

# СИСТЕМНЫЕ СВЯЗИ МЕЖДУ СОСТАВЛЯЮЩИМИ КОГНИТИВНОЙ МОДЕЛИ ТЕРМИНОПОЛЯ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ И ИХ РОЛЬ В ОПТИМИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ СПЕЦИАЛЬНОГО ПЕРЕВОДА (НА МАТЕРИАЛЕ СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА)

**И. В. Котов**

Научный руководитель кандидат филологических наук,  
доцент С. В. Тищенко

*Пятигорский государственный университет*

*Пятигорск, Россия*

*e-mail: [www.kotov@list.ru](mailto:www.kotov@list.ru)*

В статье рассматриваются аспекты оптимизации стратегий специального перевода посредством выявления взаимосвязанных когнитивных параметров, мотивирующих семантику терминологической лексики нефтяной отрасли. Реконструкция когнитивной модели данного терминопля позволяет минимизировать смысловые искажения, обеспечивая высокий уровень профессиональной коммуникации.

**Ключевые слова:** когнитивная модель; терминосистема нефтяной отрасли; когнитивные параметры, переводческая стратегия.

**Введение.** Лексикон языков для специальных целей – это квинтэссенция опыта взаимодействия с объектами и явлениями определенной профессиональной среды, результат семиозиса накопленного воплощенного знания, выраженного в вербальных образах [1]. Ведь именно хранение структур человеческого знания и опыта В. Ф. Новодранова причисляет к одной из ключевых функций профессиональных языков [2]. Таким образом, работа со специальной лексикой нефтяной отрасли требует от переводчика не только знания предметной области, но и понимания системных связей между ее разделами, которые находят отражение в том числе и в значениях терминологических единиц, сформировавшихся в определенных экстралингвистических условиях, заложивших способ их концептуализации. Когнитивная модель терминосистемы нефтяной индустрии, представленная в настоящем исследовании, позволяет выявить системные корреляции между когнитивными параметрами, мотивирующими семантику лексических репрезентантов терминологического поля.

**Основная часть.** Выявление когнитивно-семантических свойств англоязычной специальной лексики нефтяной отрасли, на основании которых реконструируется модель терминосистемы данной профессиональной сферы, осуществляется посредством методов семантической декомпозиции [3-5], концептуального анализа и когнитивного моделирования [6-9].

В результате анализа 7200 терминологических единиц и контекстов их функционирования [10-16] установлены 6 ключевых сегментов терминосистемы нефтяной отрасли: Oil Field Exploration, Well Engineering and Maintenance, Oil Recovery, Oil Storage, Oil Transportation, Oil Processing в сопряжении с базовыми когнитивными параметрами EVENT, OBJECT, SUBJECT, PLACE, PROPERTY, TIME и их спецификаторами ([ACTIVITY: [immediate action] / [process] / [STATE], [INSTRUMENT: [tool] / [device] / [substance] / [technology]], [PATIENT], [MANNER]/[MEANS], [PURPOSE]/[FUNCTION], [CAUSE]/[EFFECT], [QUANTITY]/[QUALITY], [SHAPE], [MATERIAL], [SIZE], etc.), мотивирующими семантику ее лексических репрезентантов: (1) *acidizing* – [EVENT [ACTIVITY: [process] + [MANNER]/[MEANS]: *pumping under high pressure*] directed at OBJECT [PATIENT: [substance]: *oil-bearing rock*] implemented via OBJECT [INSTRUMENT: [substance]: *acid*] → [PURPOSE: *dissolve the rock and allow the oil to flow*]; (2) *bell nipple* – [OBJECT [INSTRUMENT: [tool]: *nipple* + [PROPERTY [SHAPE]: *bell*].

Когнитивно-семантический анализ терминов нефтяной отрасли, эксплицируя композиции ключевых параметров, дает возможность более точного выявления смысловых компонентов семантики специальных слов, обеспечивающего успешность перевода. Например, термин *acidizing* обозначает не только процесс кислотной обработки нефтеносного пласта под высоким давлением, маркированный концептами [ACTIVITY: [process]], [MANNER]/[MEANS] и [via OBJECT [INSTRUMENT: [substance]], но и его цель [PURPOSE: *dissolve the rock and allow the oil to flow*] – компонент информации, который не выражен данным термином эксплицитно, а понимается носителями языка/представителями данного профессионального сообщества по умолчанию.

Выявление системных связей между терминами позволяет прогнозировать потенциальные ошибки в их переводе, возникающие при расхождении концептуальных категорий в разных языках, а также отсутствия маркеров согласования вершины и модификатора, характерном для сложных словообразовательных моделей английского языка. Например, модификатор термина *bell nipple*, как было представлено в когнитивной схеме выше, является метафоричным и указывает на подобие данного устройства с определенной формой, а не на функциональную смежность, которая концептуализируется параметрами [PURPOSE]/[FUNCTION]. В русскоязычном эквиваленте этого термина особенности формы, номинируемого им объекта передаются словом ‘воронка’: ‘устьевая воронка’, ‘подроторная воронка’, а в ряде случаев маркируется функциональная характеристика ниппеля – ‘переходной/направляющий ниппель’. Таким

образом, если переводчик не обладает необходимыми предметными знаниями и переводит этот термин лишь ориентируясь на значение его составляющих, то это неизбежно приведет к ошибке и искажению смысла.

Реконструкция когнитивной модели терминосистемы нефтяной отрасли помогает вскрыть и отобразить посредством композиций концептов профессиональные реалии, сигнифицированные через аналогии с другими понятийными сферами. Например, полностью метафоричный термин *'Christmas tree'* обозначает систему труб и клапанов, которая устанавливается на устье скважины и имеет сходство с иконическим изображением (силуэтом) елки – [OBJECT [INSTRUMENT: [device] + [PROPERTY [SHAPE]: *Christmas tree*]. Тогда как термин *'button resistivity'* обозначает измерение сопротивления породы в процессе бурения посредством трех кнопок с разной глубиной исследования, установленных на системе забойной телеметрии. Концептуальной доминантой в данном термине является параметр PROPERTY, который объективируется вершинным компонентом *'resistivity'*, а его модификатор *'button'* обладает метонимичной семантикой, так как обозначает не объект с данным свойством, а часть объекта, использующегося в качестве инструмента его измерения [OBJECT [INSTRUMENT: [device (part for whole)]: *button*]. Соответственно, в этом случае мы наблюдаем смещение фокуса с породы, проявляющей разную степень сопротивления при бурении, на функционально связанный с ней инструмент – систему замера забойных параметров в процессе бурения, который вербально репрезентируется через выдвижение наиболее активно используемой части – кнопок с азимутальной фокусировкой, прикрепленных к бурильной колонне (*'button'*). По сути, данный термин обозначает не *'сопротивление кнопок'*, а сопротивление породы при бурении, интенсивность которого определяется с помощью кнопок. Таким образом, без учета когнитивных механизмов формирования семантики терминов возможно буквальное, но ошибочное восприятие термина, тогда как анализ и систематизация когнитивных основ семантики терминов помогает разработать успешные стратегии их перевода.

**Заключение.** Таким образом, обращение к когнитивной модели терминосистемы нефтяной отрасли позволяет раскрыть системно связанные концептуальные параметры и ментальные механизмы метафоры и метонимии, мотивирующие значение специальных слов данной сферы специального знания, что способствует созданию более надежных переводческих решений и минимизирует риск смысловых искажений в профессиональной коммуникации. Когнитивное моделирование англоязычной нефтяной терминологии может также использоваться для составления

двухязычных и многоязычных терминологических баз данных и тезаурусов, структурированных с учетом концептуальных доминант и композиций, составляющих когнитивную основу терминологических номинаций. Это, в свою очередь, позволит подобрать наиболее приемлемые варианты перевода и адекватные замены, нивелирующие семантическую асимметрию, особенно в междисциплинарных контекстах профессионального дискурса.

### **Библиографические ссылки**

1. Вежбицкая А. Семантические универсалии и базисные концепты. М. : Языки славянских культур, 2011.
2. Кубрякова Е. С. Об одном фрагменте концептуального анализа слова память // Логический анализ языка. Культурные концепты. М., 1991. С. 85-91.
3. Кубрякова Е. С. В поисках сущности языка: когнитивные исследования. Ин-т языкознания РАН. М. : Знак, 2012.
4. Манерко Л. А. Когнитивная теория языка: философские основания и направления исследований. М. : Гнозис, 2024.
5. Новодранова В. Ф. Когнитивный подход к изучению терминологии // Терминоведение. 1997. № 13. С. 13-14.
6. Jackendoff R. S. *Semantic Structures*. MIT Press, 1990.
7. Katz J. J., Fodor J. A. The structure of a semantic theory // *Language*. Vol. 29, No. 2. 1963. P. 170-210.
8. Lakoff G. *Cognitive Semantics // Meaning and Mental representation*. Bloomington (Indiana), 1988. P. 119-154.
9. Talmy L. Recombinance in the Evolution of Language // *CLS 39-2: The Panels. Papers from the 39th Annual Meeting of the Chicago Linguistic Society*. Chicago : CLS, 2007. P. 26-60.
10. Русско-английский словарь нефтегазовых терминов. URL: <http://kalibr.info/Slovar.html> (дата обращения 25.11.2024).
11. Словарь нефтегазовых терминов и аббревиатур. URL: <https://oilgasinform.ru/science/glossary/> (дата обращения 12.01.2025).
12. Explore the Energy Glossary. URL: <http://www.glossary.oilfield.slb.com/> (date of access: 15.12.2024).
13. International safety guide for oil tankers and terminals. 6th Edition. IAPH/ICS/OCIMF, 2020.
14. Roberts P. *A Dictionary of Oil & Gas Industry Terms*. 2nd Edition. Oxford : Oxford University Press, 2023.
15. *The Book of Jargon: Oil & Gas*. Published by Latham & Watkins LLP: New York . 2016.
16. WIPO Pearl: WIPO's (World Intellectual Property Organization) Multilingual Terminology Portal. URL: <https://www.wipo.int/en/web/wipo-pearl> (date of access: 09.01.2025).