

DOI 10.20310/2587-6953-2020-6-21-49-58  
УДК 81

## Структурные и семантические модели сокращений в терминологии нефтяной сферы (на материале английского языка)

Светлана Валентиновна КАЛИНИНА

ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина»  
196605, Российская Федерация, Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, 10  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4175-3143>, e-mail: [movable@yandex.ru](mailto:movable@yandex.ru)

## Structural and semantic models of oil industry terminology truncation (based on the English language)

Svetlana V. KALININA

Pushkin Leningrad State University  
10 Petersburgskoye Rte, St. Petersburg, Pushkin 196605, Russian Federation  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4175-3143>, e-mail: [movable@yandex.ru](mailto:movable@yandex.ru)

**Аннотация.** Предметом исследования является структурная и семантическая организация сокращений нефтяной сферы. Процесс аббревиации рассматривается в соответствии с принципом языковой экономии в стремительно пополняемой отраслевой лексике в ответ на развитие нефтегазовой отрасли, что свидетельствует об актуальности работы. Целью исследования является изучение специфики формирования сокращений в языке для специальных целей. Это предполагает решение таких задач, как определение закономерностей образования сокращений в отраслевой лексике и их классификация по структурным и семантическим признакам. Представленные структурные и семантические модели сокращений, выявленные в результате анализа терминологической лексики современной периодики, узкоспециализированной литературы и корпоративных глоссариев нефтегазовой отрасли, обуславливают новизну работы. Основные методы исследования включают структурно-семантический анализ, количественную обработку фактического материала как элемент статистического анализа обработки данных, метод сплошной выборки. Показано, что аббревиатуры в подязыке являются базой для словообразовательных процессов, способствуют облегчению профессиональной коммуникации в свете превалирования многокомпонентных терминов, функционируют полноправными единицами отраслевой терминосистемы. Сделан вывод в отношении места сокращений в терминологии нефтяной сферы. Результаты проведенного исследования могут стать основой глоссария англоязычных сокращений отраслевой терминологии для начинающих переводчиков.

**Ключевые слова:** сокращения; отраслевая терминология; словообразование; экономия языка; структурная и семантическая классификация; терминологические единицы

**Для цитирования:** Калинина С.В. Структурные и семантические модели сокращений в терминологии нефтяной сферы (на материале английского языка) // Неофилология. 2020. Т. 6, № 21. С. 49-58. DOI 10.20310/2587-6953-2020-6-21-49-58

**Abstract.** The subject of this study is the structural and semantic organization of oil sphere abbreviations. The process of abbreviation is considered in accordance with the principle of language economy in the rapidly growing industry vocabulary in response to the development of the oil and gas industry that indicates the relevance of the work. The aim is to study abbreviations' formation specifics in the language for special purposes. The aim requires the following tasks to be solved: identification of patterns of abbreviations' formation within the industry vocabulary and their classification by structural and semantic features. The terminological sample for the article is compiled by the method of continuous viewing of modern periodicals, highly specialized literature and cor-

porate glossaries. The presented structural and semantic models of abbreviations, revealed on the basis of the sample analysis, determine the novelty of the study. The methods of this work include observation, description, structural and semantic analysis, quantitative processing of material as an element of statistical analysis of data processing. It is shown that abbreviations in the sublanguage are the basis for word-formation processes, they facilitate professional communication in the light of multicomponent terms dominance and function as full-fledged units of the industry term system. The conclusion is made regarding the place of abbreviations within the oil sphere terminology. As a result of the study, a glossary of English-language abbreviations of industry terminology was compiled, which is of interest to novice translators.

**Keywords:** abbreviations; industry terminology; word formation; language economy; structural and semantic classification; terminological units

**For citation:** Kalinina S.V. Strukturnyye i semanticheskiye modeli sokrashcheniy v terminologii neftyanoy sfery (na materiale angliyskogo yazyka) [Structural and semantic models of oil industry terminology truncation (based on the English language)]. *Neofilologiya – Neophilology*, 2020, vol. 6, no. 21, pp. 49-58. DOI 10.20310/2587-6953-2020-6-21-49-58 (In Russian, Abstr. in Engl.)

В настоящее время существует значительное количество определений понятия «термин». В рамках данной статьи, направленной на рассмотрение отраслевой терминологии, «термин» понимается в соответствии с традиционным подходом, фокусирующим номинативную и дефинитивную функцию понятия, и исследуется в лингвистическом аспекте. «Термин – лексическая единица определённого языка для специальных целей, обозначающая общее – конкретное или абстрактное – понятие теории определённой специальной области знаний или деятельности» [1, с. 32]. «Термин – специальное слово (или словосочетание), принятое в профессиональной деятельности и употребляющееся в особых условиях. Термин – основной понятийный элемент языка для специальных целей» [2, с. 14].

Анализ отраслевой терминологии [3] выявил превалирование многокомпонентных терминологических сочетаний. Будучи одним из морфолого-синтаксических способов терминообразования, аббревиация является эффективным способом сжатия длинных словосочетаний, уменьшая степень избыточности в слове или словосочетании [4]. Универсальный принцип экономии обеспечивает наиболее экономную организацию системы языка в его функционировании [5; 6].

Аббревиация представляет собой проявление «закона конденсации многословных названий в однословные» [7, с. 93], пополняя лексику активно развивающейся отрасли промышленности.

Продуктивность аббревиации подтверждает и анализ терминологической выборки

данной статьи: из 2372 терминологических единиц 421 (17,7 %) являются сокращениями. Аббревиация вызывает интерес благодаря своей неоднозначности и универсальности. Сегодня уже имеются труды по исследованию аббревиации в различных терминосистемах, таких как космическая [8], нефтегазовой промышленности [9–12], электроэнергетики [13], военной сферы [4], а также труды по рассмотрению сокращений в экономическом дискурсе [14], профессиональных языках [15] и финансовых корпоративных сайтах [16]. Графическими сокращениями занималась Т.И. Щелок [6], а общие тенденции сокращений на примере английского и немецкого языков рассматривались в исследовании Н.Б. Северовой [17].

Теоретическая основа данной статьи – концепция экономии речевых средств [5], структурно-семантический подход к изучению терминологии [18], теории терминообразования [1; 2; 19].

При рассмотрении сокращений применены системоцентрический и антропоцентрический подходы, являющиеся основными парадигмальными позициями современной лингвистики. Системоцентризм апеллирует к формальной структуре термина. «Структурный анализ позволяет выделить наиболее эффективные способы и модели образования терминов данной терминологии» [18, с. 16]. Выявляя структурные и семантические модели сокращений, определяем принадлежность данных лексических единиц к терминосистеме, в которой прослеживаются и общетерминологические свойства термина, и закономерности словообразования в целом.

Антропоцентризм предполагает рассмотрение человека в качестве «канала коммуникативной связи, который получает извне некую информацию, каким-то образом её обрабатывает, чтобы затем использовать и создавать новую» [20, с. 39]. Здесь уместно говорить о человеке интерпретирующем, который, опираясь на свой социально-политический и производственный опыт, переосмысливает картину мира и, в результате сложных мыслительно-речевых операций, означает её новые элементы наиболее удобным для себя способом.

Очевидно, что профессионализм в деловых контактах предполагает языковую компетентность. Английский язык в опережающем темпе предлагает новые понятия в языке для специальных целей. Новые аббревиатуры возникают в соответствии с потребностями в научно-технической сфере и способствуют облегчению и ускорению профессиональной коммуникации. Налицо функция вербализации нового знания. «Среди формальных методов, доступных для создания новых терминов, выделяются два метода: сочетание морфем и слов, включая деривацию, основосложение и создание фраз; и формальная модификация существующих единиц посредством процессов усечения, включая инициальные аббревиатуры, акронимы и усечения» [21, р. 92]. В рамках данной статьи остановимся на втором из перечисленных методов образования новой лексики.

В настоящем исследовании аббревиация, вслед за В.В. Борисовым, понимается «как любой процесс в языке, в результате которого некоторая исходная единица (X) утрачивает часть составляющих её элементов (A) и превращается в «сокращённую» единицу (X–A). Графически такой процесс можно выразить следующим образом: X–«(X–A)» [4, с. 61].

При обращении к формальной структуре термина придерживаемся похода В.М. Лейчика о нежелательности смешения синхронного и диахронического подходов, поскольку аббревиация может выступать и как способ словообразования (аббревиатуры как класс лексем), и как процесс компрессии термина-словосочетания (диахронический подход). Неразличение данных подходов «привело к неясности в использовании окказиональных аббревиатур, которые существуют в пись-

менной речи (графические), и произносимых аббревиатур (лексических), в рамках словарного состава ЯСЦ» [1, с. 48-49].

Общепринятым стало деление сокращений на *лексические* и *графические*. Лексические сокращения преобладают в выборке (395 единиц, или 93,8 %). Среди данного типа выделяем *инициальные* аббревиатуры (словосочетание сокращается по начальным буквам слов), которые в выборке составляют 283 единицы, или 71,6 %. Вслед за В.В. Борисовым классифицируем инициальные аббревиатуры по способу их произнесения, по их фонетической структуре. Как правило, выделяются три типа инициальных аббревиатур: «*буквенные* (произносятся как совокупность алфавитных названий букв), *звуковые* (произносятся как обычное слово) и *буквенно-звуковые* (в произнесении которых сочетаются оба вышеуказанных способа)» [4, с. 125]. Приведём примеры из выборки: буквенные – *BDQ* (*Basic Design Questionnaire*), *CCSS* (*Close Coke Slurry System*), *VCM* (*Volatile Combustion Matter*), *IBP* (*initial boiling point*). Звуковые: *BDEP* (*Basic Design Engineering Package*), *HVAC* (*Heating, Ventilation and Air Conditioning*), *PONA* (*Paraffins, Olefins, Naphtenes, Aromatics*), *ROSE* (*Residual Oil Supercritical Extraction*). Буквенно-звуковые аббревиатуры в выборке не обнаружены.

Наличествоуют *континуальные* инициальные аббревиатуры: *SCSSSV* (*Surface Control Sub-Surface Safety Valve*), *LRCCU* (*Long Residue Catalytic Cracking Unit*), *HIPPS* (*High Integrity Pressure Protection System*).

В порядке убывания численности структурные модели в выборке представлены следующим образом:

– 28 единиц, или 7,1 % – *скрытая* структура аббревиатуры (служебные слова, являясь частью аббревиатуры, невидимы в ней): *MMO* (*maintenance, modification AND Operation*), *FEED* (*Front End Engineering AND Design*), *PDO* (*Plan OF Development AND Operations*), *CCS* (*Carbon Capture AND Storage*), *CIMS* (*Corrosion AND Inspection Management System*), *PPC* (*Pollution Prevention AND Control*), *psig* (*pounds PER square inch gage*);

– 27 единиц, или 6,8 % – *явная* структура аббревиатуры (служебные слова, явля-

ясь частью аббревиатуры, видимы в ней): *bpd* (*Barrel Per Day*), *STOIP* (*Stock Tank Oil Initially In Place*), *ROP* (*Rate Of Penetration*), *ROHS* (*Restriction Of Hazard Substances*), *GTL* (*Gas To Liquid*), *MTTR* (*Mean Time To Repair*), *COTC* (*Crude Oil-To-Chemicals*);

– 23 единицы, или 5,8 % – *стяжения* (выпадения звука или группы звуков внутри слова): *DIB* (*DeIsoButanizer*), *PSD* (*Process ShutDown*), *GHG* (*GreenHouse Gas*), *GRST* (*GRainStone*), *TBG* (*TuBinG*), *EDP* (*Emergency DePressurization*);

– *смешанные* сокращения (различные виды в разных комбинациях – 18 единиц, или 4,6 %): *SoFEM* (*Solar-Fueled Electric Maritime mobility*), *SCANfining* (*Selective Cat-Naphta hydrofining*), *MEOR* (*Microbial Enhanced Oil Recovery*), *Nox* (*Nitrogen Oxide*);

– в выборке присутствуют 7 единиц, или 1,8 % *акронимов*. Акронимы состояются из сегментов словосочетания, становясь обычным словом: *SAFOP* (*SAFety and OPerability*), *mogas* (*MOtor GASoline*), *hazmat* (*HAZardous MATerial*), *SIMOPS* (*SIMultaneous OPerationS*), *MuSol* (*MUtual SOLvent*), *HAZID* (*HAZards IDentification*). «Акронимия является наиболее развитой на данном этапе ступенью аббревиации» [4, с. 11];

– следующей по численности разновидностью сокращений являются *гибридные* случаи (6 единиц, или 1,5 %) – соединение полного термина с инициальным сокращением: *POX-methanol plant* (*Partial OXidation*), *LNG-powered vessel* (*Liquefied Natural Gas-powered vessel*), *syncrude* (*SYNthetic crude*), *MSR acid* (*Mud Silt Removal acid*);

– *усечения* являют собой отпадение конечных букв [22]. По формальному принципу усечения (составляют 3 единицы, или 0,8 % выборки) классифицируем в зависимости от места отсекаемой в слове части – апокопа (усечение концевой части слова), синкопа (усечение средней части) и афереза (начальной части). В исследуемой выборке представлены лишь апокопы: *props* (*properties*), *pen* (*penetration*), *CAL* (*CALiper*).

«Графические сокращения столь же древни, как и сама письменность» [4, с. 7, 110]. Под графическими сокращениями, вслед за В.В. Борисовым, понимаем сокращения в письменной речи как своего рода способ стенографической записи. В выборке

исследования выделены 26 единиц, или 6,2 % графических сокращений. В составе данных сокращений присутствует *лигатура*: *E&P* (*Exploration and Production*), *F&G* (*Fire and Gas*), *D&ID* (*Duct and Instrument Diagram*); знак %: *wt %* (*% by weight*); знаки ° и @ : @ 20°C (*at 20 ° Celsius*). Присутствуют в выборке *косо-линейные* графические сокращения: *boe/d* (*barrels per day*), *J/cm<sup>2</sup>* (*Joule per square centimeter*), *cu.ft./bbl* (*cubic feet per barrel*), *I/O* (*Input/Output*), *N/C* (*Normally Closed*), *stb/d* (*stock tank barrels per day*); *дефисные*: *ft-lb* (*foot-pound*), *py-oil* (*pyrolis oil*).

Наглядно структурные модели сокращений представлены на рис. 1.

Помимо классификации структурных типов аббревиатур необходимо учитывать семантику, поскольку аббревиатура является полноправной лексической единицей. «Аббревиатура – не просто некоторый сокращённый звуковой комплекс, а комплекс, связанный с вполне определённым значением» [4, с. 164].

Превалирующей понятийной сферой аббревиатур терминологии нефтяной сферы является «*оборудование*». В выборке представлены 160 единиц, или 38,0 % аббревиатур данной тематической направленности: *GT* (*Gas Turbine*), *FOSV* (*Full Opening Safety Valve*), *EWDF* (*Effluent Water Disposal Facilities*), *ESP* (*Electric Submersible Pump*), *FIC* (*Flow Indicator Controller*), *PHDC* (*Process Heating Dump Cooler*). Далее, по убыванию, располагаются «*свойства и характеристики*» – 71 единица, или 16,9 %: *TAN* (*Total Acid Number*), *GOR* (*Gas Oil Ratio*), *CA* (*Corrosion Allowance*), *PEL* (*Permissible Exposure Limit*), *FVF* (*Formation Volume Factor*); «*вещества и материалы*» – 58 единиц, или 13,8 %: *PCA* (*Petroleum Coke Additive*), *LDPE* (*Low Density PolyEthylene*), *AO* (*Alpha Olephins*), *BTX* (*Benzene, Toluene, Xylene*), *SRB* (*Straight Run Benzene*), *LPG* (*Liquefied Petroleum Gas*), *POBM* (*Pseudo Oil-Based Mud*); «*технологический процесс*» – 53 единицы, или 12,6 %: *LPR* (*Low Pressure Recovery Olefins*), *EOR* (*Enhanced Oil Recovery*), *COTC* (*Crude Oil – To – Chemicals*), *FCDH* (*Fluidized Catalytic DeHydrogenation*), *LGR* (*Liquid Gas Recovery*); «*методы, приёмы, испытания*» – 48 единиц, или 11,4 %: *NDT* (*Non-Destructive Testing*), *SIL* (*Safety*

*Integrity Level*), *PWD* (*Pressure While Drilling*), *HSEIA* (*Health, Safety, Environment and Impact Assessment*), *COW* (*Crude Oil Washing*); «единицы измерения» – 31 единица, или 7,4 %: *tcf* (*trillion cubic feet*), *gpm* (*gallons per minute*), *MMscf/d* (*millions of standard cubic feet per day*), *ppm* (*parts per million*).

Наглядно семантические модели сокращений представлены на рис. 2.

Выход сокращений в дискурсе обуславливает их функционирование в качестве полноправных слов. В сокращениях выборки прослеживаются следующие грамматические

особенности: категория числа – *NGLs* (*Natural Gas LiquidS*); *CFCs* (*ChlorofluorocarbonS*) – «chlorofluorocarbons (CFCs), hydrofluorocarbons (HFCs), hydrochlorofluorocarbons (HCFCs), perfluorocarbons (PFCs), and sulfur hexafluoride (SF6) are sometimes called high-GWP gases because, for a given amount of mass, they trap substantially more heat than CO<sub>2</sub>» (Oil and Gas Journal, April, 1<sup>st</sup>, 2019); *SREs* (*Small Refinery ExemptionS*) – «those choices are always difficult however, the solution is not to blame a phantom menace – the SREs – and to impose policies that damage the



Рис. 1. Структурные модели сокращений



Рис. 2. Семантические модели сокращений

other critical parts of our liquid fuels industry with no discernible benefit for ethanol producers or farmers» (Oil and Gas Journal, September, 9<sup>th</sup>, 2019); *RINs (Renewable Identification NumberS)* – «it estimated the number of per-gallon credits—called renewable identification numbers (RINs)—exempted from “renewable volume obligations” for gasoline and diesel at 1.43 billion» (Oil and Gas Journal, August, 19<sup>th</sup>, 2019) и использование артикля – *the LPR OCT unit (Low-Pressure Recovery Olefins Conversion Technology Unit)* – «once completed, the LPR-OCT unit will produce 330,000 tons/year of polymer-grade propylene using refinery byproduct streams, according to McDermott» (Oil and Gas Journal, May, 13<sup>th</sup>, 2019).

В качестве прагматического принципа образования аббревиатур можно привести необходимость элиминации информации в профессиональном дискурсе: *DR (Disaster Recovery – восстановление работоспособности системы после аварии и стихийных бедствий)*, *OSRP (Oil Spills Response Plan – устранение последствий разливов нефти)*.

Метафоричность терминологии нефтяной сферы и семантика смерти [23] проявляются и в отраслевой аббревиации: *XMT (Christmas Tree – фонтанная арматура)*, *KWV (Kill Wing Valve – задвижка линии глушения скважины)*.

Аббревиатурам свойственны и «недостатки» терминов, например, омонимия. В выборке представлены 14 единиц, или 2,4 % случаев омонимии: *DCC (Deep Conversion Complex, Driller’s Control Cabin)*, *FOS (Floating Oil Storage, Flushing-Out Supply)*, *DCS (Distributed Control System, Data Collection System)*, *BS (Booster Station, British Standard)*, *FOS (Floating Oil Storage, Flushing-Out Supply)*, *PCP (Process Control Panel, Progressive Cavity Pump)*.

Результаты данного исследования выявили специфичные черты, характерные для образования сокращений нефтяной сферы. Наличие различного рода сокращений являет собой естественную реакцию носителей языка на увеличение многокомпонентных терминов. «Аббревиация достигла успехов и укрепилась главным образом потому, что она позволила создавать цельнооформленное слово там, где раньше было лишь описание понятия» [4, с. 35].

Структура сокращённых терминологических единиц весьма разнообразна, поскольку они принадлежат к наиболее подвижной части лексики. Инициальные аббревиатуры по численности превосходят графические. Согласно классификации статьи сокращения подъязыка подразделяются на инициальные, акронимы, гибридные, смешанные, усечения, стяжения, со скрытой структурой и с явной структурой. В состав графических сокращений входит знак лигатуры, процента, градуса, коммерческое эт, косо-линейное и дефисное написание.

Были выявлены следующие семантические модели сокращений нефтяной сферы: «оборудование», «свойства и характеристики», «вещества и материалы», «технологический процесс», «методы испытания», «единицы измерения».

В ходе комплексного подхода к анализу языковых фактов исследования было выявлено, что аббревиация есть продуктивный способ пополнения состава отраслевой лексики, а образование терминологических аббревиатур подчиняется законам общелитературного языка. Разделяя точку зрения О.В. Загоровской и Т.Н. Даньковой, выделяем наличие цифро-буквенных обозначений рядом с вербальной номинацией, наличие более одного сокращённого элемента, соединение аббревиатуры с обычным словом среди признаков, отличающих аббревиацию в терминологии от аббревиации общелитературного языка [7].

Среди грамматических особенностей сокращений в выборке исследования можно привести категорию числа, употребление аббревиатуры с артиклем.

Представленные в статье сокращения могут быть отнесены к отраслевой терминосистеме и могут рассматриваться как полноправные терминологические единицы, поскольку отвечают основным требованиям к термину [1; 2], среди которых краткость, деривационная способность, мотивированность, внедренность, благозвучность, системность. Данные лексические единицы выполняют гносеологическую функцию, обладают формальными и семантическими признаками термина, функционируя как средство обозначения понятий в языке для специальных целей.

«Необходимо отметить, что специальная лексика нефтяной отрасли содержит, помимо терминологических единиц, лексические единицы – аббревиатуры, которые могут быть структурированы по отраслям знания следующим образом:

– обозначающие названия организаций: специальные инициальные аббревиатуры: *BPTT (British Petroleum Trinidad & Tobago)*, *IGCC (Indiana integrated Gasification Combined Cycle)*, *HMDC (Hibernia Management and Development Co. Ltd.)*;

общепотребительные инициальные аббревиатуры: *IAOGP (International Association of Oil and Gas Producers)*, *NPRA (National Petrochemical & Refinery Association)*, *WRA (World Refining Association)*, *API (American Petroleum Institute)*;

сложносокращенные инициальные аббревиатуры: *GGE (GlavGosExpertise)*;

– обозначающие географические локации, сорта и продукты переработки нефти: *USGC (United States Gulf Coast)*, *WTI (West Texas Intermediate)*, *WCS (Western Canadian Select)*, *HVN (Heavy Virgin Naphta)*;

– обозначающие должности: *EHPM (Enhanced High Performance Process Manager)*, *DEC (Design Engineering Contractor)*.

Эти лексические единицы не относятся к терминам, поэтому в выборке статьи учтены не были (47 единиц специальной лексики)».

Дальнейшее исследование данных лексических единиц, равно как и терминологических единиц подязыка, представляется перспективным при рассмотрении неологизмов, неонимов и предтерминов.

Результаты проведенного исследования могут служить основой для создания глоссария англоязычных сокращений отраслевой терминологии, который будет представлять интерес для начинающих переводчиков.

#### Список литературы

1. Лейчик В.М. Терминоведение: предмет, методы, структура. Изд. 3-е. М.: Изд-во ЛКИ, 2007. 256 с. ISBN 978-5-382-00211-8.
2. Суперанская А.В., Подольская Н.В., Васильева Н.В. Общая терминология: Вопросы теории / отв. ред. Т.Л. Канделаки. Изд. 6-е. М.: ЛИБРОКОМ, 2012. 248 с. ISBN 978-5-397-02414-3.
3. Калинина С.В. Структурные и словообразовательные особенности терминов нефтяной сферы // Перевод. Язык. Культура: материалы 10 Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. И.Л. Гарбар. СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2019. 340 с. ISBN 978-5-8290-1853-5. С. 119-129.
4. Борисов В.В. Аббревиация и Акронимия: военные и научно-технические сокращения в иностранных языках / под ред. проф. А.Д. Швейцера. М.: Военное издательство министерства обороны СССР, 1972. 319 с.
5. Мартине А. Принцип экономии в фонетических изменениях (проблемы диахронической фонологии) / пер. с фр. А.А. Зализняка; ред. и вступит. ст. В.А. Звегинцева. М.: Изд-во иностр. лит., 1960. 285 с.
6. Щелок Т.И. Графические сокращения как предел семантической целостности слова (на материале графических сокращений русского и немецкого языков): автореф. дис. ... канд. филол. наук. Барнаул, 2003. 23 с.
7. Загоровская О.В., Данькова Т.Н. Термин и терминология. Воронеж, 2011. 136 с.
8. Кубышко И.Н. Структурно-семантические особенности сокращений в космической терминологии английского языка: автореф. дис. ... канд. филол. наук. Омск, 2006. 32 с.
9. Кузнецов И.С., Крамишов М.Е., Архипова А.Д. Классификация сокращений в английской терминологии нефтегазовой отрасли // Язык науки и техники в современном мире: материалы 7 Междунар. науч.-практ. конф. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2018. С. 55-58.
10. Тихонова И.Б. Когнитивное моделирование профессиональной терминосистемы (на материале английской терминологии нефтепереработки): автореф. дис. ... канд. филол. наук. Омск, 2009. 23 с.
11. Шуйцева И.А. Инициальные и гибридные сокращения в английской терминологии транспорта и хранения нефти и газа // Язык науки и техники в современном мире: материалы 6 Междунар. науч.-практ. конф. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2017. С. 101-104.
12. Шуйцева И.А. Функционирование аббревиатур в подязыке нефтегазовой промышленности // Омский научный вестник. Серия: Общество. История. Современность. 2017. № 1. С. 37-38.
13. Максимова Н.В. Особенности сокращений электроэнергетических терминов на материале английского и русского языков // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика. 2019. № 1. С. 84-91.

14. Грекова А.А. Стратификация английских аббревиатур в экономическом дискурсе // Инновационные процессы в науке и образовании: материалы Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 ч. Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2019. Ч. 2. С. 25-33.
15. Смирнова М.А., Гафиятова Э.В. Аббревиация как манифестация закона экономии в профессиональных языках // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2016. № 2 (56): в 2 ч. Ч. 2. С. 142-149.
16. Ефремова Е.Е. Терминология и аббревиация лексических единиц языка финансовых корпоративных сайтов (на материале русскоязычных и англоязычных интернет-сайтов) // Вестник Челябинского государственного университета. Серия: Филология. Искусствоведение. 2009. Вып. 30 (168). № 35. С. 71-74.
17. Северова Н.В. Об основных тенденциях развития сокращений в современном английском и немецком языках // Вестник Донецкого педагогического института. Научный сетевой журнал. Донецк: ДонПИ, 2017. № 4. С. 91-98.
18. Гринев-Гриневиц С.В. Терминоведение. М.: Академия, 2008. 304 с. ISBN 978-5-7695-4951-9.
19. Ткачева Л.Б. Основные закономерности английской терминологии. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1987. 200 с.
20. Кубрякова Е.С. Начальные этапы становления когнитивизма: лингвистика–психология–когнитивная наука // Вопросы языкознания. 1994. Вып. 4. С. 34-47.
21. Cabre Castelli M. Teresa. Terminology, methods and application URL: <https://play.google.com/books/reader?id=HXovykLjp-IC&pg=GBS.PA149> (accessed: 07.09.2019).
22. Розенталь Д., Теленкова М. Словарь-справочник лингвистических терминов. М.: АСТ\$ Астрель, 2001. 624 с.
23. Калинина С.В., Коцюбинская Л.В. Метафорическое моделирование термина нефтяной отрасли (на материале английского языка) // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2019. Т. 12. Вып. 10. С. 218-222.

#### References

1. Leychik V.M. *Terminovedeniye: predmet, metody, struktura* [Terminology: Subject, Methods, Structure]. Moscow, LKI Publishing House, 2007, 256 p. ISBN 978-5-382-00211-8. (In Russian).
2. Superanskaya A.V., Podolskaya N.V., Vasilyeva N.V. *Obshchaya terminologiya: Voprosy teorii* [General Terminology: Theory Questions]. Moscow, LIBROKOM Publ., 2012, 248 p. ISBN 978-5-397-02414-3. (In Russian).
3. Kalinina S.V. Strukturnyye i slovoobrazovatel'nyye osobennosti terminov neftyanoy sfery [Structural and derivational features of the petroleum industry terms]. *Materialy 10 Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Perevod. Yazyk. Kul'tura»* [Proceedings of the 10th International Scientific and Practical Conference “Translation. Language. Culture”]. St. Petersburg, Pushking Leningrad State University Publ., 2019, pp. 119-129. ISBN 978-5-8290-1853-5. (In Russian).
4. Borisov V.V. *Abbreviatsiya i Akronimiya: voyennyye i nauchno-tekhnicheskiye sokrashcheniya v inostrannykh yazykakh* [Abbreviations and Acronyms: Military, Scientific and Technical Abbreviations in Foreign Languages]. Moscow, Military Publishing House of the Ministry of Defense of the USSR, 1972, 319 p. (In Russian).
5. Martine A. *Printsip ekonomii v foneticheskikh izmeneniyakh (problemy diakronicheskoy fonologii)* [The Principle of Economy in Phonetic Changes (Problems of Diachronic Phonology)]. Moscow, Foreign Languages Publishing House, 1960, 285 p. (In Russian).
6. Shchelok T.I. *Graficheskiye sokrashcheniya kak predel semanticheskoy tselostnosti slova (na materiale graficheskikh sokrashcheniy russkogo i nemetskogo yazykov): avtoref. dis. ... kand. filol. nauk* [Graphical Truncations as the Limit of Semantic Integrity of Words (Based on the Material of the Graphical Truncation in the Russian and German Languages). Cand. philol. sci. diss. abstr.]. Barnaul, 2003, 23 p. (In Russian).
7. Zagorovskaya O.V., Dankova T.N. *Termin i terminologiya* [Term and Terminology]. Voronezh, 2011, 136 p. (In Russian).
8. Kubyshko I.N. *Strukturno-semanticheskiye osobennosti sokrashcheniy v kosmicheskoy terminologii angliyskogo yazyka: avtoref. dis. ... kand. filol. nauk* [Structural and Semantic Features of Abbreviations in the Space Terminology of the English Language. Cand. philol. sci. diss. abstr.]. Omsk, 2006, 32 p. (In Russian).
9. Kuznetsov I.S., Kramshov M.E., Arkhipova A.D. *Klassifikatsiya sokrashcheniy v angliyskoy terminologii neftegazovoy otrasli* [Classification of abbreviations in the English terminology of oil and gas industry]. *Materialy 7 Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Yazyk nauki i tekhniki v sovremennom*

- mire»* [Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference “Language of Science and Technology in the Modern World”]. Omsk, Omsk State Technical University Publ., 2018, pp. 55-58. (In Russian).
10. Tikhonova I.B. *Kognitivnoye modelirovaniye professional'noy terminosistemy (na materiale angliyskoy terminologii neftepererabotki): avtoref. dis. ... kand. filol. nauk* [Cognitive Modeling of Professional Term System (Based on the Material of English Terminology of Oil Refining). Cand. philol. sci. diss. abstr.]. Omsk, 2009, 23 p. (In Russian).
  11. Shuytseva I.A. *Initial'nyye i gibridnyye sokrashcheniya v angliyskoy terminologii transporta i khraneniya nefti i gaza* [Initial and hybrid abbreviations in English terminology of oil and gas transportation and storage]. *Materialy 6 Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Yazyk nauki i tekhniki v sovremennom mire»* [Proceedings of the 6th International Scientific and Practical Conference “Language of Science and Technology in the Modern World”]. Omsk, Omsk State Technical University Publ., 2017, pp. 101-104. (In Russian).
  12. Shuytseva I.A. *Funktsionirovaniye abbreviatur v pod'yazyke neftegazovoy promyshlennosti* [Functioning of abbreviations in the sublanguage of the oil and gas industry]. *Omskiy nauchnyy vestnik. Seriya Obshchestvo. Istoriya. Sovremennost' – The Journal Omsk Scientific Bulletin. Series Society. History. Modernity*, no. 1, 2017, pp. 37-38. (In Russian).
  13. Maksimova N.V. *Osobennosti sokrashcheniy elektroenergeticheskikh terminov na materiale angliyskogo i russkogo yazykov* [Characteristics of abbreviations of electric power terms in English and Russian languages]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Lingvistika – Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Linguistics*, 2019, no. 1, pp. 84-91. ISSN 2072-8379. (In Russian).
  14. Grekova A.A. *Stratifikatsiya angliyskikh abbreviatur v ekonomicheskom diskurse* [Stratification of English abbreviations in economic discourse]. *Materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Innovatsionnye protsessy v nauke i obrazovanii»: v 2 ch.* [Proceedings of International Scientific and Practical Conference “Innovation Processes in Science and Education”: in 2 pts]. Penza, Science and Education Publ., 2019, pt 2, pp. 25-33. (In Russian).
  15. Smirnova M.A., Gafiyatova E.V. *Abbreviatsiya kak manifestatsiya zakona ekonomii v professional'nykh yazykakh* [Abbreviation as a manifestation of the law of economy in professional languages]. *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki – Philological Sciences. Issues of Theory and Practice*, Tambov, Gramota Publ., 2016, no. 2(56): in 2 pts, pt 2, pp. 142-149. ISSN 1997-2911. (In Russian).
  16. Efremova E.E. *Terminologiya i abbreviatsiya leksicheskikh edinit yazyka finansovykh korporativnykh saytov (na materiale russkoyazychnykh i angloyazychnykh internet-saytov)* [Terminology and abbreviation of lexical units of the language of financial corporate websites (based on the material of Russian and English Internet-sites)]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Filologiya. Iskusstvovedeniye* [Bulletin of Chelyabinsk State University. Series: Philology. Art history], 2009, Issue 30 (168), no. 35, pp. 71-74. (In Russian).
  17. Severova N.V. *Ob osnovnykh tendentsiyakh razvitiya sokrashcheniy v sovremennom angliyskom i nemetskom yazykakh* [About main trends in the development of abbreviations in modern English and German]. *Vestnik Donetskogo pedagogicheskogo instituta. Nauchnyy setevoy zhurnal – Bulletin of the Donetsk Pedagogical Institute. Scientific Online Journal*, Donetsk, Donetsk Pedagogical Institute, 2017, no. 4, pp. 91-98. (In Russian).
  18. Grinev-Grinevich S.V. *Terminovedeniye* [Terminology Studies]. Moscow, Akademiya Publ., 2008, 304 p. ISBN 978-5-7695-4951-9. (In Russian).
  19. Tkacheva L.B. *Osnovnyye zakonomernosti angliyskoy terminologii* [Main Regularities of English Terminology]. Tomsk, Tomsk State University Press, 1987, 200 p. (In Russian).
  20. Kubryakova E.S. *Nachal'nyye etapy stanovleniya kognitivizma: lingvistika–psikhologiya–kognitivnaya nauka* [Initial stages of cognitivism formation: linguistics–psychology–cognitive science]. *Voprosy yazykoznanija – Voprosy Jazykoznanija (Topics in the study of language)*, 1994, vol. 4, pp. 34-47. (In Russian).
  21. Cabre M. Castelli Teresa. *Terminology, methods and application*. Available at: <https://play.google.com/books/reader?id=HXovykLjp-IC&pg=GBS.PA149> (accessed 07.09.2019).
  22. Rozentel D., Telenkova M. *Slovar'-spravochnik lingvisticheskikh terminov* [Dictionary-Reference Book of Linguistic Terms]. Moscow, AST, Astrel Publ., 2001, 624 p. (In Russian).
  23. Kalinina S.V., Kotsyubinskaya L.V. *Metaforicheskoye modelirovaniye termina neftyanoy otrasli (na materiale angliyskogo yazyka)* [Metaphorical modeling of oil industry term (based on the English language)]. *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki – Philological Sciences. Issues of Theory and Practice*, Tambov, Gramota Publ., 2019, vol. 12, Issue 10, pp. 218-222. ISSN 1997-2911. (In Russian).
-

## Список источников

1. Деловая переписка между компанией ООО «КИНЕФ» и Chevron Lummus Global по проекту Установки Замедленного Коксования. Business correspondence between KINEF, LLC and Chevron Lummus Global on Delayed Coker Unit Project.
2. Acronyms Used in the Oil & Gas Industry (compiled & edited by *Jorge Salgado Gomes* (Dec 2009). URL: <http://paleopolis.rediris.es/cg/PARTEX/acronyms.pdf> (accessed: 07.09.2019).
3. *Cheremisinoff N.P.* Pressure Safety Design Practices for Refinery and Chemical operations / by N.P. Cheremisinoff. New Jersey: Noyes Publ., 1998. 392 p. ISBN: 0-8155-1414-X.
4. Industrial Fire World. Fall 2018. Vol. 33. № 4. 39 p.
5. *Leffler W.F.* Petroleum Refining in non-technical language. Tulsa: PennWell Corporation Publ., 2008. 280 p.
6. Oil and Gas Journal. International Petroleum News and Technology. Tulsa: PennWell Corporation Publ., 2019. January-September. ISSN 1944-9151.
7. *Bosler W.H., Lawrence P.J.* Petroleum Refinery and Petrochemical Plant Data Integration. URL: [www.google.ru/search?newwindow=1&source=hp&ei=uLhoXbf-F\\_zqwH8rLOIBg&q=Petroleum+Refinery+and+Petrochemical+Plant+Data+Integration&og=Petroleum+Refinery+and+Petrochemical+Plant+Data+Integration&gs\\_l=psy-ab.3...5097.5097..6928...0.0..0.185.0j1.....0....2j1..gws-wiz....0.-098emqrZfE&ved=0ahUKEwi3uu7k8qnkAhXv-SoKHXzWDGEQ4dUDCAU&uact=5](http://www.google.ru/search?newwindow=1&source=hp&ei=uLhoXbf-F_zqwH8rLOIBg&q=Petroleum+Refinery+and+Petrochemical+Plant+Data+Integration&og=Petroleum+Refinery+and+Petrochemical+Plant+Data+Integration&gs_l=psy-ab.3...5097.5097..6928...0.0..0.185.0j1.....0....2j1..gws-wiz....0.-098emqrZfE&ved=0ahUKEwi3uu7k8qnkAhXv-SoKHXzWDGEQ4dUDCAU&uact=5) (accessed: 07.09.2019).
8. *Raseev Serge.* Thermal and Catalytic Processes in Petroleum Refining. N. Y., 2003. 920 p.
9. *Rupinder Magnat, Simon Dalby.* Climate and Wartalk: metaphos, imagination, transformation. URL: [https://www.researchgate.net/publication/326798168\\_Climate\\_and\\_wartalk\\_Metaphors\\_imagination\\_transformation](https://www.researchgate.net/publication/326798168_Climate_and_wartalk_Metaphors_imagination_transformation) (accessed: 07.09.2019).
10. Sakhalin II Phase II Project Facilities Design. Sakhalin II English-Russian and Russian-English glossary (2007) URL: <https://www.twirpx.com/file/1263980/> (accessed: 07.09.2019).
11. UOP Butamer Process Hydrogen Once Through General Operating Manual. Process Equipment. URL: <https://ru.scribd.com/document/249785097/UOP-BUTAMER> (accessed: 07.09.2019).

## Информация об авторе

**Калинина Светлана Валентиновна**, аспирант. Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина, г. Пушкин, Санкт-Петербург, Российская Федерация. E-mail: movable@yandex.ru

**Вклад:** идея исследования, анализ современной периодики, узкоспециализированной литературы, корпоративных глоссариев нефтегазовой отрасли, классификация сокращений, структурно-семантический анализ, статистический анализ обработки данных, метод сплошной выборки, написание текста статьи.

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-4175-3143>

Поступила в редакцию 17.10.2019 г.  
Поступила после рецензирования 12.11.2019 г.  
Повторное рецензирование 29.11.2019 г.  
Принята к публикации 23.12.2019 г.

## Information about the author

**Svetlana V. Kalinina**, Post-Graduate Student. Pushkin Leningrad State University, Pushkin, St. Petersburg, Russian Federation. E-mail: movable@yandex.ru

**Contribution:** study idea, current periodicals analysis, highly specialized literature analysis, corporate glossaries of the oil and gas industry analysis, abbreviations classification, structural and semantic analysis, statistical analysis of data processing, continuous sampling method, manuscript text drafting.

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-4175-3143>

Received 17 October 2019  
Reviewed 12 November 2019  
Second peer review round 29 November 2019  
Accepted for press 23 December 2019