМИНОЛОГИИ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ
(на примере англоязычной компьютерной технической терминосистемы)**

*Работа представлена кафедрой переводоведения и межкультурной коммуникации
Дальневосточного государственного гуманитарного университета.
Научный руководитель – доктор филологических наук, доцент С. М. Пак*

Статья посвящена упорядочению терминоэлементов современной англоязычной компьютерной технической терминосистемы посредством применения методов когнитивной лингвистики. Применяемый метод фреймового анализа позволяет проследить процесс появления и закрепления в языке терминологической единицы. В данном ракурсе термин способен отражать информацию экстралингвистического характера.

Ключевые слова: термин, фрейм, базовый концепт, опорный концепт, слот.

T. Sytnikova

FRAME ANALYSIS OF A SUBJECT FIELD'S TERMINOLOGY (based on the English computer technical term system)

The paper explores modern English computer technical terminology elements (computer technical terms) using the cognitive methods of analysis. The cognitive method application allows to trace the way of term formation and to explore the peculiarities of term nomination. The cognitive method used is frame analysis. Thus the term is regarded as reflection of extra-linguistic information conveyed by the linguistic sign.

Key words: term, frame, basic concept, subconcept, slot.

Фреймовый анализ терминологии отражает глубинную сущность ментальных процессов, предшествовавших акту номинации, а собственно фрейм терминосистемы является не чем иным, как вербализованной структурой, соответствующей программе последовательных действий субъектов определенной предметной области. Это весьма созвучно разделяемому терминоведами положению о том, что значения терминов рассматриваются как структуры, вызванные к жизни реальными ситуациями, стереотипы которых номинируются определенными, уже существующими в мозге языковыми средствами [1, с. 85].

Выявление элементов фреймовой структуры терминосистемы опирается на определение основных концептов данной предметной области, в совокупности составляющих ядро терминосистемы и ее концептосферу, структурирование которой и позволяет выявить системность изучаемой терминологии.

Выделение базовых концептов фреймовой структуры англоязычной компьютерной технической терминосистемы возможно только с опорой на привлечение теоретической и методологической информации экстралингвистического характера. Совокупность приемов когнитивной методологии сделала возможным выделение следующих *базовых концептов* исследуемой терминосистемы, составляющих ее ядро:

1) объект осуществления компьютерной технической деятельности — собственно **компьютер** как техническое средство;

2) субъект осуществления компьютерной технической деятельности — **пользователь**;

3) **внешняя среда** — лица, организации, обстоятельства, условия организации компьютерной технической деятельности;

4) **посредник** — технические устройства, обеспечивающие осуществление взаимодействия субъекта и объекта, и действия, с ними выполняемые.

Выделение именно этих базовых концептов позволяет в полной мере охватить понятийное представление об осуществлении всех необходимых аспектов взаимодействия с полным техническим оснащением. Правомочность выделения данных базовых концептов подтвердилась и в результате исследования собственно корпуса терминологических единиц, номинирующих названные концепты. Оговоримся, что в процессе и результате выделения 4 базовых концептов фрейма АКТТ обнаружилось некоторое количество терминологических единиц, не номинирующих ни один из базовых концептов. В нашем корпусе количество таких терминоэлементов составляет 10 единиц, номинирующих понятия, не относящиеся к концептам исследуемой терминосистемы, а представляющие общенаучные понятия общетехнической направленности.

Лексическое обслуживание базовых концептов фрейма англоязычной компьютерной технической терминосистемы представлено следующим образом: компьютер (объект) – 374 ед., пользователь (субъект) – 97 ед., внешняя среда – 56 ед., посредник – 40 ед. Такое распределение лексических единиц по слотам исследуемого фрейма отнюдь неслучайно. В первую очередь это определяет степень важности и актуальности номинируемых концептов для терминосистемы. Действительно, наибольшая количественная лексическая представленность базового концепта «*компьютер (объект)*» определяется спецификой исследуемой предметной области. Данное техническое устройство является своеобразным смысловым центром терминосистем, ее ядром, вокруг которого происходят различные действия и без которого осуществление компьютерной деятельности невозможно.

Следующим по количественной лексической представленности является базовый концепт «*пользователь (субъект)*». Относительно невеликая доля терминов, номинирующих данный концепт, вновь объясняется тем, что англоязычная компьютерная техническая терминосистема призвана обеспечивать в первую очередь техническую деятельность специалистов данной области, в отличие, вероятно, от других областей компьютерной терминологии. И тем не менее пользовательская деятельность по определению включена в данную предметную область с определенными разновидностями и аспектами осуществляемой активности.

Базовый концепт «*внешняя среда*» номинирован еще меньшим количеством терминоэлементов ввиду своего аддитивного характера в пределах терминосистемы предметной области при необходимости номинации только ключевых для исследуемой сферы понятий (при этом, вероятно, можно предположить, что, например, для компьютерной терминологии сетевого программного обеспечения данный концепт будет номинирован большим количеством единиц).

Наконец, минимальным по сравнению с остальными базовыми концептами количеством терминов номинирован концепт «*по-*

средник», включающий явления и понятия, образующие своеобразный «мост» между двумя базовыми концептами – субъектом и объектом. Когнитивная подоплека данного факта весьма интересна – в процессе исследования нам не удалось отнести технические действия и устройства данного базового концепта к аналогичным опорным концептам в пределах «*компьютера*» и «*пользователя*» ввиду того, что эти блоки в пределах концепта «*посредник*» номинируют некие относительно изолированные понятия, созданные специалистами именно в связующей функции, в то время как двух первых базовых концептах они либо называют технические устройства, относимые только к компьютеру без именованной дополнительной связующей функции, либо к действиям пользователя, обозначаемым возможностью субъекта самостоятельно осуществить доступ соответственно.

Стоит разъяснить и факт итогового количества терминов, явно превышающего исходное количество единиц, составляющих корпус исследуемой терминосистемы. Данное обстоятельство объясняется следующими причинами. Во-первых, для английского языка характерно конверсивное словообразование, в результате чего единица выступает и в функции глагола, и в функции имени существительного, и в функции имени прилагательного. Для терминологических единиц исследуемой терминосистемы это означает возможность отнесения к разным базовым концептам одновременно, например, единица *open* в глагольной функции означает действие открытия документа или файла, а потому отнесена к действиям *пользователя*, а в атрибутивной функции означает стандарт чтения электронных документов, доступный общественному пользованию, что классифицирует его как элемент группы *внешних условий*. Во-вторых, следует констатировать факт многозначности некоторых терминоэлементов, что также наделяет их способностью номинации разных базовых концептов, например, элемент *desktop* имеет следующие значения – 1) настольный, в настольном исполнении, настольный компьютер одна из модификаций корпуса ПК и 2) экран-

ная (интерактивная) среда, «рабочий стол» — что позволяет отнести его к элементам номинации разных опорных концептов базового концепта «компьютер (объект)» (т. е. статистически употребить его дважды).

Дальнейшее исследование концептуально-языковой структуры англоязычной компьютерной технической терминосистемы позволило стратифицировать концептосферу данной предметной области глубже и выделить опорные концепты, являющиеся субфреймами базовых концептов, что наглядно иллюстрирует освещенные нами теоретические положения (теория взаимодействия фреймов, разработанная М. Минским [2]):

- опорные концепты базового концепта «компьютер (объект)» (374 ед.): программы, технологии и методики — 110 ед. (например, *back end*, *BinHex*, *concatenated speech*, *daemon*, *programming language*), технические характеристики и устройства — 98 ед. (например, *print res*, *active*, *dynamic*, *remote*, *alphanumeric*, *digital*), контроль, передача и хранение информации — 45 ед. (например, *chip*, *virtual directory*, *planfile*, *mixed signal*, *kill file*), информация на дисплее и клавиатуре — 41 ед. (например, *alt text*, *back slash*, *forward slash*, *image*, *wallpaper*, *pound sign*), адресность и имена — 33 ед. (например, *address*, *domain name*, *all extensions (.ac, .edu)*), единицы измерения — 31 ед. (например, *byte*, *dpi*, *gigabit*, *hertz*, *Kbps*, *megabyte*), неполадки — 16 ед. (например, *anomaly*, *crash*, *freeze*, *glitch*, *issue*);

- опорные концепты базового концепта «пользователь (субъект)» (97 ед.): технические действия — 40 ед. (например, *double click*, *launch*, *save*, *optimize*), осуществление связи с другими пользователями — 23 ед. (например, *moderated newsgroup*, *packet network*, *peer-to-peer networking*, *wiki*), осуществление доступа к компьютеру (объекту) — 17 ед. (например, *access*, *dial-up*, *keyword*, *log*, *open access*, *sign on*, *string*), именование пользователя — 6 ед. (например, *author*, *client*, *end-user*, *host*, *multi-user*), права и обязанности пользователя — 6 ед. (например, *access rights*, *illegal*, *IP (Internet Protocol)*, *piracy*, *preferences*, *privacy*), полученный результат взаимодействия с объектом — 5 ед. (например, *carbon footprint*, *digital lifestyle*, *smart home*, *database front end*);

- опорные концепты базового концепта «внешняя среда» (56 ед.): документы и стандарты — 17 ед. (например, *account*, *de facto standard*, *document*), разноцелевое внешнее воздействие — 17 ед. (например, *broadcast storm*, *client pull/push*, *cut-and-paste attack*, *DDoS*, *distribution*, *e-mail forwarding*), общетехнические действия третьих лиц — 10 ед. (например, *rain fade*, *RFC (Request for Comments)*, *sitemap*, *upstream*), лица и организации, обеспечивающие связь — 8 ед. (например, *access provider*, *CSP (Commerce Server Provider)*), внешний контроль — 4 ед. (например, *authorization*, *Internet security*, *security*);

- опорные концепты базового концепта «посредник» (40 ед.): технические устройства, обеспечивающие связь — 27 ед. (например, *AOL winsock*, *COM port*, *counter*, *console*, *device*, *front end*, *gateway*), технические действия, обеспечивающие связь — 13 ед. (например, *OH (off Hook)*, *power down/up*, *queue*, *uplink*, *access number*).

Концептуально-языковой анализ открывает возможность представить фрейм англоязычной компьютерной технической терминосистемы в виде вертикальной развернутой схемы, включающей все номинируемые базовые и опорные концепты, выделенные в процессе систематизации и структуризации терминосистемы, демонстрирующей все актуальные связи между ними. Схематизация, разумеется, представляет собой только структурированную модель, некие рамки терминосистемы, находящейся в стадии своего становления, а ее вертикальная структуризация позволяет увидеть некоторую открытость границ, поскольку опорные концепты фреймовой схемы представляют собой самостоятельные фреймы нижеследующих порядков, имеющие собственную структуру, предназначенные для заполнения слоты и границы стыковки с пограничными концептуальными областями или другими фреймовыми структурами. Фрейм наглядно отражает концептосферу человеческой деятельности исследуемой предметной области, где «языковая модель мира не параллельна когнитивной и не тождественна ей, а встроена в нее в качестве подсистемы» [1, с. 96].

Характерной чертой формирующихся терминосистем (в том числе и англоязычной компьютерной технической терминосистемы) является несколько неокончательная заполненность слотов фреймов нижнего уровня. Это лишний раз подтверждает представление о фрейме как о своеобразной таблице, верхние ячейки которой заполнены, а нижние пусты и заполняются тогда, когда фрейм-сетка набрасывается на событие или явление, и из них извлекается понятийная информация [2]. Именно поэтому результаты проведенного исследования позволяют прогнозировать дальнейшее развитие терминосистемы и выявлять нарушение системных связей на глубинном уровне, а не анализировать их только языковые проявления.

Проведенный когнитивный анализ показал, что исследуемая терминосистема может правомерно называться самостоятельной, самодостаточной терминосистемой, имеющей сложную многоуровневую структуру, и, несмотря на динамическое состояние и незавершенность формирования, показывающей четкую организацию элементов как отражение понятийно-предметной структуры соответствующей отрасли знания.

Проведенный когнитивный анализ показал, что исследуемая терминосистема может правомерно называться самостоятельной, самодостаточной терминосистемой, имеющей сложную многоуровневую структуру, и, несмотря на динамическое состояние и незавершенность формирования, показывающей четкую организацию элементов как отражение понятийно-предметной структуры соответствующей отрасли знания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Ивина Л. В.* Лингво-когнитивные основы анализа отраслевых терминосистем (на примере англоязычной терминологии венчурного финансирования): Учебно-методическое пособие. М.: Академический Проект, 2003. 304 с. («Gaudeamus»).
2. *Минский М.* Фреймы для представлений знаний. М., 1979. 151 с.