

УДК 811.112

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/22.166865>

Оксана РІБА-ГРИНИШИН,

orcid.org/0000-0002-7579-0903

кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри філології та перекладу

Тетяна КАЛІНЮК,

студент магістратури II курсу

Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу
(Івано-Франківськ, Україна) *rhoksanka@gmail.com*

ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНІ ТА СТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ АНГЛІЙСЬКОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ НАФТОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ (НА МАТЕРІАЛІ DEEPWATER HORIZON)

У статті розглядаються лексико-семантичні та структурні особливості англійської термінології нафтової промисловості. Дослідження проводилося на основі англійських термінів, отриманих шляхом суцільної вибірки з матеріалів про глибоководний горизонт, а саме Deepwater Horizon (Accident Investigation Report) та англійського фільму «Deepwater Horizon». Одна з найбільших аварій на нафтовій платформі зумовлює усесторонній аналіз термінології нафтової промисловості, що розуміється як сукупність спеціальних лексичних одиниць (термінів), об'єднаних у терміносистемі, та відображає категоріальний апарат досліджуваної англійської фахової мови.

Ключові слова: термін, термінологія, Deepwater Horizon, дефініція, компонентний аналіз.

Oksana RIBA-HRYNYSYHN,

Candidate of Philological Sciences,

Associate Professor at the Department of Philology and Translation

Tania KALYNIU,

Student of the second year of study

of Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

Ivano-Frankivsk, Ukraine rhoksanka@gmail.com

LEXICAL-SEMANTIC AND STRUCTURAL PECULIARITIES OF THE ENGLISH TERMINOLOGY OF PETROLEUM INDUSTRY (BASED ON DEEPWATER HORIZON)

The paper deals with the lexical-semantic and structural features of the English terminology of the petroleum industry. The study was conducted on the basis of British terms obtained from a continuous sampling of materials on the deepwater horizon, namely Deepwater Horizon (Accident Investigation Report) and the English-language film "Deepwater Horizon". One of the major accidents on the drilling platform requires a comprehensive analysis of the terminology of the oil industry, which is understood as a collection of special lexical units (terms) united in the terminology system, and reflects the categorical apparatus of the English professional language studied. The study of the terminology structure of the petroleum industry was carried out on the basis of component analysis of terminological units. The core of this terminology is formed by the field terminology of the oil industry. The periphery of the explored terminology of the oil industry consists of the terms associated with the petroleum engineering only by the semes (or seme). These are inter-branch, general scientific and general technical terms. The precise labeling of the concept of the oil industry, which is fixed in the form of a definition is the main criterion, a sign of the term of the oil industry. The explored terms of the oil industry are based on the common language and are in constant interconnection with it (using general grammar: morphology and syntax).

From the standpoint of the structure, among the English terms of the petroleum industry, which denominate the processes of oil production and the accident that occurred during the operation of the drilling platform, we distinguish terms-underlying words, terms-composites and terms-phrases. Depending on which part of speech the term can be attributed to, nouns predominate among underlying words, becoming the basis for the creation of a significant part of terms-composites and terms-phrases. Phrases that sufficiently specify and define the concepts of the oil industry are divided into two- and three-component ones.

The carried out analysis allows us to draw the following conclusion: the English terminology of the oil industry is an ordered set of terminological units that reproduce the system of concepts of the petroleum sphere, provide the processes of nomination within its limits.

The results of theoretical studies open the prospects of further thorough research into the English terminology of the petroleum industry and the terminology of man-made disasters caused by natural and anthropogenic factors.

Key words: term, terminology, Deepwater Horizon, definition, componential analysis.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку світової промисловості велике значення мають такі енергоносії, як нафта і газ, оскільки практично немає галузі економіки, де б не використовувалися вони або продукти їх переробки. Нафта в промислових кількостях вперше була видобута в 1880 р. Відтоді темпи її видобутку зростали, і зараз вона використовується для задоволення більш ніж 60% світових енергетичних потреб. Проте вони неможливі без втрат, які постійно зростають, забруднюючи природу. Забруднення виникає у багатьох ситуаціях – під час видобутку, транспортування, використання як палива або мастильного матеріалу. Аварія на нафтовій платформі British Petroleum в Мексиканській затоці біля США стала найбільшою в американській історії. У вересні 2009 р. «Deerwater Horizon» пробурила в районі родовища Тайбер найглибшу тоді нафтову свердловину, досягнувши глибини 10 680 м, із яких 1 259 м складала вода. Проте вже у лютому 2010 р. платформа Deerwater Horizon почала буріння свердловини на глибині 1 500 м у родовищі Макондо (англ. Mississippi Canyon block 252). Судно знаходилося в Міссісіпській каньйоні в центральній частині Мексиканської затоки, за 84 км на південний схід від порту Веніс (штат Луїзіана). У процесі цементування свердловини для компанії BP, яка не встигала здати свердловину в термін, 20 квітня 2010 р. платформа вибухнула і загорілася. Незважаючи на спроби загасити пожежу, 22 квітня вона затонула на глибині 1 500 м. З моменту аварії Deerwater Horizon в Мексиканську затоку щоденно виливалося від 12 до 19 тис. барелів на добу. Це вдвічі чи втричі більше, ніж оцінили спочатку. Тому термінологію нафтової промисловості слід вивчати всесторонньо, оскільки дуже часто нафта є носієм техногенних катастроф.

Мета статті полягає у аналізі англійської термінології нафтової промисловості на матеріалі Deerwater Horizon.

Поставленою у дослідженні метою передбачено вирішення таких завдань: розглянути специфіку досліджуваної термінологічної лексики взагалі та фахової термінології нафтової промисловості на матеріалі «глибоководного горизонту» зокрема.

Дослідження проводилося на основі англійських термінів, отриманих шляхом суцільної вибірки з матеріалів про глибоководний горизонт, а саме Deerwater Horizon (Accident Investigation Report) та англійського фільму «Deerwater Horizon».

Виклад основного матеріалу. *Accident Investigation Report* – доповідь на 192 сторінках,

опублікована 8 вересня 2010 р., про розслідування причин вибуху на нафтовій платформі Deerwater Horizon, яку протягом чотирьох місяців готувала команда з більш ніж 50 фахівців, очолювана Марком Блаєм, главою BP з безпеки операцій.

Згідно з доповіддю BP причинами аварії стали людський фактор, зокрема неправильні рішення персоналу, технічні неполадки і недоліки конструкції нафтової платформи. Всього було названо шість основних причин катастрофи.

Deerwater Horizon – американський драматичний фільм-катастрофа, знятий Пітером Бергом. Фільм розповідає про наслідки вибуху нафтової платформи.

Основною джерельною базою нашого дослідження був *Accident Investigation Report*, фільм ми використали для наочного, більш детального розуміння термінологічних одиниць. Фактичний матеріал фільму – це 56 термінів нафтової промисловості, які зустрічаються в діалогах і монологів акторів. Основну частину вибірки, понад 200 термінів, сформовано на основі науково-технічного тексту доповіді вчених.

Слід звернути особливу увагу на той факт, що у звіті науковців та у художньому фільмі поряд із лексикою нафтової промисловості можна виразно окреслити лексику, пов'язану безпосередньо із техногенними катастрофами. У нашому дослідженні вона займає периферійну зону щодо ядра лексики – термінів нафтової промисловості, об'єкта розвідки.

Термін визначаємо як основну одиницю англійської терміносистеми нафтової промисловості, яка позначає спеціальні поняття досліджуваної сфери, встановлює системні відношення з іншими словами цієї галузі та характеризується високою інформативністю і точністю. Релевантна функція терміна – номінативна – полягає в позначенні спеціальних понять нафтової промисловості.

Термінологія нафтової промисловості у широкому розумінні слова – це сукупність термінів, що обслуговують сферу нафтової промисловості, яку ми розглядаємо як підсистему загальної англійської термінології. За обсягом та змістом поняття, що позначаються термінами нафтової промисловості, відповідають значенням термінів, зафіксованих дефініцією, яка міститься у науково-технічних текстах і спеціальних словниках.

Дослідження структури термінології нафтової промисловості здійснювалося на основі компонентного аналізу термінологічних одиниць.

Ядро цієї термінології утворює галузева термінологія нафтової промисловості, котра розглядається як цілісність, незважаючи на властиву

ій багатомірність і складність. Серед лексем, що належать до ядра, чітко виділяються домінантні – основні поняття, наприклад: *Deepwater Horizon, borehole, horizontal drilling, well integrity, ingress of oil, base oil, oil prospect, backup well*. Периферію досліджуваної термінології нафтової промисловості становлять терміни, пов'язані з нафтовою справою лише диференційними семантиками (або семами). Це міжгалузеві, загальнонаукові та загальнотехнічні терміни. Міжгалузеві терміни позначають міждисциплінарні поняття. Це такі терміни, як: *blackout, dynamic positioning capability, stretching, hydraulic pressure, stack, tool joint, capping stack, dispersant*.

Компонентний склад міжгалузевих термінів включає нетермінологічні категорійні семи «стан», «властивість», «процес» і видову сему, що належить нафтовій промисловості. Міжгалузєва термінологія в аналізованій терміносистемі представлена термінами двох груп:

1. Міжгалузєві терміни, що позначають поняття суміжних із нафтовою промисловістю наукових і науково-прикладних дисциплін, зокрема геології, механіки, фізики, хімії. Суміжногалузєві терміни функціонують у терміносистемі практично без зміни значень, але виступають її органічною частиною, утворюючи периферійну зону перетину з іншими термінологіями. Це назви хімічних елементів, економічних понять, фізико-хімічних характеристик нафти, деталей бурових установок, наприклад: *a tar ball, concrete pad, reel, back-pressure, high-pressure valves*.

2. Терміни, що мають кілька значень у різних галузевих термінологіях, одне з яких реалізується в термінології нафтової справи, наприклад: *reservoir, emulsify, control panel, down hole motor*.

Особливу периферійну зону, як зазначено вище, складають терміни на позначення понять техногенних катастроф, оскільки ми розглядаємо термінологію нафтової промисловості на науковому матеріалі аварії глибоководної платформи.

Головним критерієм-ознакою терміна нафтової промисловості виступає точне позначення поняття нафтової промисловості, зафіксоване у вигляді дефініції. Ми пропонуємо також своє тлумачення лінгвістичного поняття «термін нафтової промисловості» на матеріалі *Deepwater Horizon*. Термін нафтової промисловості – це мовний знак у функції носія фахової інформації, який позначає поняття сфери нафтової промисловості та має фіксовану дефініцію.

Досліджувані терміни нафтової промисловості будуються на основі загальнонавчаної мови та перебувають із нею у постійному взаємозв'язку

(використовують загальну граматику: морфологію і синтаксис). Також можна стверджувати, що проаналізовані лексичні одиниці характеризуються певними морфологічними та синтаксичними особливостями.

У термінологічному словотворенні активними способами є ті, які поповнюють лексику загальнолітературної мови, але у термінотворенні мають свої особливості, оскільки утворення терміна відрізняється від утворення загальнонавчаного слова. На думку В. П. Даниленко, «якщо для слова достатньо використати один із наявних способів термінотворення, то для терміна необхідно словесно розкрити зміст термінологічної номінації, тобто дати поняттю також дефініцію» (Дорошенко, 2004).

За основу класифікації досліджуваних термінів нафтової промисловості взято класифікацію, запропоновану Т. Р. Кияком та З. Б. Куделько, які, з погляду структури, поділяють терміни на: терміни – кореневі слова, похідну лексику, терміни – складні слова, терміни-словосполучення, терміни-аббревіатури, літерні умовні позначення, символи та номенклатуру (Д'яков та ін., 2000: 13–14).

Терміни – кореневі слова становлять близько 12% від загальної кількості досліджених лексичних одиниць. Серед них переважають іменники, прикметники, є кілька дієслів: *rig, stack, slick, reel, to kick, junk*. Основною функцією іменника є називання предметної дійсності, тому іменникові терміни є найбільш поширеним структурним типом (88%).

Похідна лексика представлена термінами, утвореними за допомогою суфіксації та префіксації: *curing, degradation, ignifer, rearrange, discernable*. Цей спосіб термінотворення полягає в застосуванні внутрішніх ресурсів мови. На думку О. С. Кубрякової, афікси можуть бути визначені як «службові елементарні частки, що служать для словозміни або формотворення» (Кубрякова, 1965: 38). П. М. Карашук вважає афікс морфемою, яка має абстрактне значення, властиве для цілого класу слів, і яка, приєднуючись до основи, змінює її значення (Карашук, 1977).

Словоскладання, як спосіб творення термінів, характеризується високою продуктивністю. Це пояснюється тим, що «складні слова потрібні не тільки для задоволення потреби в нових словах, а є потребою висловити дві ідеї в одному слові» (Дорошенко, 2004: 46). Результати кількісного аналізу засвідчують, що терміни-композиції є малопродуктивними та становлять 7% від загальної вибірки, наприклад: *shutdown, mouse hole, borehole, tool pusher, roundtrip*.

Переважну більшість досліджуваних лексичних одиниць складають терміни-словосполучення: двокомпонентні та трикомпонентні. Вчені пояснюють це тим, що «в складених найменуваннях, які мають номінативне спрямування і зберігають значення слів, їх компоненти фіксують суттєві ознаки зображуваного, завдяки чому така назва реалії включається в систему понять певної галузі знань» (Дорошенко, 2004: 31). Словосполучення – це «номінативна синтаксична одиниця, яка складається з двох і більше, пов'язаних підрядним зв'язком, повнозначних компонентів, один із яких є стрижневим (головним), другий – залежним» (Загнітко, Миронова, 2013: 21): *bypassed oil, depth well, directional drilling, pressure-tight seal, high-pressure valves, bottom kill, blind shear ram*. В аналізованій термінології превалюють двокомпонентні терміни, які становлять близько 75% від загальної кількості досліджуваних одиниць. Вони включають головний компонент, що називає основне поняття, та залежний, який вказує на його конкретніші ознаки. Найпродуктивнішою структурною моделлю двокомпонентних термінів є модель «іменник + іменник».

Висновки. Отже, з погляду структури, серед англійських термінів нафтової промисловості, що іменують процеси видобутку нафти й аварії, яка сталася в процесі роботи бурової платформи, виділяємо терміни – кореневі слова, терміни – композити і терміни-словосполучення. За частинімовною належністю вживаного слова серед термінів – кореневих слів переважають іменникові, що стають основою для творення значної частини термінів-композитів і термінів-словосполучень. Репрезентовані словосполученнями, які достатньою мірою конкретизують і уточнюють поняття нафтової промисловості, поділяються переважно на дво- та трикомпонентні.

Проведений аналіз дозволяє зробити висновок: англійська термінологія нафтової промисловості є впорядкованою сукупністю термінологічних одиниць, які відтворюють систему понять нафтової сфери, забезпечують процеси номінації у її межах.

Результати теоретичних розвідок відкривають перспективи подальших ґрунтовних досліджень англійської термінології нафтової промисловості та термінології техногенних катастроф, спричинених природними й антропогенними чинниками.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дорошенко С. М. Формування та розвиток української термінології нафтогазової промисловості: дис. ... канд. філол. наук: 10.02.01. К., 2004. 191 с.
2. Д'яков А. С., Кияк Т. Р., Куделько З. Б. Основи термінотворення: семантичні та соціолінгвістичні аспекти. К.: Academia, 2000. 217 с.
3. Загнітко А., Миронова Г. Синтаксис української мови: теоретико-прикладний аспект. Brno: Masarykova univerzita, 2013. 224 с.
4. Карашук П. М. Словообразование английского языка: учеб. пособ. М.: Высшая школа, 1977. 303 с.
5. Кубрякова Е. С. Что такое словообразование. М.: Наука, 1965. 78 с.
6. Deepwater Horizon /Accident Investigation Report, September 8, 2010. 192 p.

REFERENCES

7. Doroshenko S. M. Formuvannia ta rozvytok ukrainskoi terminolohii naftohazovoi promyslovosti: dys. ... kand. filol. nauk: 10.02.01. K., 2004. 191 s.
8. Diakov A. S., Kyiak T. R., Kudelko Z. B. Osnovy terminotvorennia: semantychni ta sotsiolinhvistychni aspekty. K.: Academia, 2000. 217 s.
9. Zahnitko A., Myronova H. Syntaksys ukrainskoi movy: teoretyko-prykladnyi aspekt. Brno: Masarykova univerzita, 2013. 224 s.
10. Karashchuk P. M. Slovoobrazovanye anhlyiskoho yazyka: ucheb. posob. M.: Vysshiaia shkola, 1977. 303 s.
11. Kubriakova E. S. Chto takoe slovoobrazovanye. M.: Nauka, 1965. 78 s.
12. Deepwater Horizon /Accident Investigation Report, September 8, 2010. 192 p.