

УДК 81-26

НОРМАТИВНЫЕ АСПЕКТЫ НЕФТЕГАЗОВОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Самигуллина Л.З.

*Филиал Уфимского государственного нефтяного
технического университета в г. Октябрьском
e-mail: sliliyaz@mail.ru*

Аннотация. *Статья посвящена исследованию нормативных аспектов нефтегазовой терминологии в свете современных процессов глобализации мировой экономики, а также бурного развития технологических процессов отрасли и последующим увеличением количества терминологических единиц. Терминологические единицы представлены с учётом степени их нормированности.*

Ключевые слова: *терминология нефтегазовой отрасли, научно-информационный обмен, степень рекомендуемости (нормированности) термина, стандартизация, унификация, нормализация, гармонизация терминологий*

Как известно, словарный состав любого национального языка делится на общую и специальную лексику. Процесс профессионального общения специалистов определённой отрасли промышленного производства осуществляется при помощи специальных лексических единиц, входящих в состав специализированного профессионального языка.

В 70-е годы XX века в целях описания профессиональной речи в рамках терминоведения и функциональной стилистики зародилось понятие «Язык для специальных целей», или LSP (language for special purposes), противопоставляемый разговорно-обиходному языку (язык для общих целей (language for general purposes) [1, с. 11].

Основной лексической единицей языка для специальных целей является профессиональный термин. Термины представляют собой смысловое ядро профессионального языка и передают основную содержательную информацию. Терминология является средством выражения, хранения и передачи специальных научных и технических понятий и формируется в зависимости от уровня развития той сферы научного или технического знания, которое она обслуживает.

Термин в профессиональном дискурсе выполняет ряд функций. Традиционно под функцией термина понимается роль, которую он выполняет как средство обозначения специального понятия. Учёные-лингвисты выделяют следующие основные функции термина: номинативную (назывную), которую В.М. Лейчик определяет как «функцию фиксации специального знания» [1, с. 64]. С номинативной функцией связана сигнификативная функция (определяющая способы обозначения и знакового выражения понятия). Помимо данных функций термин

служит для целей осуществления профессиональной коммуникации (коммуникативная функция), открытия и передачи нового знания (когнитивная функция).

В современных условиях глобализации и интернационализации научного знания, взаимопроникновения новейших технологий добычи и переработки углеводородного сырья на отечественный и зарубежный рынки, всё большее значение придаётся когнитивной функции.

Одним из условий оптимизации научно-информационного обмена является развитие и дальнейшее совершенствование средств передачи информации, главным образом терминов, так как именно развитая, упорядоченная терминология является необходимым инструментом успешного развития научной, учебной и производственной деятельности. Нарастающая автоматизация информационных процессов, применение электронно-вычислительных машин для создания банков терминологических данных, автоматизированных словарей невозможны без стандартизации и унификации терминологической лексики, изучения лингвистических проблем терминологии, выявления особенностей терминопроизводства в каждой конкретной области знания. Это обуславливает «необходимость углубленного изучения и дальнейшей разработки методологических аспектов построения терминологии» [2, с. 15].

Наиболее важными видами терминологической деятельности является упорядочение, унификация и стандартизация терминологий. Исследователи-терминологи отмечают, что самым общим из данных трёх понятий можно считать «упорядочение», под которым понимается процесс приведения терминологии в определённый порядок. В отечественном терминоведении упорядочение рассматривается как приведение отраслевой терминологии в реально возможную систему на всех необходимых уровнях с использованием специальных способов и моделей, достаточных для создания термина как средства выражения специального понятия [3, с. 5].

Для упорядочения терминологии необходима её унификация, ибо «только унифицированная терминология может быть предложена для стандартизации» [4, с. 9]. Понятие «унификация» подразумевает приведение отраслевой терминологии в систему как на содержательном, так и на логическом и лингвистическом уровнях. По мнению исследователя С.Г. Казариной «унификация призвана обеспечить однозначное соответствие между системой понятий и терминологической системой: каждому понятию должен соответствовать термин, и наоборот. Основной задачей оптимизации является поиск удобной в использовании компактной формы терминов, в которой непосредственно или косвенным образом отражались бы основные классификационные признаки называемого им понятия» [5, с. 63].

Нормализация терминологии подразумевает выбор из профессиональной речи специалистов наиболее удобных и предпочтительных вариантов терминов и правил, по которым их следует образовывать.

В терминоведении с учетом степени рекомендуемости (нормированности) принято различать следующие типы специальных единиц:

1. стандартизованные термины, содержащиеся в официальных терминологических стандартах;
2. рекомендуемые термины, приводимые в носящих менее обязательный характер сборниках рекомендуемых терминов;
3. предпочтительные термины, рекомендуемые справочными словарями;
4. допустимые термины, приводимые в двух первых типах документов как разрешенные к употреблению наряду с основным термином;
5. отсылочные термины, не рекомендуемые справочными словарями;
6. не рекомендуемые термины, приводимые как нежелательные в сборниках рекомендуемых терминов;
7. недопустимые термины, запрещенные к употреблению терминологическими стандартами [3, с. 65].

Потребность в упорядочении современных терминологий отражает практическую необходимость оптимального функционирования терминов в специальной литературе (прежде всего учебной, справочной, документально-технической и т.п.) и в устной сфере профессионального общения. [4, с. 9]

Под гармонизацией В. А. Татаринев понимает вид терминологической деятельности, заключающийся в согласовании терминов на национальном и международном уровнях [6, с. 38].

В соответствии с основными положениями методики стандартизации научно-технической терминологии, впервые разработанной Комитетом по научно-технической терминологии в 1975 году, целью стандартизации является «строгая оценка, анализ и установление однозначных терминов, соответствующих современному уровню науки и техники, научное обоснование и систематизация терминологии, придание языку науки логической стройности и математической ясности».

Параллельно с функциональными исследованиями в 70-х и 80-х гг. в СССР проводилась работа по упорядочению и стандартизации научно-технической терминологии. Так называемый «нормоцентрический» подход позволил сформулировать свойства «идеального» термина:

- **точность**;
- **однозначность** в пределах одной терминологической системы;
- **отсутствие** идеографических синонимов;
- **отсутствие эмоциональности** (что отличает его от профессионализма);
- **мотивированность**, которая определяется тем, что термины – это вторичные наименования;
- **номинативность** – функция обозначения специального понятия, которая реализуется независимо от контекста;

– **дефинитивность** – значение термина формулируется в виде логического определения;

– **системность** – свойство термина занимать определенное место в системе терминов, которое, в свою очередь, обусловлено определенным местом специального понятия, обозначаемого термином в системе специальных понятий;

– **систематичность** – свойство отражения системности на морфологическом, словообразовательном и категориальном уровнях [7, с. 29 - 30].

Российский учёный-лингвист А.С. Герд главными задачами работы в области терминологии считает выявление основных тенденций и закономерностей в историческом развитии отдельных терминологий, анализ специальных текстов разных хронологических периодов, тщательное описание современной терминологии в сводных словарях и затем – выяснение основных факторов, путей, источников и конкретных ресурсов дальнейшего упорядочения и унификации терминологических систем, создание нормативных словарей и справочников [8, с. 22].

Марк Д. Чайлдресс (Mark D. Childress) в своей работе «Окупаются ли затраты на ведение терминологии» пишет: «Подход, при котором работа с терминологией рассматривается лишь как второстепенная задача, неприемлем для любой компании. Должным образом сформированная и управляемая система терминов – краеугольный камень в работе сотрудников компании с информацией. Систематизация терминов также позволяет повышать уровень знаний и интегрировать их, облегчает взаимодействие сотрудников между собой и с представителями других организаций. Таким образом, стандартизация терминологии помогает справиться с лавинообразным ростом объемов информации и ее постоянными изменениями, и может использоваться в качестве ключевого ресурса в общей стратегии управления информацией», а так же заявляет о том, что обязательным условием достижения такого положительного эффекта является включение работы с терминологией в число параметров контроля качества [9].











В современных условиях интенсификации международного сотрудничества одним из важнейших аспектов терминологической деятельности становится гармонизация терминологий.

Стремительный рост количества терминологических единиц вызванный интенсивным развитием нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, развитием нефтехимии, проектирования способствовал созданию многочисленных энциклопедических изданий и словарей по изучаемой тематике. Разноречивый характер информации в литературе подобного рода вызывает ряд несоответствий и неточностей при переводе специальной литературы и технической документации, а также большие затруднения в общении специалистов-нефтяников. Подобные проблемы наталкивают на необходимость упорядочения и комплексной унификации терминов, связанных с нефтегазовой отраслью. Однако эффективная унификация терминосистемы должна опираться на предварительное

лингвистическое исследование, поскольку для создания точной терминологической системы необходимо установить закономерности естественного формирования и развития терминологии и выделить ее характерные особенности.

Понятийные значения эквивалентов термина в разных языках не всегда полностью совместимы. Согласно Британскому стандарту BS 6723 по составлению многоязычных информационно-поисковых тезаурусов существуют следующие типы связей между эквивалентами на разных языках:

Уровни эквивалентности

тип связи	исходный язык	выходной язык
<i>полная эквивалентность</i>		
<i>неполная эквивалентность</i>		
<i>частичная эквивалентность</i>		
<i>эквивалентность один ко многим</i>		
<i>неэквивалентность</i>		

Одновременно охарактеризуем понятия различных видов эквивалентности:

1. **Полная эквивалентность:** значение слова и его эквивалента в другом языке практически полностью совпадают, например:

английский язык

geology

русский язык

геология

2. **Неполная эквивалентность:** значения слов не совпадают, но пересекаются. В подобного рода отношениях обычно состоят квазисинонимы часто рассматриваемые как полные эквиваленты, например:

английский язык

environment

русский язык

1) окружающая среда

2) охрана окружающей среды

3. **Частичная эквивалентность:** значение одного слова шире, чем значение другого. К частичным эквивалентам можно отнести многозначные слова, которые совпадают в одном из своих нескольких значений, например: Возможно приближение к полной эквивалентности, либо как к эквивалентности «один ко многим», например:

английский язык

duty

русский язык

пошлина

где значение duty в английском языке шире, чем в русском языке.

4. **Эквивалентность «один ко многим»:** значение одного слова соответствует совокупности значений нескольких слов.

английский язык

1) design

2) development

русский язык

разработка

5. **Безэквивалентные термины.** К безэквивалентным терминологическим единицам относятся такие, которые обозначают реалии, не имеющие лексического обозначения в словарном составе другого языка, например:

английский язык

upstream business

русский язык

звенья нефтяной отрасли,
занятые разведкой и
разработкой нефтяных
месторождений

Большая работа по гармонизации терминологии была проведена, например, в процессе реализации проекта «Сахалин-2». Результатом деятельности команды переводчиков явился двуязычный англо-русский и русско-английский тезаурус терминов нефтегазовой промышленности, а так же были выработаны рекомендации для переводчиков по выполнению их профессиональной деятельности [11].

Разработчики тезауруса приводят, в частности, следующие варианты перевода термина development в различных контекстах:

английский язык	русский язык
<i>develop reserves</i>	осваивать/разрабатывать <i>месторождения</i>
<i>plan of development</i>	<i>план освоения месторождений</i>
<i>full-field development</i>	<i>полномасштабное освоение</i>
<i>development engineer</i>	инженер-разработчик пласта
<i>development well</i>	эксплуатационная скважина
<i>development drilling</i>	эксплуатационное бурение

Термины «разрабатывать» и «разработка» в силу их широкой семантики часто создают трудности при переводе. Они часто входят в устойчивые сочетания, например:

русский язык	английский язык
<i>разработка заводнением</i>	<i>waterflooding</i>
<i>разработка на истощение</i>	<i>depletion drive</i>
<i>разработать проект</i>	<i>design a project</i>
<i>разработать документ</i>	<i>produce a document</i>
<i>разработать проект постановления</i>	<i>draft an executive order</i>

Открытие в Советском Союзе в середине прошлого века газоконденсатных месторождений, отличающихся от нефтяных и газовых месторождений по методам разработки, эксплуатации и исследованиям, привело к формированию нового направления в научных исследованиях. Для этих целей в 1953 году во ВНИИГАЗе была организована газоконденсатная лаборатория, которой необходимо было решать многочисленные и самые разнообразные вопросы, связанные с газоконденсатными месторождениями. Первыми газоконденсатными терминами были адаптированные нефтяные термины.

Ввиду большой разобщенности (территориальной, информационной и ведомственной), которая была в тот период в СССР, и необходимости описывать изучаемые в ходе научных и производственных исследований процессы, на местах стала формироваться своя терминология. Так, например, в различных регионах возникли синонимы термину «сырой конденсат» – «насыщенный конденсат», «нестабильный конденсат», термину «стабильный конденсат» – «дегазированный конденсат», «резервуарный конденсат», «выветренный конденсат». С необходимостью стандартизировать все газоконденсатные методики, настала необходимость стандартизировать и терминологию [12].

Таким образом, основными задачами современного этапа терминологической деятельности считаются: выявление и устранение недостатков терминологии, используемой в документации; определение рационального минимума терминологических систем, необходимого и достаточного для удовлетворения нужд профессиональной коммуникации; фиксация терминологических единиц в терминсистемах современного уровня профессиональных и научных знаний.

Литература

1. Лейчик В.М. Терминоведение. Предмет, методы, структура. М.: Книжный дом «Либроком», 2009. 256 с.
2. Кулебакин В. С., Климовицкий А. Я. Работы по построению научно-технической терминологии в СССР и советская терминологическая школа // Лингвистические проблемы научно-технической терминологии. М., 1970. С. 15 - 19.
3. Гринёв-Гриневиц С.В. Терминоведение. М.: Издательский центр «Академия», 2008. 304 с.
4. Даниленко В.П., Скворцов Л.И. Лингвистические проблемы упорядочения научно-технической терминологии // Вопросы языкознания. 1981. № 1. С. 7 - 16.
5. Казарина С.Г. Нормативные аспекты терминологии // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2009. № 2. С. 62 - 64.
6. Татаринов В.А. Общее терминоведение: энцикл. словарь. М.: Московский лицей, 2006. 528 с.
7. Табанакова В.Д. Идеографическое описание научной терминологии в специальных словарях: дисс. ... д-ра филолог. наук. Тюмень, 2001. 155 с.
8. Герд А.С. Проблемы становления и унификации научно-технической терминологии // Вопросы языкознания. 1971. № 1. С. 14 - 22.
9. Марк Д. Чайлдресс (Mark D. Childress) Окупаются ли затраты на ведение терминологии // Профессиональный перевод. 2007. №12.
10. Никифоров А.Д., Бакиев Т.А. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. пособие. 4-е изд., перераб. М.: Высшая школа, 2010. 429 с.
11. «Сахалин-2» глазами переводчика. Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд, 2009. <http://www.multitrans.ru/download/sakhalin-2.zip>
12. Долгушин Н.В. Терминология и основные положения технологии газоконденсатных исследований. М.: ООО «Недра-Бизнесцентр», 2004. 140 с.

Приложение 1. Нормативные документы по стандартизации отраслевых терминологий в Российской Федерации

1. Р 50-603-1-89. Рекомендации. Разработка стандартов на термины и определения.
2. РМГ 19-96. Рекомендации по основным принципам и методам стандартизации терминологии.
3. СТ РК ИСО 1998-99-2004 (ИСО 1998-99:2000, IDT) Промышленность нефтяная. Терминология. Часть 99. Общие положения и указатель.
4. ГОСТ 28996-91 Межгосударственный стандарт. Оборудование нефтепромысловое устьевое. Термины и определения.
5. ГОСТ 26098-84 Межгосударственный стандарт. Нефтепродукты. Термины и определения.
6. ГОСТ 50544-93 Породы горные. Термины и определения.
7. ГОСТ Р 53389-2009 Защита морской среды от загрязнения нефтью. Термины и определения.
8. ГОСТ Р 53521-2009 Переработка природного газа. Термины и определения.
9. ГОСТ Р 53865-2010 Системы газораспределительные. Термины и определения.
10. ГОСТ Р 53794-2010 Информация о недрах геологическая. Термины и определения.
11. ГОСТ Р 53795-2010 Изучение недр геологическое. Термины и определения.
12. ГОСТ Р 53554-2009 Поиск, разведка и разработка месторождений углеводородного сырья. Термины и определения.
13. ГОСТ Р 54362-2011 Геофизические исследования скважин. Термины и определения.
14. ГОСТ Р 54363-2011 Полевые геофизические исследования. Термины и определения.
15. Существуют так же стандарты иностранных и международных организаций по стандартизации:
16. Стандарты, разработанные Международной организацией по стандартизации (ISO):
17. ISO 1998-1:1998 Petroleum industry – Terminology – Part 1: Raw materials and products
18. ISO 1998-1:1998/Cor 1:1999 60.60 75.080 01.040.75
19. ISO 1998-2:1998 Petroleum industry – Terminology – Part 2: Properties and tests.
20. ISO 1998-3:1998 Petroleum industry – Terminology – Part 3: Exploration and production.

21. ISO 1998-4:1998 Petroleum industry – Terminology – Part 4: Refining.
22. ISO 1998-5:1998 Petroleum industry – Terminology – Part 5: Transport, storage, distribution.
23. ISO 1998-6:2000 Petroleum industry – Terminology – Part 6: Measurement.
24. ISO 1998-7:1998 Petroleum industry – Terminology – Part 7: Miscellaneous terms.
25. ISO 1998-99:2000 Petroleum industry – Terminology – Part 99: General and index.
26. Межгосударственные стандарты:
27. ISO 1998-1:1998, MOD Сырье и продукты нефтяных скважин. Термины и определения
28. Межгосударственный стандарт "Нефтяная и газовая промышленность. Оборудование нефтепромысловое устьевое. Термины и определения"
29. Межгосударственный стандарт ГОСТ ИСО 1998-2 "Промышленность нефтяная и газовая. Терминология. Часть 2. Свойства и испытания" (Окончательная редакция)
30. Межгосударственный стандарт ГОСТ ИСО 1998-3 "Промышленность нефтяная и газовая. Терминология. Часть 3. Разведка месторождений и добыча" Межгосударственный стандарт ГОСТ ИСО 1998-6 "Промышленность нефтяная и газовая.
31. ОСТ39-007-74 Оборудование ликвидации осложнений в скважине. Термины и определения.
32. ОСТ39-008-74 Цементы и растворы тампонажные. Термины и определения.
33. ОСТ39-009-74 Реагенты для бурового и тампонажного растворов. Термины и определения.
34. ОСТ41-02-223-83 Горно-разведочные работы и выработки. Термины и определения.
35. ОСТ41-02-224-83 Технология проведения горно-разведочных выработок. Термины и определения.
36. ОСТ41-04-277-87 Электроразведка. Термины и определения.
37. ОСТ51-54-79 Транспорт газа трубопроводный. Основные термины и определения.
38. ОСТ51-63-80 Газопровод. Линейная часть. Термины и определения.
39. ОСТ51-71-82 Газы. Хранение в пористых пластах. Термины и определения.
40. ОСТ68-2-81 Математическая обработка геодезических измерений. Термины и определения.
41. ОСТ112-013-87 Нефтепродуктопровод разветвленный. Эксплуатация. Составные части и виды. Термины и определения.

NORMATIVE ASPECTS OF OIL AND GAS TERMINOLOGY

L.Z. Samigullina

Oktyabrsky Branch of Ufa State Petroleum
Technological University, Oktyabrsky, Russia

e-mail: sliliyaz@mail.ru

Abstract. *The article deals with the normative aspects of oil and gas terminology in the focus of current economic globalization processes and rapid development of technological processes in the industry and gradual growth of the terminological units amount.*

Keywords: *oil and gas industry terminology, scientific and information exchange, level of recommendation of a term, standardization, normalization, harmonization of terminologies*

References

1. Leichik V.M. Terminovedenie. Predmet, metody, struktura (Science of terminology. Subject, methods, structure). Moscow, Librokom, 2009. 256 p.
2. Kulebakin V. S., Klimovitskii A. Ya. Raboty po postroeniyu nauchno-tekhnicheskoi terminologii v SSSR i sovetskaya terminologicheskaya shkola (Works on the construction of scientific and technical terminology in the USSR and Soviet terminology school, in *Lingvisticheskie problemy nauchno-tekhnicheskoi terminologii (Linguistic problems of scientific and technical terminology)*. Moscow, 1970. PP. 15 - 19.
3. Grinev-Grinevich S.V. Terminovedenie (Science of terminology). Moscow, Akademiya, 2008. 304 p.
4. Danilenko V.P., Skvortsov L.I. Lingvisticheskie problemy uporyadocheniya nauchno-tekhnicheskoi terminologii (Linguistic problems of scientific and technical terminology harmonisation), *Voprosy yazykoznaneya*, 1981, Issue 1, pp. 7 - 16.
5. Kazarina S.G. Normativnye aspekty terminologii (Normative aspects of terminology), *Fizicheskaya kul'tura, sport – nauka i praktika*, 2009, Issue 2, pp. 62 - 64.
6. Tatarinov V.A. Obshee terminovedenie: entsikl. Slovar' (Common science of terminology). Moscow, Moskovskii litsei, 2006. 528 p.
7. Tabanakova V.D. Ideograficheskoe opisanie nauchnoi terminologii v spetsial'nykh slovaryakh (Ideographic description of scientific terminology in specialized dictionaries). PhD thesis. Tyumen', 2001. 155 p.
8. Gerd A.S. Problemy stanovleniya i unifikatsii nauchno-tekhnicheskoi terminologii (Problems of formation and unification of the scientific and technical terminology), *Voprosy yazykoznaneya*, 1971, Issue 1, pp. 14 - 22.
9. Mark D. Childress. Okupayutsya li zatraty na vedenie terminologii (Whether costs of maintaining terminology pay off?), *Professional'nyi perevod*, 2007, Issue 12.

10. Nikiforov A.D., Bakiev T.A. Metrologiya, standartizatsiya i sertifikatsiya: ucheb. Posobie (Metrology, standardization and certification: textbook). 4 ed., Moscow, Vysshaya shkola, 2010. 429 p.

11. «Sakhalin-2» glazami perevodchika (A Translator's Guide to Sakhalin-2). Sakhalin Enerdzhi Investment Kompani Ltd, 2009.
<http://www.multitrans.ru/download/sakhalin-2.zip>

12. Dolgushin N.V. Terminologiya i osnovnye polozheniya tekhnologii gazo-kondensatnykh issledovaniy (The terminology and the basic concepts of condensate technology research). Moscow, Nedra-Biznestsentr, 2004. 140 p.