

АЛЖИРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ 2
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ИСПАНСКОГО, ИТАЛЬЯНСКОГО, НЕМЕЦКОГО И
РУССКОГО ЯЗЫКОВ

МИЛУД МУХАММЕД РАШИД

СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
ЛЕКСИКИ НЕФТЕГАЗОВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

МАГИСТЕРСКАЯ РАБОТА ПО РУССКОЙ ФИЛОЛОГИИ

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ: Док. ЛЮАФИ АБИД

АЛЖИР – 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. Историко-временная характеристика формирования лексико-семантического поля «нефть и газ» в русском языке.....	9
1.1 Становление языка русской науки и формирование русской терминологической лексики.....	9
1.2 Понятие «термин», «терминология». Место терминов в системе языка, его национальная специфика.....	20
1.3 История становления нефти и газа и формирование её терминологии.....	30
1.4 Роль языковых контактов и терминологическое заимствование в развитии «отраслевой терминологий»	38
2. Структурно-семантические характеристики русских терминов нефтегазовой отрасли.....	47
2.1 Части речи, используемые при образовании русских терминов нефтегазовой промышленности.....	47
2.2 Структурные типы лексических единиц терминологии нефтегазовой промышленности.....	57
2.3 Лексико-семантический способ образования русских терминов.....	65
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	80
БИБЛИОГРАФИЯ.....	86
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	99
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	125

ВВЕДЕНИЕ

Предлагаемая магистерская диссертация посвящена структурно-семантическому анализу русской терминологии в области нефтегазовой промышленности. **Актуальность** темы исследования определяется включением его в парадигму современных лингвистических исследований термина.

В течение последних ста лет произошло небывалое развитие наук, которое повысило качество жизни всех обществ. С этой тенденцией тесно связана и глобализация языка, поскольку знания и научно-технический прогресс пронизывают всё общество.

Проникновение изобретений и открытий в разных областях науки в будничную жизнь людей оказывает значительное влияние на язык, который обогащается большим количеством научных выражений – терминов, т.е. специальной лексикой, которая в свою очередь, является результатом развития научно-технических знаний, ведь развитие термина неизбежно сопутствует развитию научной мысли, т.к. ни одна система знаний не может быть изложена без языка.

Бурный рост научно-технических знаний в наши дни отразился в том, что более 90% новых слов, появляющихся в современных языках, составляет специальная лексика.

Терминология, будучи ядром научного стиля, является ведущим, наиболее существенным признаком языка науки, цель которого состоит в предельно ясном и точном донесении сообщаемой информации. С другой стороны, термины обладают общеязыковой кумулятивной функцией,

существенной для национальной культуры. Вот почему в языкознании сформировалась самостоятельная лингвистическая дисциплина, занимающаяся терминами – *терминоведение*.

Терминоведению, словообразованию и лексической семантике посвящены целый ряд трудов русских и зарубежных учёных: Д.С. Лотте (1941; 1961; 1969; 1971; 1982), О.С. Ахмановой (1957-1969), О. Вюстера (1959), С.Д. Шелова (1960), Э.А. Сорокиной (1976), В.М. Лейчика (1982; 1990; 2006), А.В. Суперанской (1983; 2005; 2012), Б.Н. Головина (1987), С.В. Гринёва (2009) и других.

По мнению В.М. Лейчика, терминология занимает центральное место, являясь семантическим ядром лексики языка науки, который признается функциональной разновидностью литературного языка на современном этапе. Поэтому изучение положения в области специальной лексики становится всё более важным для развития языка.

Актуальность диссертации обусловлена также рядом других факторов. Ведь нефтегазовая промышленность — крупнейшая отрасль в Алжире. Вложение в эту отрасль инвестиций крупнейшими энергетическими компаниями мира, в частности российскими, которые активно расширяют свою деятельность на территории Алжира в области разведки, добычи и транспортировки нефти и газа, оказывает воздействие не только на экономический рост страны, но и на возрастающий интерес к изучению русского языка в процессе обмена опытом и информацией по нефтегазовой промышленности в рамках сотрудничества между Алжиром и Россией.

Кроме того, изучение отраслевых терминологий является одной из актуальных задач современных лингвистических исследований. Русская

терминология нефтегазовой промышленности недостаточно изучена. Известны лишь диссертационные исследования Е.А. Панкратовой «Сравнительно-сопоставительный анализ развития терминологии «нефть и нефтепродукты» в английском и русском языках» (2005), О.А. Морозовой «Специфика межъязыковой асимметрии при категоризации артефактов, лиц и действий в профессиональных подъязыках (на материале лексики русского и английского вариантов профессионального нефтяного подъязыка)» (2006) и Е.Ш. Думитру «Структурно-семантический анализ русской терминологии нефтедобычи» (2009). Терминология нефтегазовой промышленности заслуживает глубокого научного исследования и описания.

Известно, что чёрное золото вместе с натуральным газом, как важнейший источник энергии, занимает ведущее место в мировом топливно-энергетическом хозяйстве. От него во многом зависит жизнеобеспечение современного человека и благосостояние государства.

С нефтяной отраслью в Алжире связана большая часть межгосударственных отношений при помощи деятельности переводчиков. Вот почему назревает необходимость выявления подвижных границ в терминологии в результате усовершенствования научного знания, а также унификации и упорядочения русской терминологии нефтегазовой промышленности в русском языке, важность выявления основных тенденций её развития, определение закономерностей семантической и структурной организации данной терминологии, изучение эквивалентности разноязычных лексем и особенностей формирования специальных слов, принадлежащих нефтегазовой отрасли, что является весьма **актуально**. Сказанное определило цель нашего исследования.

Целью магистерской диссертации является многоаспектное лингвистическое исследование с учётом описания источников формирования, способов терминообразования и структурно-семантических функциональных свойств терминов нефтегазовой промышленности в русском языке. Предложенная постановка проблемы связана с решением одновременно нескольких тесно связанных между собой **задач**:

1) изучить историю зарождения, образования и развития терминополья «нефть и газ» в русском языке с привлечением культурно-исторических фактов;

2) определить корпус терминов в русском языке с целью исследования теоретических и методологических аспектов образования терминов, их функциональных характеристик;

3) выявить, проанализировать, теоретически описать структурные, номинативно-деривационные и функциональные характеристики терминополья «нефть и газ».

Объектом исследования являются однокомпонентные и многокомпонентные термины нефтегазовой промышленности в русском языке.

Гипотеза исследования исходит из следующих предположений:

Упорядочение и унификация терминосистемы, связанной с нефтегазовой промышленностью будет эффективной если будет опираться:

1) на предварительное лингвистическое исследование с учётом многоаспектного изучения специальных неоднородных единиц;

2) описание источников формирования, способов терминообразования, структурно-семантических и функциональных свойств терминов нефтегазовой промышленности.

Научная новизна данного исследования заключается:

- 1) в рассмотрении истории зарождения, образования и развития терминополья «нефть и газ» в русском языке;
- 2) в выделении корпуса нефтегазовых терминов;
- 3) в описании структурных, номинативно-деривационных и функциональных характеристик терминов русского языка в терминополье «нефть и газ».

Практическая значимость исследования определяется возможностью использования его выводов и положений:

- 1) для углубления и уточнения теоретических проблем, связанных с употреблением терминов, для составления терминологических словарей;
- 2) в теории и в практике преподавания русского языка как иностранного, в частности, по курсу лексикологии;

Методика исследования. Основными методами данной работы являются: метод описания, метод наблюдения, синхронно-сопоставительный метод, метод систематизации и количественный метод.

Материалом исследования послужили термины из энциклопедических словарей, из материалов по процедуре строительства (газопроводов, нефтепроводов, бурения, скважин, добычи нефти), тендерной документации, регламентов, международных стандартов по нефтегазовой промышленности.

Структура работы. Исследование состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы и приложения.

Первая глава диссертации посвящена историко-временной характеристике формирования лексико-семантического поля «нефть и газ» в русском языке. Во главе описывается зарождение языка русской науки, его развитие; история становления нефтегазовой промышленности и

формирование её терминологии. Глава представляет собой теоретическую сторону исследования, в ней определяются понятия «термин», «терминология», и рассматриваются место термина в системе языка, его специфика и роль языковых контактов в его развитии.

Во **второй главе** диссертации рассматриваются структурно-семантические характеристики русских терминов нефтегазовой отрасли. Глава в общем посвящена выявлению корпуса русских терминов нефтегазовой промышленности, а также изучению теоретических аспектов образования терминов и их функциональных характеристик.

В **заключении** подводятся итоги исследования.

Приложение представляет собой образец составления русско-французско-арабского терминологического словаря нефтегазовой промышленности.

1. Историко-временная характеристика формирования лексико-семантического поля «нефть и газ» в русском языке

1.1 Становление языка русской науки и формирование русской терминологической лексики

Изучение вопросов, связанных с историей языка русской науки и формирование русской терминологической лексики, издавна находится в поле зрения исследователей. По мнению большинства из них, они тесно связаны с историей научной мысли, т.к. создание новых специальных лексических единиц происходит вследствие появления научной мысли для обозначения новых понятий. Специальная лексика известна человечеству с самых древнейших времён, она была призвана охранять профессиональную тайну, она появляется у собирателей грибов и ягод, охотников, рыболовов, земледельцев, ремесленников, музыкантов, художников, колдунов и прорицателей.

Техногенная цивилизация началась задолго до компьютеров, и даже задолго до паровой машины, и связана с развитием античной культуры. Появление техногенной цивилизации восходит к эпохе феодализма. На рубеже XV-XVI веков «учёным языком» всей Западной Европы тогда была латынь — международный язык науки. С одной стороны, это было удобно, т.к. учёные независимо от своего родного языка могли читать сочинения друг друга. Но, с другой стороны, такое положение мешало формированию научного стиля в каждой стране. Поэтому развитие его протекало в борьбе с латынью. На основе национальных языков формировались средства, необходимые для выражения научных положений, мыслей. А это наилучшим образом достигается без использования эмоциональных средств. Ведь наука апеллирует, прежде всего, к разуму, а не к чувству. «Любая информация, — отмечает И. С. Квитко, — нуждается в языке, на

котором она будет зафиксирована, предана и воспринята. Этот сложный процесс не может быть осуществлён с помощью языковых средств, свойственных стилю художественной литературы и публицистики, в котором слово и контекст, высказывание и речевая ситуация нераздельны. Обмену научной информацией служит научный функциональный стиль и его основной компонент — научно-техническая терминология» [Квитко, 1976, С. 3].

История науки, на наш взгляд, тесно связана с развитием письменности. В странах древних цивилизаций накапливались и осмысливались эмпирические знания о природе, человеке и обществе, возникали зачатки математики, логики, геометрии, астрономии, медицины. Предшественниками современных учёных были философы Древней Греции и Рима, для которых размышления и поиск истины становятся основным занятием. В современном понимании наука начала складываться с XVI-XVII веков. В ходе исторического развития её влияние вышло за рамки развития техники и технологии.

По мнению большинства исследователей, основы языка русской науки были заложены ещё в первой половине XVIII столетия (Виноградов, 1978, 1982; Суперанская, 2005 и др.). Начало формирования языка русской науки относится к первой трети XVIII в, во время расцвета в России барочной и классицистической архитектуры, развития национальной живописи и музыки, создания постоянного русского театра со своим репертуаром, развития новой русской литературы, связанной с традициями древнерусской литературы, особенно — литературы XVII в. Именно в этот период Российская Академия опубликовала ряд трудов на русском языке. Первый научный журнал был издан только 5 января 1655 г. при Французской Академии («Журнал учёных»). В настоящее время в мире выпускается более 50 тысяч

научных журналов. В 30-е годы XVIII века язык научных книг был самым обработанным и совершенным среди различных литературных жанров. И это неудивительно, если вспомнить научные творения таких крупных учёных, как М. В. Ломоносова, С. П. Крашенинникова, П. И. Рычкова, И. И. Лепехина и других. Самые первые научные книги, появившиеся в России в XVIII веке, были переводными. Пётр I, часто выступавший редактором научной переводной литературы, предъявлял целый ряд требований к переводу, в числе которых были ограничения в употреблении иноязычной и высокой старославянской лексики, придание научному тексту краткости делового письма и др. В специальной литературе отмечается, что русские переводчики «в меру сил и способностей» стремились к выполнению требований Петра I к переводам научной литературы. Сознательная и ответственная работа переводчиков над языком научных книг в начале XVIII века привела к тому, что научный язык и по словарю, и по синтаксису стал одним из самых обработанных и совершенных среди прочих жанров и типов литературы рассматриваемого времени. [Кутина, 1964, С. 5 - 6].

На развитие русского научного языка в указанное время оказал существенное влияние ряд факторов экстралингвистического характера, в числе которых наиболее важными являются следующие:

- учреждение петровских школ, в которых обучали основам математики, естественных, гуманитарных и целого ряда других научных дисциплин;

- появление в России многочисленных учебников (от простых практических руководств до сложных теоретических курсов), составленных или переведённых с других языков;

- учреждение в 1724 г. Академии Наук, опубликовавшей в рассматриваемое время ряд трудов по математике, механике, физике,

медицине, истории, астрономии. Перед Академией Наук в рассматриваемое время был поставлен широкий круг задач научного, учебного и организационного характера с целью способствовать быстрому экономическому и культурному подъёму страны [Судавичене и др., 1990, С. 163-165].

Уже в конце XVIII в. начиналась активная работа русских исследователей по созданию русских терминологических словарей. Первым лексикографическим источником, зафиксировавшим русскую научную терминологическую лексику, стал «Дикционер или Речениар, по алфавиту российских слов, о разных произращениях, т.е. деревьях, травах, цветах, семенах огородных и полевых, кореньях, и о прочих минералах», созданный коллежским асессором Императорской Академии Наук К. А. Кондратовичем. Выход в свет названного словаря послужил началом создания словарей терминологического типа в России как указано в терминологических словарях. Практика создания терминологических словарей русского языка была продолжена в XIX столетии. Например, многочисленные словари русских терминов агрономии, изданные в указанное время: «Опыт терминологического словаря сельского хозяйства, фабричности, промыслов и быта народного» В. П. Бурнашева (1843 г.); «Иллюстрированный сельскохозяйственный словарь. Энциклопедия сельского хозяйства», составленный С.М. Богдановым (1891 г.); «Полная энциклопедия русского сельского хозяйства и соприкасающихся с ним наук», А.Ф. Девриена в 1900 г. и др.

Вторая половина XVIII – первая половина XIX вв. является наиболее ярким периодом в истории русской отечественной филологии. Смена государственной и, как следствие, языковой политики, образовательная реформа, учреждение Академии наук, научная деятельность М.В. Ломоносова, направленная на систематизацию научного знания и

формирование терминологии в самых разных научных областях, существенным образом повлияли на развитие русского литературного языка и науки в России XVIII – XIX вв. Благодаря этим реформам и деятельности названной организации к середине XVIII столетия русская наука приобретала широкий размах, особенно в естественных науках (математика, астрономия, география, механика, физика, геология, химия, биология и др.) и в историко-филологических науках (история, языковедение, литературоведение и др.) [Судавичене и др., 1990, С. 122-125, Кутина, 1964, С. 4].

Первая половина XVIII столетия являлась начальным этапом в формировании языка русской науки. В отечественной лингвистической литературе подчёркивается, что «XVIII век был временем интенсивного формирования различных терминологических систем» [Суперанская и др., 2005, С. 44 - 47]. Создание русской научной терминологии стало в указанное время вопросом государственной важности, поскольку от его решения зависело русское научное и техническое образование. Научные знания с самого возникновения в России получили широкое распространение и популяризацию через учебники, переводную и оригинальную литературу, периодику и т. п. [Кутина, 1964, С. 6 - 7].

XIX век занимает особое место в истории России. Несмотря на войны, нестабильную внутреннюю политику, Россия переживала активный рост промышленного производства и бурного развития всех областей, в том числе и науки. Именно вторая половина XIX века занимает особое место в истории России. Это время отмены в России многовекового крепостного права и целой серии реформ, затрагивающих все стороны общественной жизни. Многие научные открытия и технические новшества стали достоянием мировой науки и техники. И вся обновляющаяся жизнь вносила изменения и в мировоззрение людей. В развитии науки

чередуются экстенсивные и революционные периоды – научные революции, приводящие к изменению её структуры, принципов познания, категорий, методов и форм её организации. Для науки характерно диалектическое сочетание процессов её дифференциации и интеграции, развитие фундаментальных и прикладных исследований. В России общественный подъём в период отмены крепостного права создал благоприятные условия для развития русской науки. Таким образом, XIX век открывает свежую страницу в истории русской науки. Российские учёные сделали ряд замечательных открытий, заложив основу тому, что успешно используют современники.

Однако развитие науки шло с некоторыми затруднениями, зачастую учёные испытывали недостаток материальных средств, равнодушие к своей работе официальных лиц. Вместе с тем нельзя не отметить, что власти стремились использовать науку для решения многих экономических, социально-культурных задач, стоявших перед обществом. Важной формой организации науки, поддерживаемой правительством, являлись учёные комитеты, которые стали появляться в системе административного управления. Основными научными центрами продолжали оставаться Академия наук, университеты, научные общества. Серьёзный вклад в развитие науки внесли научные общества, существовавшие, как правило, при университетах. В 1872 году в России насчитывалось около 20 таких обществ, основная часть которых возникла во 2-й половине XIX века.

Создание новых университетов в стране значительно изменило форму организации науки. До начала XIX века сосредоточением научной жизни империи была Петербургская академия наук. После того как в конце XVIII в. закрылся академический университет, а вслед за ним и академическая гимназия, академия специализировалась исключительно в

области науки и её популяризации. Однако российские университеты очень скоро стали заявлять о своих научных изысканиях. Причём, в первой половине XIX века обозначалась тенденция к созданию университетских научных школ, которые академики не признавали вне академической науки.

Возникновение новых терминологических единиц в русском языке XIX столетия исследователи связывают с формированием большого количества технических наук, которое осуществлялось в рассматриваемое время в результате промышленной революции. Терминология этих наук чаще всего использовалась не в узком кругу учёных, а на производстве, среди большого количества людей. При создании терминов технических наук первоначально использовалась преимущественно лексика национальных языков. При этом потребность в большом числе новых специальных номинаций обусловила активизацию новых способов терминообразования. Так, например, многие термины в указанное время создавались путём синтаксического словообразования, т. е. за счёт добавления к термину-названию родового понятия определений для наименования видовых понятий. «Этот способ становится ведущим, что отражается в количественном преобладании словосочетаний почти в любой области терминологии и увеличении их протяжённости, приводящем к появлению составных терминов из трёх, а в конце века из четырёх терминоэлементов» [Гринев - Гриневиц, 2008, С 192].

Значительное увеличение пласта специальной научной лексики характерно для XX в., что было обусловлено прежде всего необходимостью обозначения большого количества вновь открытых явлений и закономерностей природы и общества, создаваемой продукции промышленности, сельского хозяйства и т. п. В связи с начавшейся после второй мировой войны научно-технической революции, которая

сопровождалась значительным прогрессом в сфере науки и техники, радикальной перестройкой понятийного аппарата многих научных дисциплин, возникновением новых отраслей знания, со второй половины XX столетия стали появляться новые понятия, что резко увеличило потребность в номинации и привело к так называемому «терминологическому взрыву», т. е. к массовому возникновению новых специальных лексических единиц [Квитко, 1976, С. 3 ; Лейчик, 2007, С. 7 ; Гринев - Гриневич, 2008, С. 6]. В этой связи И. С. Квитко отмечает, что «Выдающиеся достижения науки и техники, характерные для второй половины XX столетия, способствовали небывалому увлечению потока научной информации. Проблема использования информации, всегда игравшая важную роль в науке и технике, приобрела в настоящее время особое значение, стала важным фактором научно-технического прогресса. Одной из движущих сил научно-технической революции» [Квитко, 1976, С. 3].

Научно-техническая революция изменила и сам характер исследования. Научные проблемы решаются теперь, как правило, усилиями не одиночек, но коллективов учёных и инженеров. А это ведёт к тому, что современный способ научного изложения можно определить, как коллективный, или формально-логический, в котором не остаётся места для эмоциональности то, что оказывало сильное и разностороннее влияние на литературный язык.

До 60-70 гг. XX века научный стиль не подвергался специальному исследованию и монографическому описанию. Изучалась лишь научная терминология (Д. С. Логите, А. А. Реформаторский, В. В. Веселитский и др.), либо назывались лишь самые общие черты научной речи (обычно в противопоставлении к художественной) – (В. Г. Белинский, Г. В. Степанов, Р. А. Будагов). Л. Л. Кутиной изучена терминология и история

формирования языка науки в России XVIII в. С 60-70 гг. вместе с развитием функциональной стилистики начинается специальное интенсивное исследование научного стиля русского и европейских языков.

На рубеже XX – XXI веков в связи с началом нового этапа научно-технического прогресса в обществе интенсивно начал развиваться процесс формирования и обогащения языковых средств, служащих для специальных целей и обеспечивающих коммуникацию в различных сферах общения.

Современная наука, её существование и развитие как общественного явления, условия научного общения, несомненно, составляют в современном обществе устойчивый и очень важный аспект деятельности человека. Особенно в течение столетий наука сумела выработать собственный язык — точный, ёмкий, лаконичный и выразительный. Каждое слово, каждое словосочетание, используемое в научном тексте, даёт специалисту удивительно сжатую характеристику предмета или явления. Эти достоинства научного языка, стилевая специфика создаются благодаря целенаправленному и целесообразному отбору и организации языковых средств общего языка в научном тексте, специфичности их употребления.

Язык науки возник и развивается на базе общелитературного языка, следовательно, основу языка науки составляют лексика, словообразование, грамматика общелитературного языка. Но в научной сфере общения, представляющей в той или иной степени сферу ограниченной коммуникации, существует некоторая специфика применения языковых средств, принадлежащих общелитературному языку, а именно специфический набор и организация логических структур лексики и грамматики, употребление тех или иных грамматических средств выражения определённых логико-семантических категорий,

предпочтение, оказываемое одним грамматическим средствам перед другими, которые выражают те же самые семантические значения.

Язык науки по отношению к общелитературному языку, с одной стороны, выражает более узкое понятие, поскольку языку науки не свойственны все функции общелитературного языка. С другой стороны, язык науки — выражает более широкое понятие по сравнению с общелитературным языком, т.к. язык науки включает в себя специальную терминологию, с помощью которой обозначаются научные понятия, не свойственные обычной непрофессиональной сфере общения.

Язык науки, характеризуется своими особыми функциями, своими дополнительными средствами выражения понятий и реалий и своими не совпадающими целиком с общелитературным языком критериями оценки терминообразования и терминопотребления. В настоящее время терминология играет всё бóльшую роль в коммуникации людей в различных отраслях науки, экономики, политики, культуры, здравоохранения, производственной инфраструктуры, управлении, являясь источником получения информации, инструментом освоения новых специальностей, а также одним из средств ускорения научно-технического прогресса. Эффективность такого коммуникативного общения зависит от наличия теоретической базы в каждой конкретной области знаний; степени владения специалистами запасом общеупотребительных, общенаучных и специальных слов; терминологическим аппаратом подязыка той системы научных знаний, которым пользуются специалисты и профессионалы. В результате массового возникновения новых терминов возникает явление, получившее название «терминологического взрыва». Этот процесс, по мнению Лейчика, в своём развитии прошло четыре этапа:

Первый этап, который можно назвать подготовительным, продолжался в основном с эпохи возрождения, в начале которого

появились сами термины — «термин» и «терминология» в современном значении и в течение которого вышли первые терминологические словари.

Второй этап, относимый к 30-60-м гг. XX в. и условно называемый этапом накопления специфического терминологического материала связан с именами основателей терминоведения Д. С. Лотте, Э. К. Дрезена, О. Вюстера, характеризуется главным образом выделением предмета — термина как особого слова или словосочетания.

Третий этап, который можно назвать этапом осмысления (70-80-е гг. XX в.), оказался переходным и характеризовался признанием терминоведения самостоятельной дисциплиной (О. Вюстер и созданный им Инфотерм, Г. Родно и другие представители канадской школы, Б. Н. Головин, В. П. Петушков, давшие новой дисциплине в русском языке название «терминоведение», В. М. Лейчик, И. П. Смирнов и другие в СССР).

Четвёртый этап, который продолжался в 70-80-е гг. прошлого столетия, может быть назван этапом зрелости терминоведения. В первой половине этого этапа развитие терминоведения шло быстрыми шагами. Был решён целый комплекс лингвистических, логических, лингво-терминоведческих проблем [Лейчик, 2007, С. 225 - 230].

В конце 80- начале 90-х гг. прошлого века в связи с общим кризисом, поразившим бывший СССР, произошёл резкий спад научной и научно-прикладной деятельности в сфере терминологий самых разных областей науки и производства. Этот спад легко просматривается в количестве диссертационных исследований. Терминоведение вступило уже в свой пятый этап, в котором, на наш взгляд, оно снова наберёт силу как результат быстрого научного прогресса.

1.2 Понятие «термин», «терминология»

место терминов в системе языка, его национальная специфика

Любой язык представляет собой сложную смесь всевозможных слов, понятий, терминов, как заимствованных из других языков, так и возникших с развитием науки в обществе. Вопросы русской терминологии рассматривались учёными особенно в последние столетия в связи с расширением области знаний и деятельности человека в русскоязычном обществе. Вопросы о присущих термину функциях и свойствах, о его месте в лексической системе языка стали объектом исследований многих русских отечественных учёных (О. С. Ахманова, В. В. Виноградов, Б. Н. Головин, В. П. Даниленко, Р. Ю. Кобрин, В. М. Лейчик, Д. С. Лотте, А. А. Реформатский, А. В. Суперанская, С. Д. Шелов и др.).

На сегодняшний день, по мнению В.М. Лейчика, «отсутствует общепринятое определение понятия «термин» » [Лейчик, 2007, С. 21]. Это находит отражение во все встречающиеся в литературе лингвистические определения термина. Мнения лингвистов существенно различаются, ведь существует огромное количество определений термина. В книге, вышедшей в 1977 г., В.П. Даниленко приводит 19 определений термина и подчёркивает, что обилие разнообразных определений объясняется не только тем фактом, что к моменту их формулирования не сложилась научная дисциплина, предметом которой является термин, — терминоведение, но и тем, что термин представляет собой объект целого ряда наук, и каждая наука стремится выделить в термине признаки, существенные с её точки зрения [Даниленко, 1977, С. 8].

В. Н. Немченко подчёркивает, что при определении понятия «термин» «в качестве ближайшего родового понятия одни учёные (Р. А. Будагов, А. А. Реформатский, М. И. Фомина, Н. М. Шанский) называют,

соответственно, слово, другие (О. С. Ахманова, Б. Н. Головин, А. В. Калинин, В. И. Кодухов, Р. Ю. Кобрин и др.) — слово или словосочетание» [Немченко, 2008, С. 334]. В настоящее время, уже никто не сомневается в том, что термином может быть не только слово, но и словосочетание.

Приведём некоторые дефиниции понятия «термин», которые представлены в русской отечественной лингвистике. А. А. Реформатский относил к терминам «слова специальные, ограниченные своим особым назначением; стремящиеся быть однозначными как точное выражение понятий и название вещей» [Реформатский, 1996, С. 61]. Вслед за Реформатским Р.А. Будагов определяет термин как «слово со строго определённым значением. Как правило, у термина бывает одно значение, точнее говоря, термин стремится к однозначности (моносемии)» [Будагов 2002, С. 33].

В Большом энциклопедическом словаре находим «Термин (от лат. *terminus* — граница, предел) — слово или словосочетание, обозначающее понятие специальной области знания или деятельности» [БЭС Языкознание, 1998, С. 509].

Б. Н. Головин, Р. Ю. Кобрин определяют термин следующим образом «Слово или подчинительное словосочетание, имеющее специальное значение, выражающее и формирующее профессиональное понятие и применяемое в процессе познания и освоения научно и профессионально-технических объектов, и отношений между ними» [Головин, Кобрин, 1987, С. 5].

В свою очередь, Т. Л. Канделаки определяет термин как «Слово или лексикализованное словосочетание, требующее для установления своего значения в соответствующей системе понятий построения дефиниции» [Канделаки, 1977, С. 7].

Из изложенного выше можно заключить, что термин — это

специальное слово или словосочетание, принятое в определённой профессиональной сфере и употребляемое в особых условиях. Иначе говоря, термин – это единица какого-либо конкретного естественного или искусственного языка (слово, словосочетание, аббревиатура, символ, сочетание слова и букв-символов, сочетание слова и цифр-символов), обладающая в результате стихийно сложившейся или особой сознательной коллективной договорённости со специальным терминологическим значением. Термин представляет собой словесное обозначение понятия, входящего в систему понятий определённой области профессиональных знаний. Термин является членом определённой терминологической системы, относящейся к той или иной области науки, техники, производства. Каждый термин имеет своё точное научное определение в ряду прочих терминов в той же области. Термины, в отличие от слов, внутри своего терминологического поля обычно однозначны; одно и то же слово может быть термином различных областей знания. Термины противопоставлены общей лексике также в том отношении, что они связаны с определённой научной концепцией: в термине отражаются результаты научных исследований и их теоретическое осмысление. Термином может стать и искусственно созданное слово.

Термины существуют не просто в языке, а в составе определённой терминологии. Если в общем языке слово может быть многозначным, то, попадая в определённую терминологию, оно приобретает однозначность. Термин не нуждается в контексте, как обычное слово, так как он 1) член определённой терминологии, что и выступает вместо контекста; 2) может употребляться изолированно, например в текстах реестров или заказов в технике; 3) для чего и должен быть однозначным не в языке вообще, а в пределах данной терминологии.

Специфика терминов как особого лексического разряда слов состоит в том, что они создаются в процессе производственной и научной деятельности и поэтому функционируют лишь среди людей, обладающих соответствующими научными и производственными реалиями. Поэтому в отличие от обычных слов, однозначность которых в речевой коммуникации обеспечивается ситуацией или лингвистическим контекстом, термины составляют сущностно-понятийное ядро лексики, обслуживающей и оформляющей любой профессиональный дискурс, в том числе и язык науки. Это наиболее информативная часть лексики языка науки. Они делают лексический состав языка науки принципиально отличным от лексики общелитературного языка по нескольким направлениям-семантически (термины именуют только специальные понятия, каждый из них уникален по своему содержанию); функционально (термины обладают не только номинативной, но и дефинитивной функцией); по сфере распространения (термины могут быть "доступными" широкому кругу носителей литературного языка поскольку они служат средством профессионального общения); по источникам, способам и средствам создания (термины, основываясь в целом на общелитературных источниках, способах и средствах их создания, имеют и свои специализированные ресурсы, которые не находят применения в других разновидностях общелитературного языка).

По мнению В. Н. Немченко, отличительной особенностью термина является то, что он имеет профессиональное значение, обозначает определённое научное, производственное, техническое и т. п. понятие. Это признают все языковеды, хотя связь термина с понятием трактуется лингвистами по-разному. В соответствии с этим в определении термина различается несколько концепций:

- 1) термином является слово/словосочетание, которое называет

понятие, т. е. выполняет номинативную функцию (Г. О. Винокур, Е. М. Галкина-Федорук и др.);

2) термином считается слово, которое выражает понятие, т. е. выполняет выразительную, экспрессивную функцию (А. А. Реформатский, С. М. Бурдин и др.);

3) термин — это слово, обозначающее понятие, т. е. выполняющее сигнификативную функцию (Е. И. Амосенкова, Р. Н. Инфантьева, Н. Н. Левинский и др.);

4) термин — это слово, определяющее понятие, т. е. выполняющее дефинитивную функцию (В. В. Виноградов, С. А. Аскольдов и др.) [Немченко, 2008, С. 336].

Термины обладают ещё одним качеством, существенным для них — это их международность. Как раз в области политики, науки, техники обычнее всего осуществляются международные связи, и поэтому вопрос о взаимопонимании людей разных наций и языков приобретает в данном случае особую важность. Не говоря уже о международных съездах и конференциях, можно ограничиться хотя бы вопросом о чтении специальной литературы; общность терминологии, даже и при разном фонетическом и грамматическом оформлении терминов в каждом отдельном языке, даёт предпосылку понимания сути дела при чтении книги по данной специальности, хотя бы и написанной на неизвестном для читателя языке.

При ускоренном развитии какой-нибудь области науки или техники начинается активное отражение её достижений средствами массовой информации, переход отдельных терминов из специального употребления в общее. При этом термины теряют научную точность, расширяют сферу своего употребления. Происходит их детерминологизация. В специальном употреблении, занимая соответствующее место в системе, термины

остаются сами собой. В общее употребление переходят их «двойники», омонимы, уже не обладающие необходимой системностью и научной точностью. Они становятся модными словами, обретают стилистические возможности, эмоциональность. Такими модными словами-терминами в 1940-1950-е годы были *атом* и его производные, в 1960-е *спутник*, в 1970-е *луноход*. Появилось их переносное употребление: *атомчики* «маленькие дети», *атомишки* «политики, грозящие атомной войной», *луноходом* стали называть человека, с трудом стоящего на ногах.

В современной научной литературе можно встретить большое количество определений терминологии, что говорит о повышенном интересе к данной проблеме и свидетельствует о разных подходах к её изучению. Однако до сих пор, нет единого и чёткого определения «терминологии», которую обычно выделяют как: 1) науку о терминах; 2) или часть словарного состава языка, охватывающего специальную лексику; 3) или систему обозначения научных и профессиональных понятий какой-либо одной области знания.

Терминология каждой науки представляет собой систему, которая отличается от терминологии других наук не только содержанием понятий, выраженных терминами, но и чисто лингвистическими признаками. В лингвистике терминологией чаще всего называют совокупность терминов, употребляемых в том или ином языке или в определённой сфере деятельности людей.

Слово «терминология» «(от лат. *terminus* — ‘предел, граница’ и греч. *logos* — ‘слово, учение’) в современном языкознании используется в разных значениях. В соответствии со структурой этого термина им обозначается учение о терминах, раздел языкознания (лексикологии), занимающийся изучением терминов, или соответствующая научная

(научно прикладная) дисциплина. Однако в данном значении названный термин употребляется крайне редко» [Немченко, 2008, С. 334].

Для обозначения понятия терминологии, Б. Н. Головин и Р. Ю. Кобрин приводят следующее определение — «Терминология — раздел языкознания, изучающий совокупность терминов, их грамматическую организацию и законы функционирования» [Головин, Кобрин, 1987, С. 6].

Выделяя терминологический сектор, А.А. Реформатский отмечает, что «терминология – это замкнутый словарный контекст, границы которого обусловлены определённой социальной организацией действительности. В отличие от обыденной лексики терминология имеет социально-обязательный характер. Хотя термины любой научной терминологии чётко противопоставлены общим словам, всё же следует опасаться проникновения в терминологию обывательских смыслов слов» [Реформатский, 1996, С. 62].

Преследуя свою мысль, А. А. Реформатский отмечает что, «Область терминологии, с одной стороны, замкнута, с другой – находится в непрерывном взаимодействии с обыденной речью. Всякое обыденное неслужебное слово может стать термином путём включения в специальный словарь по признаку точного соответствия с определённой социально организованной вещью. С другой стороны, всякий термин может вернуться в обыденную речь путём утраты точного соответствия с называемой вещью» [Реформатский, 1996, С. 62].

А.В. Суперанская, Н.В. Подольская, Н.В. Васильева приписывают несколько значений слову «терминология»:

- 1) Совокупность или некоторое неопределённое множество общенаучных терминов;

2) Совокупность терминов (понятий и названий) какой-либо определённой отрасли знания (строительная терминология, медицинская терминология и т.д.);

3) Учение об образовании, составе и функционировании общенаучных терминов;

4) Учение об образовании, составе и функционировании терминов определённой отрасли знания, употребляющихся в определённом языке, и их эквивалентах в других языках;

5) Общее терминологическое учение [Суперанская и др., 2012, С. 14].

Основные точки зрения на терминологию как совокупность терминов А.В. Суперанская, Н.В. Подольская и Н.В. Васильева классифицирует следующим образом:

1. «Терминология – составная часть лексики литературного языка» [Суперанская и др., 2012, С. 17]. Приверженцы данной точки зрения говорят о происхождении ряда терминов от слов литературного языка и о возможности введения в их число терминов. Литературная лексика и терминология тесно соприкасаются в том смысле, что одни и те же слова могут входить в состав терминологии и в то же время могут функционировать в литературном языке. Об этом свидетельствуют такие процессы, как терминологизация и детерминологизация. Например, слово *дверь* – с одной стороны, это термин в строительстве, с другой, это слово может использоваться в художественной литературе. Это же слово может использоваться представителями средств массовой информации для освещения новостей, например: *использование программ с открытым исходным кодом открывает дверь для дальнейшего укрепления позиций Алжира в мировой экономике*.

2. «Терминология образует автономный раздел лексики национального языка, имеющий мало общего с литературным языком» [Суперанская и др., 2012, С. 17 - 18]. Приверженцы этой точки зрения говорят о выделении терминологии в самостоятельную зону со своими закономерностями, порой не согласующимися с нормами литературного языка. А.В. Суперанская, Н.В. Подольская и Н.В. Васильева отмечают, что терминология представляет собой замкнутый словарный контекст, границы которого обусловлены определённой социальной организацией действительности; она имеет социально-обязательный характер в отличие от обыденной лексики и представляет собой автономный раздел лексики, т.е. формирование терминологии в той или иной отрасли знания в большей степени зависит от сознательных усилий людей, развивающих определённую отрасль знания. И в этом же и заключается образование автономного раздела лексики, т.е. терминологии.

3. «Терминология – вообще не язык, а система искусственно созданных знаков». Последователи данной точки зрения считают, что термины складываются и функционируют в искусственно созданных условиях, противостоящих условиям естественного языка, и не могут рассматриваться на равных основаниях с обычными словами [Там же]. Такого мнения придерживается В.М. Лейчик, который считает терминологию стихийно складывающейся совокупностью терминов (Лейчик, 2007).

Таким образом, из проанализированных трактовок очевидно, что большинство исследователей придерживаются мнения о том, что терминология образует автономный раздел лексики и предлагают рассматривать терминологию в рамках отдельной науки. Терминология, представляя собой совокупность терминов, является независимым пластом любого национального языка, и тесно коррелирует с профессиональной

деятельностью человека. Посредством терминов в каждой отрасли знания, науки, техники формируются свои системы, взаимосвязанные, в первую очередь, понятийными корреляциями профессионального знания, стремящимися выразить эти знания при помощи языковых средств «...почти каждый шаг в процессе науки знаменуется созданием или уточнением терминов. Обычные слова обладают свободой употребления и нечёткостью смысла, так как обыденное знание не достаточно точно, и общий язык приспособляется к такому знанию. Когда знания становятся абсолютно точными, требуется точный язык, где каждый термин имеет строго фиксированное значение. Таковым язык науки становится благодаря употреблению терминов» [Суперанская и др., 2012, С. 19]. Именно на данном этапе развития научного знания или предметной области и востребована терминология.

Словом «терминология» до недавнего времени обозначалась не только как совокупность терминов какой-либо специальной области, но и сама наука о терминах. В русле теоретического и прикладного языкознания складывается новая научная дисциплина — «терминоведение, объектом которой становится термин, его семантическая и грамматическая организация, его роль в коммуникативных процессах» [Головин, Кобрин, 1987, С. 7]. Предмет общей теории терминологии составляют изучение формирования и употребления специальных слов, с помощью которых аккумулируются и передаются накопленные человечеством знания; совершенствование существующих терминологических систем; поиски оптимальных путей создания новых терминов и их систем; поиски универсальных черт, свойственных терминологиям разных областей знания. Проблемами терминологии занимаются специализированные государственные комитеты, комиссии, институты и другие организации. В России проблемами терминологии занимаются Технический комитет ТК-55

«Терминология» при Всероссийском научно-исследовательском институте классификации и кодирования (ВНИИКИ) Госстандарта России и Комитет научной терминологии в области фундаментальных наук Российской академии наук — КНТ РАН. Итак, в настоящее время научная дисциплина, которая занимается исследованием данных языковых единиц, называется терминоведением.

Термины и терминология являются необходимым инструментарием для формирования научных теорий, законов, положений и репрезентируются как составная часть науки и техники. Действительно, специалист, работающий в определённой сфере человеческой деятельности, не сможет полноценно реализовать свои возможности, не овладев терминологией, т.к. термины отличаются от других разрядов слов своей огромной информационной насыщенностью. В научном и техническом термине дано наиболее точное, концентрированное и экономное определение научного или технического понятия.

1.3 История становления нефти и газа и формирование её терминологии

С незапамятных времён человечество знакомо с нефтью и с газом. По утверждению археологов и историков, народы Малой Азии, Египта и Китая использовали нефть в 4-5-м тысячелетиях до нашей эры. Во многих районах мира выходы на земную поверхность нефти и газа считались священными. Её тогда применяли в лечебных целях, для освещения, смазки механизмов, как зажигательное средство на войне и строительный материал.

История становления русских терминов нефтегазовой промышленности тесно связана с историей развития нефтегазовой

промышленности в России, с историей развития русского литературного языка и становления языка русской науки. Нефтегазовая терминология как система развивается в результате сознательной целенаправленной деятельности человека и формируется одновременно с экономикой. Развитие научно-технической мысли, и, как следствие, появление новых способов и технологических приёмов добычи нефти, эксплуатации скважин, транспортировки нефти и газа, а также упразднение старых методов работы и выход из употребления мало эффективного оборудования, приводит к постоянному развитию и обновлению нефтегазовой терминологии. Формирование терминологии нефтегазовой промышленности в русском языке проходило в четыре периода:

Первый период — считается периодом становления и развития мировой нефтяной промышленности, который начался с глубокой древности, когда например нефть добывалась при помощи колодцев до 60 метров на долгое время. Е.Ш. Думитру отмечает, что «Примитивные технологии разработки, добычи и переработки нефти обозначались незначительным набором лексических единиц общелитературного языка, использовавшихся в качестве терминов: *бадья, копанка, копаночная добыча, колодезь, колодезная добыча и др.*» [Думитру, 2009, С. 8]. Однако такой метод разработки был слишком непроизводителен. Между тем потребности в нефти и нефтепродуктах возрастали и заставляли изобретать всё новые и новые методы её поисков и добычи. Ведь, нефть и газ во много раз дешевле и удобнее, чем каменный уголь, сланцы и древесина. Для успешного развития нефтяной промышленности необходимо было провести целый ряд преобразований как политического, так и технологического характера. Надо было, во-первых, покончить с крепостничеством и отменить откупную систему, далее — улучшить технику переработки и транспортировки нефти, наиболее полно

использовать нефть.

В 1848 г первые нефтяные скважины были пробурены и первые фонтаны нефти были забиты в районе Баку в России, а затем в 1859 году в США в Пенсильвании механизированным способом. В 1863 году русский учёный Дмитрий Иванович Менделеев (1834-1907) первым предложил идею использования трубопровода при перекачке нефти и нефтепродуктов, объяснил принципы строительства трубопровода и представил убедительные аргументы в пользу данного вида транспорта. Спустя 15 лет на Апшеронском полуострове был введён в эксплуатацию первый трубопровод протяжённостью всего 12 км и диаметром 75 мм для перекачки нефти от Балахонского месторождения на нефтеперерабатывающие заводы Баку.

Зарождение газовой промышленности относится к концу XVII – началу XIX веков, когда газ, получаемый из каменного угля, стали использовать для освещения городов Великобритании, Франции, Бельгии и других стран. В первой половине XIX столетия появились крупные установки для выработки газа из угля – газогенераторы. Отметим, что широкое распространение в XIX столетии газового освещения улиц городов, фабрик и заводов, а также жилых зданий сыграло важную роль в увеличении выпуска железных труб в Западной Европе и России и стимулировало развитие трубного производства. Конечно, это были трубы небольшого диаметра, но общая протяжённость их в индустриальных европейских городах была очень существенной, определяемой сотнями и даже тысячами километров.

1864 г — считается год перехода от ручного способа бурения нефтяных скважин к механическому ударному способу, начинателем которого был Ардалион Николаевич Новосильцев (1816-1878). Добыча нефти из буровых скважин во много раз превышала добычу из колодцев.

Применение паровой машины в буровых установках привело к техническому перевороту на старых нефтяных промыслах и к появлению новых. Этим событием началась новая эра в нефтегазовой промышленности.

Второй период – с 1864 года до начала национализации нефтяной промышленности в 1920 году – определяется началом зарождения и развития автомобильной промышленности потребовали для лёгких двигателей большого количества бензина, что вызвало резкое повышение спроса на сырую нефть. Бензин из отхода производства превратился в ценнейший продукт. По заводским трубопроводам нефть и нефтепродукты шли главным образом самотёком. О трубопроводах, предназначенных для перекачки жидких фракций нефти в другие районы страны, в то время речи ещё не было из-за небольших объёмов производства жидких нефтепродуктов. Они отправлялись потребителям в железных бочках или ящиках гужевым транспортом, по железным дорогам или пароходами. Этот период также тесно связан со строительством первого трубопровода большой длины. Нефтеперерабатывающая промышленность России к началу XX века занимала ведущее место в мире. В 1901 году в стране было добыто 11 562 тыс. тонн нефти, что составило более 50% мировой добычи. Около 70% этой нефти подвергалось переработке. Наибольший объём нефтепереработки в дореволюционной России наблюдался в 1904 году, когда отечественные заводы переработали 8 628 тыс. тонн нефти. Однако с 1917 года добыча нефти снизилась в результате разрухи и гражданской войны. В 1920 году началось восстановление промыслов и нефтеперерабатывающих заводов, строительство новых предприятий. В 1920-х годах были построены первенцы советской нефтяной промышленности – нефтеперерабатывающие заводы в Батуми и Туапсе – и проложены магистральные трубопроводы от Баку и Грозного до Чёрного

моря. Наряду с созданием новых нефтеперерабатывающих заводов в ряде районов России были открыты новые месторождения нефти.

Термины этого периода, по словам Е.Ш. Думитру, свидетельствуют о развитии технической мысли в данной области и демонстрируют системную организацию терминологических наименований: *ручное, вращательное, штанговое, ударное*, а позднее *роторное бурение* и др.; вводятся термины иноязычного происхождения, например, активно используется немецкий корень «бур»: *бур, бурить, бурение*; на основе вновь созданных терминов образуются словосочетания: *буровая лебёдка, буровой канат, буровой снаряд* и др. Наряду с успешным решением практических задач техники бурения – изобретения бурильных инструментов (самопад конструкции Романовского, самопад Дудина, самопад Ленца, станок Горчакова, станок Ленца, долото Зублина, игла Вика) и новых терминов данной науки (предмет и его изобретатель), учёные и инженеры много внимания уделяли разработке вопросов теории. Большую роль сыграл «Горный журнал», издающийся с 1825 г. [Думитру, 2009, С. 9].

Опыт газового освещения оказался очень важным в практике массовой газификации, основанной на широком применении в XX веке природного газа, фактически революционизировавшего современную энергетику. Освоение природных газовых месторождений во всех странах велось весьма робко. К началу 1900-х годов основным топливом и сырьём для химической промышленности был каменный уголь. Природный газ стал достоянием энергетической промышленности только в XX столетии. Бурное развитие металлургии, расширение сети промышленных предприятий, средств теплофикации и электрификации поставили вопрос технического и бытового использования природного газа. В Советском Союзе и во всех других промышленно развитых странах начались

интенсивные геологические исследования, направленные на выявление газовых месторождений.

Третий период с 1920 года до конца 40-х годов XX века — считается периодом расширения лексико-терминологического материала в связи со значительным изменением в области нефтехимии, нефтедобычи и нефтепереработки. Стремительный рост количества терминологических единиц в связи с интенсивным развитием нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, развитием нефтехимии, проектирования, научной мысли привёл к появлению 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 вызывает большие затруднения в общении специалистов-нефтяников. Мировое лидерство США по добыче нефти в 20-х годах XX века объясняется широким притоком терминов, заимствованных из английского языка: *изобара, инклинометр, кондуктор, лайнер, пакер, превентор, элеватор* и др. Тогда Советский Союз по добыче нефти занимал второе место в мире после США. Но по темпам развития русская нефтяная промышленность значительно опережала американскую. Из нефти получают свыше 2 000 различных видов нефтепродуктов. Наиболее важная и обширная область применения нефти — производство топлива для двигателей внутреннего сгорания. Химическая промышленность вырабатывает из нефти синтетическое волокно, пластмассы, каучук, спирты, органические кислоты, растворители, удобрения, дезинфицирующие средства, взрывчатые вещества, лекарства, асфальты и дорожные битумы — также производные нефти. Природный газ широко используется как химическое сырьё, энергетическое топливо, а также применяется для бытовых нужд.

Этот период стал наиболее продуктивным в плане пополнения исследуемой терминологии новыми лексическими единицами: *мачта, вибросито, верховой, турбобур, торпедирование* и др. В период 1923 – 1930 гг. появляется новый способ эксплуатации скважин – глубоконасосный (современный термин насосная эксплуатация), что полностью механизировало добычу нефти, и это явилось исходной точкой технической реконструкции всей нефтедобывающей промышленности. В связи с активным внедрением английских терминов в исследуемой русской терминологии этого периода возникло большое количество синонимов. В результате кропотливых научно-исследовательских работ академиков А. Д. Архангельского и М. Губкина в 1929 году была открыта обширная Волго-Уральская нефтегазоносная область ("второе Баку"). В её пределах известно свыше 400 нефтяных и 50 газовых месторождений, в том числе несколько уникальных по запасам нефти. На этой нефтегазовой платформе возник самый большой в России район нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, создана значительная добыча природного газа (включая попутный). Советский Союз за сравнительно короткий исторический промежуток времени сделал крупный шаг вперёд в области газификации народного хозяйства. Добыча и производство газа в России возросли с 0,02 млрд куб. метров в 1913 году до 3,4 млрд куб. метров в 1940 году.

Четвёртый период с 50-х годов XX века до настоящего времени характеризуется увлечением добычи нефти и газа и дальнейшим развитием терминологии нефтедобычи. Со второй половины 1950-х годов СССР по добыче газа занимал первое место в Европе и второе место в мире (после США). За период с 1950 по 1970 годы удельный вес природного газа в общей добыче основных видов топлива (в пересчёте на удельное топливо) увеличился до 19,2%. Сейчас в мире добывается более

полутора миллиарда тонн нефти в год. Нефтедобыча стала основной отраслью промышленности многих стран мира. Энергетические ресурсы стали играть ведущую роль в современной экономике. «Необходимость решения различных технологических проблем (интенсификация добычи, повышение нефтеотдачи пласта, бурение на шельфе и т.п.) приводит к созданию терминов – обозначений новых понятий, явлений, предметов *парафинизация, водозабор, калибратор* и др. Этот период характеризуется созданием целого ряда составных и производных наименований, отражающих сложную понятийную структуру новых реалий, усложняющих родовидовые иерархические отношения внутри терминологии: *кустовое (турбинное, реактивно-турбинное, горизонтальное, наклонное) бурение, приконтурное (законтурное, блоковое, щелочное) заводнение* и др.» [Думитру, 2009, С. 10].

Таким образом, появление первых терминов приходится на середину XIX в., и каждый последующий этап характеризуется своими источниками пополнения нефтегазовой терминологии, отражая развитие самой отрасли. Это и ресурсы русского языка, и заимствования из других языков. Среди способов словообразования выделяются как грамматические, так и семантические. Данная терминология во многом уникальна, поскольку здесь сосуществуют консерватизмы, что выражается в нежелании расставаться со старыми терминами, пережившими и технологию и технику, которые они обозначали, и активное словотворчество.

1.4 Роль языковых контактов и терминологическое заимствование в развитии «отраслевой терминологии»

Как известно, терминоведение изучает одну из подсистем литературного языка, эта подсистема литературного языка имеет множество обозначений: научный стиль, научно-технический стиль, профессиональный язык, технический язык и т.д. В последние годы лингвисты стали использовать термин «язык для специальных целей» (в сокращённом виде ЯСЦ). Известно, что языки постоянно переживают нововведения, которые обеспечивают общество, средства массовой информации СМИ, наука и другие влияющие факторы, в частности новые технологии промышленности. Языки контактируют и представляют собой результат многовекового взаимодействия многих языков мира, пока люди склонны заимствовать свои наборы слов, выражений, и конечно же терминов.

Часто в языке для специальных целей используется «отраслевые терминологии». Согласно мнению В.П. Даниленко, «термины отраслевых терминологий, подобно словам тематических (или лексико-семантических) групп в общелитературном языке, объединены не по языковому, а по внешнему для языка признаку. Их связывает единство, близость тех реалий, понятий, наименованиями которых они являются» [Даниленко, 1977, С. 52].

Отраслевые терминологии – это тематико-понятийная область, объединяющая людей, общающихся профессионально. «Каждая отраслевая терминология содержательно и функционально характеризуется своей прикреплённостью к узкой сфере общения специалистов данной области науки или практики. Только им доступно

истинное и глубокое понимание значения каждого термина, только специалисты предельно точно употребляют термины» [Там же, С. 53].

Большинство исследователей в русском языке считают, что словарный состав языка по своему происхождению содержит 1) собственно русские слова и их элементы и 2) заимствования – это слова, морфемы, звуки, значения, перемещённые из одного языка в другой. Например слово: *фигура* от латинского *figura* и т. д. (Даниленко, 1977; Суперанская, 2007 и др.). Взаимный обмен словами происходит в языковых контактах, т.е. взаимодействие двух или более языков, оказывающего влияние на словарь одного или многих из них. Следует отметить, что развитие современного языка для специальных целей (ЯСЦ) характеризуется взаимовлиянием лексики.

К терминам русского происхождения относятся лексические единицы, возникшие в праславянском, древнерусском и собственно русском языках, и слова и словосочетания, образованные посредством различных способов словообразования. Такие термины являются обычно связанными с обществом, человеком, природой, и т. п. (например, *земля, растение, трава, вода, дерево, животное* и др.) (Виноградов, 1977; Даниленко, 1977; Гринев-Гриневич, 2008 и др.). «Развитие значений подобных словесных единиц, — отмечает С. В. Гринев-Гриневич, — совершалось постепенно, по мере обогащения человека опытом и формирования у него специальных представлений, а затем научных понятий» [Гринев-Гриневич, 2008, С. 125].

Один из важнейших результатов взаимодействия языков является заимствование, т.е. единицы, заимствованные русским языком из иностранных языков. Заимствованные слова в общем — это слова перенесённые одним языком в другой в результате языковых контактов.

Заимствование считается одним из самых важных продуктивных способов пополнения состава русского языка.

Причины появления заимствованных слов в терминологии, по мнению В. П. Даниленко, «заключены в общем высоком уровне развития наук..., в синхронном зарождении одних и тех же научных направлений в разных странах, в усиливающихся контактах учёных разных стран, в совместной разработке конкретных научных проблем, что требует и сближения (одинаковости) соответствующих терминологий» [Даниленко 1977, С. 31].

Существуют внеязыковые и языковые факторы заимствования. Внеязыковыми факторами являются причины социально-исторического характера – разносторонние связи между народами; т.е. политические, культурные и конечно же торгово-экономические, в том числе и нефтегазовой промышленности, т.к. нефтегазовая терминология как система развивается в результате деятельности человека и формируется одновременно с экономикой. В результате этих причин происходит перемещения слов из одного языка в другой.

Развитие научно-технической мысли, и, как следствие, появление новых способов и технологических приёмов добычи нефти, транспортировки газа, эксплуатации скважин, а также упразднение старых методов работы и выход из употребления неэффективного оборудования, как было отмечено выше, приводит к постоянному развитию и обновлению нефтегазовой терминологии. Е.Ш. Думитру утверждает, что «Бурное развитие современной нефтяной промышленности в России и за рубежом, торгово-промышленные связи со многими странами способствуют тому, что в составе русской терминологии нефтедобычи имеется значительный арсенал иноязычной и интернациональной специальной лексики» [Думитру, 2009, С. 46]. Тем не менее не вызывает

сомнений тот факт, что слова иноязычного происхождения имеют преимущества по сравнению с исконной лексикой. К числу таких преимуществ исследователи относят изолированность иноязычных слов от системы принимающего языка. По словам Е.Ш. Думитру, «Слово родного языка ещё должно стать термином, слово иноязычное часто – готовый термин» [Думитру, 2009, С. 46].

Как уже было отмечено ранее, формирование научной терминологии происходит в определённые периоды развития литературного языка и вследствие возникновения новых понятий, вещей и даже общественных процессов и явлений, точно также и заимствование из других языков, оно происходит в определённые периоды развития заимствующего языка и вследствие возникновения иноязычных понятий. Например, заимствования из французского языка в русский язык конца XVIII века — *комод, пакет, манжеты, лимонад* и т. д.

В. И. Кодухов подчёркивает, что «заимствуются слова из русского языка и в языки зарубежных народов — английский и немецкий, французский и испанский, а также в другие языки Европы, Азии, Африки и Америки. Ещё в давние времена были заимствованы слова *верста, квас, мамонт, мёд, пуд, рубль, самовар, соболь, степь, тайга, щи*. Были заимствованы слова, отражающие нашу историю: *царь, воевода, стрелец, земство, дума, интеллигенция*. Особенно много русских слов вошло в языки мира, отражающие социалистическую революцию и освоение космоса: *советы, комсомол, большевик, ленинизм, колхоз, совхоз, субботник, ударник, спутник, лунник, ракета* и т. д.» [Кодухов, 1987, С. 194].

Слова заимствуются как устным, так и письменным путём. В большинстве случаев заимствование в терминологии происходит письменным путём, поскольку обмен научно-технической информацией в

основном происходит с помощью публикаций. Обычно, в другой язык переходит как слово, так и понятие, которое оно выражает, например, слово: *орган* от греческого *ὄργανον*, слово *бульвар* от французского *boulevard*. «Необходимые заимствованные слова, — В. И. Кодухов пишет, — обогащают словарный состав языка; они несут новые знания, а потому непереводимы. Ведь необходимые иностранные слова, в большинстве случаев представляющие общепринятые научно-технические термины не были бы необходимыми, если бы они поддавались переводу» [Кодухов, 1987, С. 194].

При работе со словарём мы обнаружили, что определение заимствования, которое даётся в «Словаре лингвистических терминов» О.С. Ахмановой «обращение к лексическому фонду других языков для выражения новых понятий, дальнейшей дифференциации уже имеющихся и обозначения неизвестных прежде предметов» [Ахманова, 1966, С. 146-147], свидетельствует об этом.

В современной научной литературе лингвисты выделяют три основных типа заимствованных слов: собственно заимствования, варваризмы и экзотизмы.

Варваризмы — это иноязычные слова или выражения, сохранившие все свойства языка-источника. Они используются в художественной и публицистической литературе в качестве средства передачи местного колорита, к варваризмам могут быть отнесены международные биологические, юридические, политические, философские латинские термины и т. п.;

Экзотизмы — это заимствованные слова, — по словам Гринев-Гриневича —, в значении которых выражаются отличительные черты общественной жизни, быта и нравов того или иного народа, в том числе

названия национальных учреждений и организаций, денежных единиц, видов одежды, блюд, должностей и званий, танцев, иностранных инструментов, селений, жилищ и т. п. Такие слова используются в научной, публицистической и художественной литературе при описании жизни того или иного народа. [Гринев-Гриневиц, 2008, С. 154-160].

Калькирование играет важную роль в образовании терминологических единиц русского языка. В. И. Кодухов определяет кальку как «слово или выражение, построенное по образцу слова или выражения другого языка», например, «...французское слово *influence* послужило основой для появления кальки *влияние* (*in-flu-ence* > *в-ли-яни-е*), фразеологического сочетания *иметь влияние* (ср. фр. *avoir de* [*'in- fluence*]) и старого медицинского термина *инфлюэнца*» [Кодухов, 1987, С. 195]. С. В. Гринев-Гриневиц подчёркивает, что при калькировании «заимствуется не материальная форма лексической единицы, а только её структура или значение», например, русское слово *водород* образовано по латинской модели *hydrogen*» [Гринев- Гриневиц, 2008, С. 155].

Следует отметить, что вместе с калькированием, смешанное заимствование считается одним из способов образования терминологических единиц русского языка. Исследователи выделяют две разновидности такого заимствования: «гибридное заимствование, при котором одна часть лексемы заимствуется, а другая калькируется, например, *телевидение* и полузаимствование, при котором одна часть заимствуется, а другая существует в языке например, *монтажник*» [Там же].

По мнению Е. Ш Думитру, «заимствованные лексические единицы в терминологии нефтедобычи могут быть выделены по некоторым группам: 1) термины-заимствованные ЛЕ; 2) термины – эпонимы; 3) термины с иноязычными морфемами; 4) кальки, полукальки» [Думитру, 2009, С. 50].

1) Заимствованные лексические единицы из английского языка составляют большую часть иноязычных терминов, т.к. часть оборудования нефтегазовой промышленности была привезена из США, большинство из них — имена существительные, например: *альтитуда, инфильтрация, овершот, превентер, фитинг, коллектор, кронблок, превентор, лубрикатор* и др. Имеются заимствованные лексические единицы из французского (*каптаж, каротаж, кольматаж, фильтр* и др.), немецкого (*фланец, клинкер, штуцер, илам* и др.), латинского (*ингибитор, репрессия*), греческого (*цилиндр, аэрация* и др.) и других языков;

2) Термины-эпонимы называют устройства, приборы, методы и т.д. по имени зарубежных учёных и инженеров, их создавших – *бур системы «Каликса», замок Зицмана, метод Дэнна, прибор Дина и Старка, трубка Бурдона, цепь Галля, шайба Гровера, шток Гарбута, эффект Жамена* и т.д. Особенно много типов приборов для измерения вязкости нефти – *вискозиметр Уббеллоде–Гольде, Энглера* и др. В процессе функционирования наиболее частотные термины подвергаются сокращению (*турбобур Капелюшникова > турбобур* и др.);

3) Термины с иноязычными морфемами – это как корневые, так и аффиксальные морфемы, встречающиеся в терминах-существительных и их производных *вибр-о-, гидр-о-, газ-о-, пьез-о-, керн-о-, вахт-о-, терм-о-, турбо-, электр-о-, -граф, -аж, -ор* и т.д. Часто эти термины могут рассматриваться как использование способа создания гибридо-терминов, т.е. терминов, состоящих из исконной и заимствованной морфемы (*глинизация, газопровод, термоинжекция, термоизоляция, гидроцилиндр* и др.);

4) Кальки и полукальки создавались по мере возникновения новых понятий, внедрения нового оборудования, овладения новыми технологическими процессами. Они представлены либо однословными

сложными существительными (*бетономешалка*), либо словосочетаниями (*лёгкая нефть, попутный газ, давление насыщения*).

Таким образом, рассмотрев примеры заимствованных лексических единиц из иностранных языков, можно с уверенностью утверждать, что заимствование – самый продуктивный способ пополнения словарного состава русского языка, который продолжает действовать в настоящее время то, что способствует интернационализации языков науки.

Выводы к первой главе:

1. Основы языка русской науки были заложены ещё в XVIII столетии, язык русской науки получил в XIX веке окончательное оформление, в связи с завершением формирования норм русского литературного языка.

2. Укрепление и развитие русской научной терминологии происходило в XX в. Значительное увеличение пласта специальной научной лексики было особенно характерно для XX столетия.

3. Специальная лексика представляет собой важный пласт русского языка, который включает слова и словосочетания, называющие предметы и понятия, относящиеся к различным сферам профессиональной деятельности человека.

4. Каждое исследование терминологической лексики опирается на собственное определение термина, часто носящее дескриптивный или нормативный характер.

5. Развитие и обновление нефтегазовой терминологии происходит одновременно с развитием научно-технической мысли, и, как следствие, появлением новых способов и технологических приёмов нефтегазовой промышленности.

6. Заимствование иноязычных терминов являлось важным источником формирования русской терминологии с самых ранних этапов её формирования.

7. В русской нефтегазовой терминологии кальки и полукальки создавались по мере возникновения новых понятий, нового оборудования, овладения новыми технологическими процессами.

8. Большую часть иноязычных терминов нефтегазовой промышленности составляют заимствованные лексические единицы из английского языка.

2. Структурно-семантические характеристики русских терминов нефтегазовой отрасли

2.1 Части речи, используемые при образовании русских терминов нефтегазовой промышленности

Терминология представляет собой отдельный раздел языка, который охватывает около 10-15 миллионов терминов различных разделов науки, областей техники, видов искусства и т. п. Термины, точно как и общеупотребительные слова, подчиняются грамматическим законам любого языка. Они включаются в словарный состав языка и подчиняются его грамматическому строю.

Анализу грамматических характеристик термина отведено значительное место в терминоведческих работах. Вопросу грамматической структуры термина уделяли и уделяют большое внимание многие исследователи. Так, проблемой частеречной принадлежности термина занимались О. Ман, О. С. Ахманова, Н.А. Щеглова, Г. П. Снетова и др. На их взгляд, термины должны быть представлены именами существительными. Данную точку зрения разделяют многие лингвисты. В этом отношении Н. А. Щеглова подчёркивает, что «Любая развитая естественнонаучная или техническая терминология предполагает высокую степень абстракции. Терминология представляет собой не сумму имён реальных вещей и действий, а определённую систему названий понятий о вещах и действиях. Поэтому в широком смысле слова единственным лексико-грамматическим средством, выражающим научно-технические понятия о предметах, качествах, действиях в терминологии, являются имена существительные» [Щеглова, 1968, С. 89].

Такого мнения придерживается О. С. Ахманова, всё же о том, поднимая вопрос, ограничивается ли терминология данной области знания

существительными или же в неё входят прилагательные, глаголы и другие части речи. Отвечая на этот вопрос, «следует прежде всего обратить внимание на то, что в европейских языках система существительных настолько развита, имеются настолько неограниченные возможности образовывать отглагольные существительные и отвлечённые от основ прилагательные, что основной состав терминологического списка для этих языков вполне может быть исчерпан существительными» [Ахманова, 1966, С. 11].

Наряду с этим, В. П. Даниленко считает, что грамматическим «фондом» терминологии «являются знаменательные слова: существительные, прилагательные, наречия, глаголы» [Даниленко, 1977, С. 37].

Таким же образом, О. Ман высказывает мнение о разных частях речи, выступающих в функции терминов, основываясь на том, что помимо существительного в качестве термина могут выступать другие знаменательные части речи, в частности, прилагательные, наречия и глаголы. (Ман, 1964).

Е. Ш. Думитру указывает, что термины нефтегазовой промышленности в отношении принадлежности к частям речи выступают в основном термины-существительные, среди которых значительное место занимают отглагольные имена существительные. «Подобные существительные лексически соотносимы с глаголами, от которых образованы (*бурить* – *бурение*, *изолировать* – *изоляция*, *оконтуривать* – *оконтуривание*), но имеют в отличие от них более обобщённо-отвлечённое значение» [Думитру, 2009, С. 60].

Говоря об именах существительных, простой просмотр специального терминологического словаря по нефтепромысловому делу (французско-русский и русско-французский) Т. Л. Агаяна и специального

лингвистического словаря терминов О. С. Ахмановой показал, что большинство из терминов в словаре имена существительные. Наряду с этим терминами нефтегазовой промышленности могут быть не только имена существительные, но и имена прилагательные, наречия, глаголы.

Термины-прилагательные в большинстве случаев бывают выражены существительными (*буровой насос, водоупорный горизонт, сварочный агрегат*). По словам О. С. Ионовой, это объясняется тем, что «прилагательные сами по себе, вне контекста, обозначают лишь общую идею атрибутивно выраженного отношения к предмету. Их значение чисто формальное, не обогащённое никакой содержательной добавкой. Именно поэтому оно по-разному конкретизируется в сочетании с разными существительными» [Ионова, 2009, С. 88-89].

Е. Ш. Думитру утверждает, что «прилагательное в терминологии используется чаще всего в своей классифицирующей функции и выступает, как правило, в составе словосочетаний в качестве терминоэлемента» [Думитру, 2009, С. 58].

Опираясь на классификацию терминов-прилагательных в отношении к словообразовательным значением, предложенную О. С. Ионовой, можно выделить в рассматриваемой терминологии следующие группы:

1) предназначенный, служащий для выполнения какого-либо действия: *буровая машина; пэддинговая машинка; наполнительный агрегат; изолирующий фланец; измерительные посты; сигнальная лента* и др;

2) представляющий собой что-либо или являющийся чем-либо: *катодная защита; электродный стержень; углекислый газ; предварительный нагрев; кольцевые стыки; сварочная проволока* и др;

3) имеющий что-либо, обладающий чем-либо: *нефтяные скважины; газовые карманы; нефтяные месторождения; вентильный кран; эпоксидное покрытие; армированный бетон* и др;

4) сделанный из чего-либо: *абразивный инструмент; цементный мост; земляная пирамида; бетонные пригруза* и др;

5) имеющий в своём составе что-либо: *фосфатные шлаки; нефтяной пласт; узел крановый; труба вентиляционная; станок трубогибочный* и др;

6) имеющий вид, форму или характеристику чего либо: *острая шпонка; проход горячий; кожух защитный; земли подтопляемые* и др;

7) производящий что-либо, дающий что-либо: *нефтегазовая промышленность; металлургическая промышленность; пескоструйная обработка; трубная плеть* и др;

8) находящийся, происходящий где-либо: *магматические извержения; атмосферные сдвиги; атмосферные осадки; обратная засыпка* и др;

9) основанный на чём-либо, связанный с чем-либо: *геологические исследования; геодезическая съёмка; гидростатическое испытания* и др. [Ионова, 2009, С. 7].

По утверждению В. П. Даниленко, прилагательные и наречия могут обозначать специальные понятия. Аргументируя свою точку зрения, автор считает, что «мнение о непригодности прилагательных в роли терминов на том основании, что они в речи не употребляются абсолютивно, нельзя считать убедительным, т. к. указанное отличие не является приметой прилагательных в терминологии. Это — примета данной части речи, независимо от сферы употребления. Прилагательное — определение, которое, естественно, должно иметь определяемое. Но разве такое

положение данной категории лишает права конкретных её представителей иметь самостоятельное значение? Когда мы говорим красный, красивый, босой и т.д., разве мы расцениваем эти слова как не имеющие или потенциально имеющие значение, которое реализуется только в том случае, если каждое из этих прилагательных обретает свою пару: красный шар, красивый мужчина, босой мальчик. Так и в терминологии. Разве термины виртуальный, визуальный, релятивистский и т.д. не выражают определённых понятий, не имеют определённого содержания вне конкретных сочетаний этих терминов с другими терминами: виртуальный процесс, виртуальный фотон, виртуальная частица, виртуальная фонема; релятивистская теория, релятивистское смещение, релятивистская скорость и т.д. Имеют и выражают, потому что среди разновидностей понятий есть и такие, которые указывают на наличие или отсутствие определённых признаков у предметов, и языковым средством представления данной категории логических понятий являются прилагательные» [Даниленко, 1977, С. 43- 44].

Наряду с терминами-прилагательными в исследуемом подъязыке в качестве терминов выступают также глаголы например *бурить, извлечь, добывать, сварить*. Терминами-глаголами, по мнению О. Мана, можно считать те глаголы, которые однозначно именуют понятия данной науки, не вызывая никаких ассоциаций с другими слоями словарного состава, как, например, со словами обиходного словарного состава, а являясь в данной дисциплине автономными. (Ман, 1964).

Следует отметить, что термины-глаголы, точно так же как и термины-прилагательные не могут выступать самостоятельными терминами без соотнесения с термином-существительным в терминологии нефтегазовой промышленности. Так, глагол «*сварить*» можно разложить на смысловые элементы «*производить сварку*»,

«перфорировать» — «производить перфорацию» и т.п.

Не вызывает сомнений тот факт, что важную роль в терминологии нефтегазовой промышленности играет термин-глагол. Это объясняется, тем, что глагол имеет терминообразовательную способность. Это было наглядным при анализе терминологии нефтегазовой промышленности в процедурах по строительству газопроводов и нефтепроводов. Исследуемые процедуры показывают, что от глагола (*сварить*) образуется ряд наименований: (*сварка — сварочный (агрегат) — свариваемость — сварщик — сваренный (стык)*) и др.

Опираясь на результаты анализа лексической сочетаемости терминов-глаголов, выведенные Е. Ш. Думитру, можно выделить в рассматриваемой терминологии «узкую» и «широкую» сочетаемости [Думитру, 2007, С. 2].

Глаголы узкой сочетаемости употребляются всегда только с одним, постоянным существительным: *изолировать (аноды), бурить (скважину), возбуждать (скважину), заземлять (газ)*. Глаголы же широкой сочетаемости могут употребляться с несколькими зависимыми именами существительными: *сварить (стык, трубу), изолировать (стык, трубу), опробовать (скважину, пласт), вырабатывать (залежь, месторождение)* и др.

Е. Ш. Думитру выделяет две группы терминов-глаголов в области нефтедобычи: 1) отраслевые глаголы, 2) общеупотребительные глаголы, (Е. Ш. Думитру, 2008).

Накопленный нами опыт в области нефтегазовой промышленности, позволяет нам выделить ещё одну подгруппу в отраслевых терминах глаголах. Данная подгруппа является редкой и, следовательно, относиться к узкоспециальной терминологии, т.е. к «узкоспециальным терминам-глаголам». По словам В. А. Судовцева, узкоспециальные термины «это

термины, имеющие значения, характерные для какой-либо специальности данной отрасли» [Судовцев, 1989, С. 55].

В первую группу входят отраслевые термины — «это термины присущие только одной какой-либо отрасли знаний» [там же], те специальные глаголы ограниченного употребления, такие, как, например, *герметизировать* — делать непроницаемыми для жидкостей и газов стенки, соединения в аппаратах, машинах, сооружениях или ёмкостях. В подгруппе узкоспециальных глаголов входят специальные глаголы сильно ограниченного употребления, такие, как например *калибровать* — проверять шкалу делений измерительного прибора; *градуировать* — наносить деления в принятых единицах на измерительный прибор, инструмент и т.п; *деполяризовать*, *диэлектрировать* и др. [Электронный ресурс: Goldendict Gnu-Linux версия электронный словарь].

Во вторую группу входят общеупотребительные глаголы, их терминологичность проявляется только в словосочетаниях: *вводить (трубопровода в эксплуатацию)*, *вытеснять (нефть, газ)*, *очистить (скважину)*, *потерять (инструмент в скважине)*, *установить (трубогибочного станка)* и т. д. Следует отметить, в терминологии нефтегазовой промышленности заимствуются глаголы, имеющие широкое распространение из общелитературного языка : *подключить* (измерительных постов), *затаскивать* (трубы на буровую), *подготовить* (изометрический план) и т.д.

Термины нефтегазовой промышленности образуются согласно правилам словообразования общеупотребительной лексики, по утверждению В. П. Даниленко.

Значительную группу нефтегазовых терминов составляют словесные единицы, образованные при участии словообразовательных способов. Морфологический способ образования терминов нефтегазовой

промышленности, как и процессе словообразования в общелитературном языке, в большинстве случаев осуществляется посредством аффиксации. Для данного способа характерно «широкое использование продуктивных аффиксов общелитературного образования и формирование фонда собственно терминологических словообразующих средств» [Даниленко, 1977, С. 110 - 111]. Аффиксация всегда бывает представлена суффиксальным, префиксальным, префиксально-суффиксальным, безаффиксным способами. Создание новых терминов осуществляется таким образом.

Следует отметить, что особенно широко в нефтегазовой терминологии используется суффиксальный способ создания новых терминов. Так, например, к числу суффиксов, продуктивных как в общелитературном словообразовании, так и в терминообразовании, относятся суффиксы, обозначающие человека, деятеля (*-чик-* *заказчик*, *-щик-* *сварщик*; *шлифовщик*, *-ник-* *монтажник*, *-ист-* *машинист* и др.), функциональные вещества и материалы (*-тель-* *огнетушитель*, *-к-(а)* *бетономешалка* и др.), действие, процесс (*-ни-(е)* *цементирование*, *-ти-(е)* *покрытие*, *-к-(а)* *сварка*, *-ств-(о)* *устройство*, *-аци-(я)* *изоляция* и др.), результат действия (*-ни-(е)* *отслоение*, *-к-(а)* *присыпка*, *засыпка* и др.), материалы (*-ок-* *станок скребок*, *-ит-* *габарит*, *-ик-* и др.), место (*-ник-* *водосборник тройник*, и др.) и т. д. [Суперанская, 2012, С. 100-107, Гринев-Гриневич, 2008, С. 131, Снетова, 1984, С. 52].

Приведённый анализ терминов нефтегазовой промышленности показал, что можно образовать при помощи суффиксов *-тель-*, *-чик-* (*-щик*) как существительные со значением «человек, деятель» (например, *строитель*, *заказчик*, *сварщик*), так и слова со значениями «действующее вещество, действующий аппарат (агрегат)» (например, *растворитель*, *трубоукладчик*, *изолировщик*), термином *изолировщик* можно называть как

лицо, так и предмет. Анализ тоже показывает, что ряд суффиксов является более продуктивным в словообразовании терминов нефтегазовой промышленности, чем в общелитературном, например, суффиксы *-ации-изоляция*, *-аж-монтаж*, *-тор-центратор*, *-ист-машинист*, суффиксы *-ит-габарит*, *-он-аргон*, *-од-электрод*, и др., используются для образования наименования различных материалов, химических веществ, агрегатов и т. п.

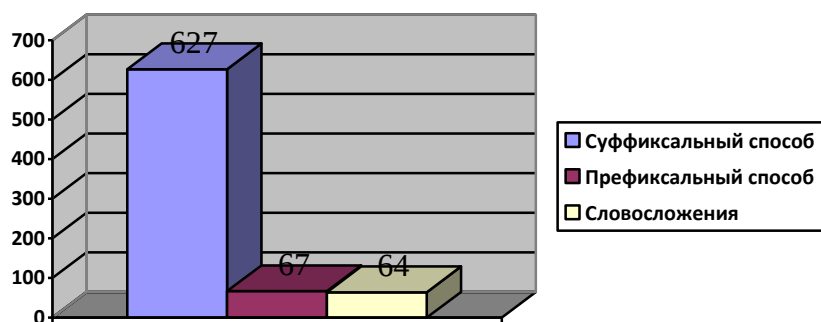
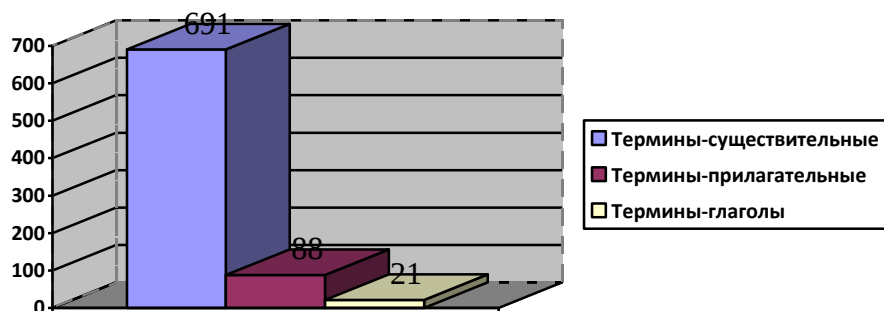
Нередко термины нефтегазовой промышленности образуются префиксальным способом. При этом в процессе терминообразования могут участвовать как русские префиксы например, *-под-подсыпка*, *-пред-предохранитель*, и др.), так и интернациональные терминоэлементы (*-поли-полиэтиленовой*, и др.).

Большая группа нефтегазовой промышленности представлена именами существительными, образованными путём словосложения, т.е. создания новых слов путём объединения двух или более основ в одно лексическое целое, «поскольку основной семантической характеристикой сложных слов является обозначение объекта по сложному признаку (путём использования более чем одного терминоэлемента), такие слова являются оптимальным средством для выражения углублённого знания» [Лейчик, 2007, с. 53]. Например : *нефть + продукт = нефтепродукты*, *газ + провод = газопровод*, *терм + обработка = термообработка*, *электро + оборудование = электрооборудование*.

В данном исследовании мы выбрали корпус терминологии нефтегазовой промышленности, используемый в процедурах, технической документации и в контракте по строительству газопровода R.G.K1 в Алжире, выполненном российской компанией «Стройтрансгаз», опираясь на классификацию терминов, предложенную В. М. Лейчиком (1990), при анализе были рассмотрены термины в отношении принадлежности к

частям речи (термины-существительные, термины-прилагательные, термины-глаголы).

При анализе выборки объёмом в 800 лексем нефтегазового подязыка было подсчитано процентное соотношение видов терминов, представленное в виде следующих данных: термины-существительные 691 термин, что составляет 86,38 %; термины-прилагательные 88 термин, что составляет 11,00 %; термины-глаголы 21 термин, что составляет 2,63 % от всего массива выделенных лексем. Суффиксальным способом было образовано 627 лексем; что составляет 78,37 %. Префиксальным способом было образовано 67 лексем, что составляет 8,37 %. Путём словосложения было образовано 64 лексем: что составляет 8,00 %. Наиболее распространённым суффиксом является суффикс *ни(e)* - (103 лексемы), *-ость* (38 лексем).



Таким образом, можно констатировать, что имена существительные не являются единственным средством выражения специального понятия,

однако неоспорим тот факт, что термины-существительные представляют устойчивую часть словарного состава любой нефтегазовой терминологической системы. Термины нефтегазовой отрасли образуются согласно правилам словообразования общеупотребительной лексики с помощью морфологического способа путём прибавления аффиксов, и наиболее продуктивным способом являются префиксальный, суффиксальный, префиксально-суффиксальный и словосложения.

2.2 Структурные типы лексических единиц терминологии нефтегазовой промышленности

Развитие научного знания определённой отрасли или деятельности тесно связано с развитием отраслевых терминологий. Дробление того или иного термина на видовые, объясняется тем, что «развитие науки ведёт к конкретизации, уточнению, моделированию уже существующих понятий, в связи с чем появляется всё большее число терминоэлементов: чем развитее становится конкретная терминология, тем большее количество терминов-словосочетаний в ней наблюдается» [Думитру, 2009, С. 81].

Согласно классификации терминов, предложенной В.М. Лейчиком можно выделить следующие структурные типы терминов — термины-слова, термины-словосочетания, термины-аббревиатуры. Что касается терминов-аббревиатур, то, на наш взгляд, они всё же примыкают к терминам-словам, т.к. термины-аббревиатуры, прежде всего, являются словами (название или обозначение), состоящими из начальных букв или цифр словосочетания, используемое для сокращения и ускорения передачи информации.

С точки зрения В. П. Даниленко (1977), можно выделить следующие структурные типы терминов:

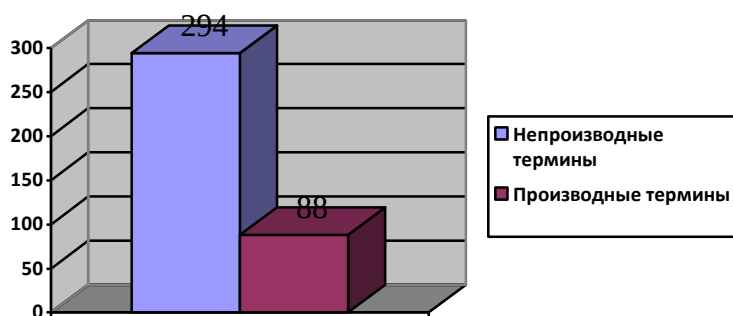
1. Термины-слова, по словам И. С. Квитко, «состоят из слова основы или нескольких основ, дополненных в большинстве случаев аффиксами. Созданные таким образом термины, либо соотносятся с новыми понятиями *металл — металло-ид*, либо сохраняют прежнее значение *шлифование — шлифовка*» [Квитко, 1986, С. 67].

Термины-слова подразделяются на:

а) Непроизводные «однокорневые» (основа которых совпадает с корнем) – *бур, вода, газ, крыло, крюк, нефть, труба*;

б) Производные (основа которых содержит корень и аффиксы) – *перфорирование, буровик, сетка, газовый, нефтяной, бетонирование*;

Выделенные термины в нефтегазовой терминологии русского языка представлены как непроизводными, так и производными лексемами. Непроизводными терминами являются 206 лексем. Данное количество составляет 70.06 % от всего массива выделенных терминов-слов (294 лексем). Производными терминами являются 88 лексем. Данное количество составляет 29.93 % от всего массива выделенных терминов-слов.



Анализ русской терминологии нефтегазовой промышленности, используемой в процедурах, технической документации и в контракте по строительству газопровода R.G.K1 в Алжире вместе со специальным

словарём Т. Л. Агаяна «французско-русский и русско-французский терминологический словарь по нефтепромысловому делу» показал, что наибольшее число терминов-слов, появляющихся в нефтегазовой терминологии, является непроизводным. Количество производных терминов-слов составляет меньший процент от их общего количества.

в) Сложные (основа которых содержит две и более тесно соединённых корневых морфем) – *газопровод, нефтепровод, сварочно-монтажный, газопроявление, нефтегазосепаратор*. Интересно отметить, что в русской нефтегазовой терминологии сложные термины образуются, как было отмечено ранее, преимущественно путём объединения основ с помощью соединительных служебных морфем: *газопровод, путепровод* и т. д;

г) Аббревиатуры – *НДС (налог на добавленную стоимость), НПД (налог на профессиональную деятельность), ГС (горизонтальная скважина)* и т. д. К числу терминов-слов, В. П. Даниленко относит также аббревиацию, представляющую собой конденсации многословных в однословные, свойственной не только терминологии, но и русскому языку в целом. Образование терминологических аббревиатур в русском языке чаще всего подчиняется законам, характерным для общелитературного языка.

2. Символо-слова, которые, по утверждению Е.Ш. Думитру, «можно отнести к терминам, выраженным сложным словом, но, поскольку в их структуру входят невербальные средства, рассматриваем их как отдельную группу, в которой можно выделить символ-слова, состоящие из буквенного символа (или нескольких буквенных символов) и однословного термина: *кСа-смазки* (комплексные кальциевые смазки), *кВа-смазки* (комплексные бариевые смазки), *кAl-смазки* (комплексные алюминиевые смазки)» [Думитру, 2009, С. 83].

3. Термины-словосочетания, составляющие значительную часть нефтегазовой терминологии, как показывает исследование. Это объясняется тем, что они несут в себе точный, лучше очерченный объём понятия, чем слова-термины. В терминах-словосочетаниях выражается более сложный смысл, формируемый семантикой составляющих их компонентов. «...термин не только именуется понятие (служит его названием), но и отражает в какой-то мере содержание понятия. Вероятно, это последнее качество термина приводит к необходимости создания преимущественно составных терминов, т. е. терминов-словосочетаний, которые способны полнее отразить признаки понятия» [Даниленко, 1977, С. 78].

В. П. Даниленко выделяет два основных типа: 1. Разложимые термины-словосочетания, которые делятся в свою очередь на:

а) свободные словосочетания, где каждый из компонентов термина может вступить в двухстороннюю связь – *трубная плеть, эпоксидная смола, буровая установка, обсадная труба, ведущая труба, сухая скважина*. Е.Ш. Думитру подчёркивает, что «В свободных терминах-словосочетаниях семантический и грамматический центры, как правило, совпадают и представлены словом, выражающим центральное понятие термина-словосочетания, уточняющееся и определяющееся с помощью других слов-терминоэлементов» [Думитру, 2009, С. 84].

б) несвободные словосочетания, (устойчивые сочетания двух и более терминов), в которых компоненты, взятые изолированно, могут быть и не терминами – *пирамида призма земляная*, компоненты словосочетания только в данном сочетании образуют термин, определяющий понятие – *вскрытие пласта*. Е.Ш. Думитру отмечает, что «Грамматическая структура несвободных терминов-словосочетаний аналогична грамматической структуре свободных терминов-словосочетаний. Значение

несвободного термина-словосочетания равно сумме значений составляющих его компонентов, и в этом смысле несвободные термины-словосочетания семантически родственны свободным терминам-словосочетаниям» [Думитру, 2009, С. 85].

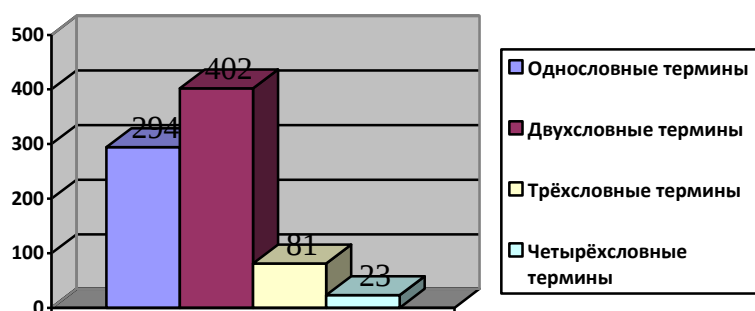
В современных исследованиях по терминоведению выделяется несколько моделей, по которым образуются устойчивые словосочетания: терминологические словосочетания с именем прилагательным в функции препозитивного определения; терминологические словосочетания, в которых в качестве определений используются действительные и страдательные адъективированные причастия настоящего и прошедшего времени; атрибутивные словосочетания с именем существительным в функции постпозитивного определения [Гринев-Гриневиц, 2008, С. 136–140; Лейчик, 2007, С. 58].

2. Неразложимые – термины-фразеологизмы, к которым Е.Ш. Думитру относит так называемые термины-словосочетания, обладающие целостной номинативной функцией, имеющие строго фиксированное соотношение семантической структуры и определённый лексико-грамматический состав: *комариный нос, ласточкин хвост, сигнализатор прохождения скребка* (приспособление для очистки стенок труб, вставляемое внутрь трубопровода для очистки внутреннего потока нефти или газа).

Рассматривая структуру терминов нефтегазового подязыка в выделенном корпусе терминов русского языков, было выявлено наличие одноэлементных и многоэлементных терминов, среди которых последние подразделяются на двухкомпонентные — *насосный шланг*, трёхкомпонентные — *плавающий напорный трубопровод*, четырёхкомпонентные — *давление гидравлического разрыва пласта* и т. д.

При анализе выборки объёмом в 800 лексем нефтегазового

подъязыка было подсчитано процентное соотношение видов многоэлементных терминов, представленное в виде следующих данных: однословные термины — 36.75% (294 лексемы), двухсловные — 50.25% (402 лексемы), трёхсловные — 10.12% (81 лексема), четырёхсловные — 2.87% (23 лексемы). Таким образом, очевидно, что бóльшей частотностью обладают двухсловные терминологические сочетания.



В ходе анализа терминов нефтегазовой промышленности, найдено наличие групп двухкомпонентных терминов-словосочетаний. Примеры для данных групп, были отобраны из процедур, технической документации, и контракта по строительству газопровода R.G.K1 в Алжире, выполненном российской компанией «Стройтрансгаз»:

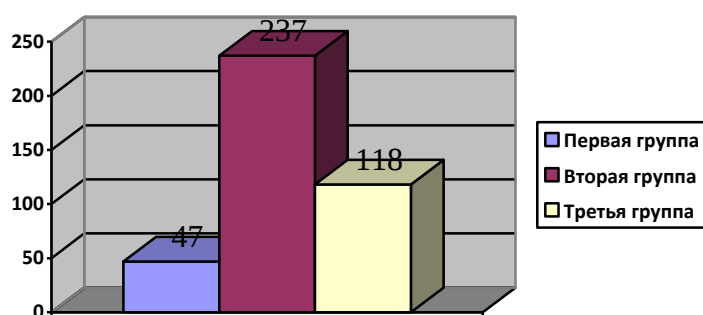
1) Термины-словосочетания, оба компонента которых являются словами специального словаря. Они самостоятельны и могут употребляться вне данного словосочетания, сохраняя присущее каждому из них в отдельности значение. Но они приобретают новое значение, обладающее известной смысловой самостоятельностью: *диаметр цилиндра, промысловый трубопровод*;

2) Термины-словосочетания, в которых только один компонент — технический термин, а второй относится к словам общеупотребительной лексики. Этот способ образования нефтегазовых терминов более продуктивен, чем первый: *ответный фланец, переходной тройник*;

3) Термины-словосочетания, оба компонента которых представляют

собой слова общеупотребительной лексики, и только сочетание этих слов является термином: *ход поршня, проектная глубина*.

При анализе групп нефтегазовых терминов нами было подсчитано их процентное соотношение в выборке из восьмиста терминов. Подсчёты показывают, что общее число терминов первой группы составляет 11,69% (47 лексем), второй группы — 58,95 % (237 лексем) и третьей группы — 29,53% (118 лексем).



Наиболее распространённым видом терминов является двухкомпонентное словосочетание, состоящее из основного элемента, выраженного именем существительным в именительном падеже, и определяющего элемента. Однако распространены также трёхкомпонентные, четырёхкомпонентные, пятикомпонентные и т. п. терминологические словосочетания.

Следует отметить, что наиболее распространёнными являются двухкомпонентные сочетания, образованные по модели «имя прил. + имя сущ.»: *вентиляционная труба, конечный терминал*. Увеличение длины словосочетаний объясняется «стремлением к точности выражения понятия, к устранению многозначности, поскольку с увеличением количества компонентов в термине степень его многозначности убывает.» [Прохорова, 1996, С. 58 - 59]. Следует отметить, что в ходе анализа были выявлены терминологические сочетания, образованные по модели «имя числительное + имя существительное»: *нефть первичная, нефть*

вторичная.

Термины-словосочетания образуются «путём присоединения к исходному слову-термину слов-уточнителей (термино-элементов), которые служат для уточнения, конкретизации исходного понятия, выраженного однословным термином. Образованные путём присоединения терминоэлементов, термины-словосочетания представляют собой наименования единого сложного понятия, однако новые понятия связаны с «базовым» понятием, выраженным термином-словом, как правило, родовидовыми отношениями, образуя его видовой коррелят, например: *эксплуатационная скважина, разведочная скважина, фонтанная скважина* — родовое понятие *скважина*; *газлифтная добыча, фонтанная добыча* — родовое понятие *добыча* и др.» [Думитру, 2011, С. 373].

По мнению А. С. Смагуловой, «терминологическое словосочетание состоит из стержневого и зависимого компонентов, где стержневой компонент несёт основное значение, а зависимый компонент дополняет основное значение. В зависимости от стержневого компонента терминологические словосочетания подразделяются на субстантивные (именные), где стержневым компонентом выступает существительное; адъективные (стержневое слово — имя прилагательное, причастие, числительное); глагольные и наречные» [Смагулова, 2010, С. 14].

Е. Ш. Думитру делит термины-словосочетания на три разновидности: двух-, трёх- и многокомпонентные. Такое деление вызвано тем, что термины-словосочетания состоят из доминанты (главные лексические единицы) и уточнителя (зависимые лексические единицы), а вторые из доминанты и двух уточнителей, при этом могут быть разные отношения к доминанте: а) оба уточнителя относятся к доминанте; б) один уточнитель относится к доминанте, второй к уточнителю. Термины-словосочетания подразделяются автором на:

а) термины-словосочетания с адъективным уточнителем — *насосный блок*.

б) термины-словосочетания с субстантивным уточнителем — *дебит скважины*.

в) термины-словосочетания с предложно-субстантивным уточнителем — *цементирование под давлением* [Думитру, 2009, С. 86-87].

Трёхкомпонентные и четырёхкомпонентные терминологические сочетания составляют небольшое количество словосочетаний. Среди трёхкомпонентных терминологических сочетаний преобладают конструкции типа «имя сущ. + имя прил. + имя сущ.» *устранение технологических разрывов*. Трёхкомпонентные словосочетания, образуются по следующей модели: (имя сущ. + имя сущ. + имя сущ.): *устройство полосы отвода*, (имя прил. + имя сущ. + имя сущ.): *мягкое устройство постели*. Также распространённой терминологической конструкцией в нефтегазовой терминологии является модель (имя сущ. + имя сущ. + имя прил.): *пункт трубопровода конечный*. В четырёхкомпонентных сочетаниях преобладают конструкции типа (имя сущ. + имя сущ. + имя прил. + имя сущ.): *камера приёма очистного устройства*, (имя сущ. + пред. + имя сущ. + имя прил. + имя сущ.): *платёж в покрытие долговых обязательств* и др.

2.3 Лексико-семантический способ образования русских терминов

В настоящее время не вызывает сомнений тот факт, что вопрос о семантических отношениях терминов стал традиционным в терминологических исследованиях. В. П. Даниленко отмечает, что «наиболее дискуссионным по отношению к терминологии по-прежнему

остаётся вопрос, допустимы ли в ней основные лексико-семантические процессы — полисемия, омонимия, синонимия» [Даниленко, 1977, С. 65]. Вопрос о явлениях многозначности, омонимии и синонимии, наблюдаемых в отраслевых терминологиях, был исследован в трудах А.В. Суперанской, Н.В. Подольской, Н.В. Васильевой «Общая терминология» (2012), С. В. Гринёва «Введение в терминоведение» (2008), В.П. Даниленко «Русская терминология» и другими терминоведами.

В работе «Общая терминология» авторы указывают на особенности и ограничения явлений полисемии, омонимии и синонимии «в качестве желаемых требований для терминов выделяют однозначность, т.е. одно слово — один смысл, что означает отсутствие у термина полисемантических отношений, омонимов, синонимов. На практике дело обстоит иначе. Термин не может избавиться от материальной языковой формы, где все эти отношения неизбежно присутствуют» [Суперанская и др., 2012, С. 55]. Тем не менее, терминологи производят отбор синонимов, спецификацию омонимов, разделение полисемии для достижения тех требований, которые предъявляются к термину.

Противоречивость статуса термина заключается в том, что подобно слову он способен вступать в отношения полисемии, омонимии, синонимии, но как специальное название определённого понятия — он должен быть однозначным. Явление, при котором одной лексической единицей именуются несколько понятий, называется полисемией. Е. Ш. Думитру утверждает, что полисемия в языке и полифункциональность в речи «это важнейший способ хранения языковой, энциклопедической и культурной информации. Одним из источников полисемии является метафора. Метафора и полисемия могут рассматриваться как процесс и результат действия сложных языковых и когнитивных механизмов, как

одно из средств концептуализации эмпирических знаний» [Думитру, 2009, С. 117].

По мнению Л. А. Новикова, под явлением полисемии понимается «способность слова иметь одновременно, в синхронном плане, несколько значений, т. е. обозначать различные классы предметов, явлений, признаков и отношений» [Новиков, 1972, С. 14].

Омонимы, по определению авторов работы «Общая терминология», — это «одинаково звучащие слова, имеющие разные значения» [Суперанская и др., 2012, С. 44].

В.П. Даниленко отмечает, что «Омонимия, являясь во многих случаях «логическим продолжением» полисемии, очень часто в конкретных проявлениях с трудом поддаётся чёткой квалификации. Например, весьма распространённое в терминологии явление —использование в качестве терминов слов общелитературного языка в переносном значении: *стакан, башмак, нос, шейка, лопатка, лебёдка, сухарь, хвост, яблоко* и др. При характеристике подобных случаев в составе общелитературной лексики нет однозначного решения. В одних случаях их относят к явлению метафорического переноса значений, т.е. считают значениями слова, а не разными словами. В других, напротив, относят к случаям омонимии, т.е. считают разными словами» [Даниленко, 1977, С. 70].

Согласно точке зрения авторов книги «Общая терминология», синонимы как бы освещают один и тот же предмет с разных позиций, под разными углами зрения. Синонимы — факт одного предметно-понятийного поля и, следовательно, одного языка [Суперанская и др., 2012, С. 48].

В общелитературном языке синонимы понимаются «как разноразличные, но совпадающие по значению или имеющие сходное, близкое значение слова» [Даниленко, 1977, С. 73]. По мнению Э.

Гродзинского «два слова считаются синонимами, если могут заменять друг друга в контексте без ущерба для его значения. Несинонимы не могут входить в синонимические отношения» [Grodzinski, 1985, С. 13].

Несмотря на то, что существует ряд определений явления синонимии, специалисты сходятся в том, что синонимы — это слова, совпадающие или схожие в своём значении. В большинстве случаев синонимия наблюдается в результате того, что язык заимствует какой-либо термин, называющий понятие, уже обладающее названием. Так например в нефтегазовой терминологии русского языка (*дегидратация* = *обезвоживание*, *колодец* = *отстойник*, *инжекция* = *нагнетание*, *инсталляция* = *установка*). Данное явление отрицательно влияет на существование и функционирование терминов внутри одной терминологической системы, поскольку противоречит основному требованию термина — однозначности.

Лексико-семантический способ был впервые выделен В. В. Виноградовым и охарактеризован им как относящийся к историческому словообразованию. Данный способ деривации заключается в «переосмыслении прежних слов, в формировании омонимов путём распада одного слова на два» [Виноградов, 1975, С. 158].

Е. Ш. Думитру считает, что лексико-семантический способ образования единиц в терминологии — старый, исконный способ, утверждая, что «он был одним из самых активных при формировании специальной лексики в древнерусском языке, в профессиональной лексике разных областей знания XVIII – XIX вв.» [Думитру, 2009, С. 115].

В современной научной литературе подчёркивается, что лексико-семантический способ терминообразования является исконным в формировании русской специальной лексики и терминологии и считается основным источником пополнения терминологической лексики. «Именно перенос названия общеизвестного понятия на специальное, образование

новых, терминологических значений, переносное употребление общерусских слов явились основными средствами формирования специальной лексики древнерусского языка. Рассматриваемый способ образования терминов характерен и для формирования разных отраслей русской профессиональной лексики XVIII–XIX веков.» [Прохорова, 1996, С. 6–7].

В результате взаимодействия лексики общелитературного языка и терминологической лексики происходит терминологическое переосмысление содержательной стороны уже существующего языкового знака, исходного слова общелитературного языка. Исследователи указывают, что «приспособление слов общего употребления к узкой сфере – традиционный и весьма продуктивный приём наименования специальных понятий... Исторически это объясняется тем, что научные понятия формировались на основании обобщений, полученных в процессе практического познания мира, на основании “языковых понятий”, на которые накладывались логически обработанные научные понятия. Лингвистически это вело к усложнению семантической структуры слова. Лексическое значение становилось недостаточным для выражения содержания научного понятия. Конкретизация его ... фактически приводила к отпочкованию нового слова со специализированным значением, к появлению семантического неологизма» [Даниленко, 1977, С. 23].

В. М. Лейчик считает, что «под терминологизацией нужно подразумевать два различных процесса: начало использования лексической единицы неспециальной разновидности языка в функции термина в составе какого-либо языка для специальных целей и приобретение лексической единицы языка для специальных целей – нетермином – признаков термина.» [Лейчик, 2007, С. 79–80]. Следует

отметить, что слово «терминологизация» в широком понимании называют все процессы образования новых терминов в результате семантического переосмысления общеупотребительной лексики. В узком смысле слова под терминологизацией понимаются отдельные семантические изменения при переходе общеупотребительного слова в специальное, например, изменения, связанные с расширением или сужением лексического значения общеупотребительного слова.

Основными разновидностями семантического образования терминов в современном русском языке являются метафорический перенос, метонимический перенос и сужение значения (Прохорова, 1996); (Гринев-Гриневич, 2008).

Лексико-семантический способ терминообразования нефтегазовой промышленности представлен метафоризацией и обладает высокой степенью продуктивности, т.к. большое число терминов в области нефтегазовой промышленности является терминами-метафорами. Термин «метафора» в широком смысле применяется к любым видам употребления слов в непрямом значении. «Метафоризация в языке науки – это семантический процесс выбора наименования на основе предметного, признакового или функционального сходства двух гетерогенных объектов» [Думитру, 2009, С. 118].

Метафорический перенос обуславливает образование терминов от слов общего употребления. По словам Е. Ш. Думитру, «терминология добычи нефти, как и другие терминологии, часто заимствует и переосмысливает слова общеупотребительного языка (*добыча, ствол, хвостовик (долота), ёлка (фонтанная), нога (буровой вышки), головка (клапана), ложка (буровая)* и др.), и, наоборот, в общеупотребительный язык включаются наименования нефтедобычи (*скважина, давление, залежь, нефть, бурение* и др.)» [Там же, С. 121].

В процессе метафоризации метафора, выступая в функции термина, играет определённую роль в формировании научной терминологии. Учёными установлено, что в технической терминологии через метафору рождаются термины, в основе которых лежат слова, относящиеся к человеку и окружающему его миру, к тому, что человек обычно видит вокруг себя. С развитием научного мышления, человек начинает переносить свой житейский опыт на специальную сферу деятельности. Расширение семантики слов на основе переноса значения происходит вследствие расширения познаний людей и процесса накопления специальных знаний.

А. К. Сулейманова написала замечательную статью о терминах-метафорах с целью выявления метафорических основ для переноса и метафорических моделей, ей было проведено исследование нефтегазовой терминологической лексики, представленной в терминологических словарях, справочниках, научных изданиях объёмом в 30000 терминов. Автор выделяет термины метафорического терминообразования, в основе которых лежит сходство одного признака понятий или сходство нескольких признаков:

1) Метафоры по форме: *свеча* (предварительно свинченные через соответствующие муфтовые и замковые соединения бурильные трубы); *горизонт* (горизонтальная плоскость, пересекающая месторождение полезного ископаемого на каком-либо уровне); *сёрга* — *петля* / *скоба* (на талевом блоке для подвешивания крюка) и др.;

2) Метафоры по функции: *амбар* (котлован для хранения жидкостей и выбуренной породы); *свита* (совокупность последовательно залегающих пластов горных пород, объединённых общностью состава и условиями отложения); *этаж нефтеносности* (расстояние от первого до последнего нефтяного пласта) и др.;

3) Метафоры по форме и функции: *колонна* (свинченные друг с другом бурильные трубы, соединяющие долото с наземным оборудованием); *лапа* (часть конструкции шарошечного долота, на котором крепится шарошка); *манжета* (кольцо, служащее для герметизации, предохранения перетекания жидкости, газа в поршневых насосах, для крепления концов труб) и др.;

4) Метафоры по местоположению и функции: *подошва* (стратиграфическая нижняя поверхность, ограничивающая пласт); *кровля пласта* (верхняя плоскость пласта);

5) Метафоры по производимому действию: *захлёбывание скважины* (прекращение фонтанирования скважины вследствие увеличения доли воды в нефти);

6) Метафоры по сходству эмоциональных впечатлений: *сухарь к клинью* (дополнительное устройство, вкладываемое в клиновой захват и имеющее насечки для лучшего захвата тела трубы);

7) Метафоры по сходству формы и эмоциональных впечатлений: *баба* (ударная часть штамповочного устройства) [Сулейманова, 2004, С. 249].

Метафоризации в нефтегазовой терминологии подвергаются слова, обозначающие наиболее известные понятия и предметы из ближайшего окружения человека. Такими словами могут являться названия частей человеческого тела, свойства живого организма, семейные отношения, элементы одежды, посуда, предметы быта. Как и в общелитературном языке, в метафорическом терминообразовании «распространён перенос на основании ассоциации (термин Д. Н. Шмелёва) и на основании сходства эмоциональных впечатлений, восприятий (термин В.Н. Прохоровой)» [Думитру, 2009, С. 122]. Например, слово *голова* в русской терминологии

может означать верх, переднюю часть, верхняя часть ректификационной колонны; слово *нога* может означать нижняя часть ректификационной колонны; *башимак* (общеупотр.) — ботинок или полуботинок > *башимак* (нефт.) — нижняя часть колонны; *шапка* (газовая, верхняя часть пласта, заполненная газом); *подошва* (нижняя плоскость пласта); *паук* (устройство для ловли в скважине мелких предметов); *головка* (верхняя часть обсадной колонны); *серьга* (металлический удлинённый круг, на котором висит вертлюг), и др.

Вслед за А. К. Сулеймановой, мы выделяем следующие лексико-семантические группы терминов-метафор:

1) Метафоры, в основе которых физическая жизнь человека и живых средств: *баба*, *дыхание резервуара*, *биение колонны*, *питание скважины*, *профиль скважины*, *возраст породы*, *период детства породы*;

2) Метафоры, в основе которых психическая жизнь человека: *возбуждение пласта*, *возмущение течения нефти*, *депрессия*, *усталость породы*, *поведение скважины*;

3) Метафоры, в основе которых социальная жизнь человека: *свита*, *восстание пласта*, *петрографическое обогащение*, *богатый газ*;

4) Метафоры — соматизмы, названия частей тела и внутренних органов человека: *голова (вышки, инструмента)*, *нос (башимака колонны)*, *тело (скважины)*, *нога (вышки)*, *палец (насоса)*, *зуб (долота)*;

5) Метафоры — быт человека « бытовые метафоры», в эту группу входят метафоры в основе которых ассоциации с предметами одежды и её частей: *газовая шапка*, *шапка (способ посадки труб)*, *карман*, *пояс трубы*, названия обуви и её частей: *башимак колоны*, *подошва пласта*, ассоциации с бытом человека домашней утварью: *корзина цементировочная*, *сигара*, постройки и их элементы: *окно в трубе*, *крыша бурового насоса*, название

постели и постельной принадлежности: *подушка бетонная*, названия процессов шитья: *нитка трубопровод*, и др;

6) Метафоры, в основе которых название оружия, военные термины: *вторжение воды, выстрел, патрон, стрела прогиба трубы*;

7) Метафоры-зоосемизмы, названия животных, птиц, рыб, насекомых, пресмыкающихся, частей тела и внутренних органов, а также места их обитания: *крыло, лапа, паук, собачка фрикционная*;

8) Метафоры-биосемизмы: *ветвь трубопровода, куст скважин*;

9) Метафоры-геосемизмы: *бухта трубы, устье скважины, циклон гидравлический*.

10) Метафоры, в основе которых названия транспорта, его элементов: *дышло (поршневое сцепление), рейс долота*;

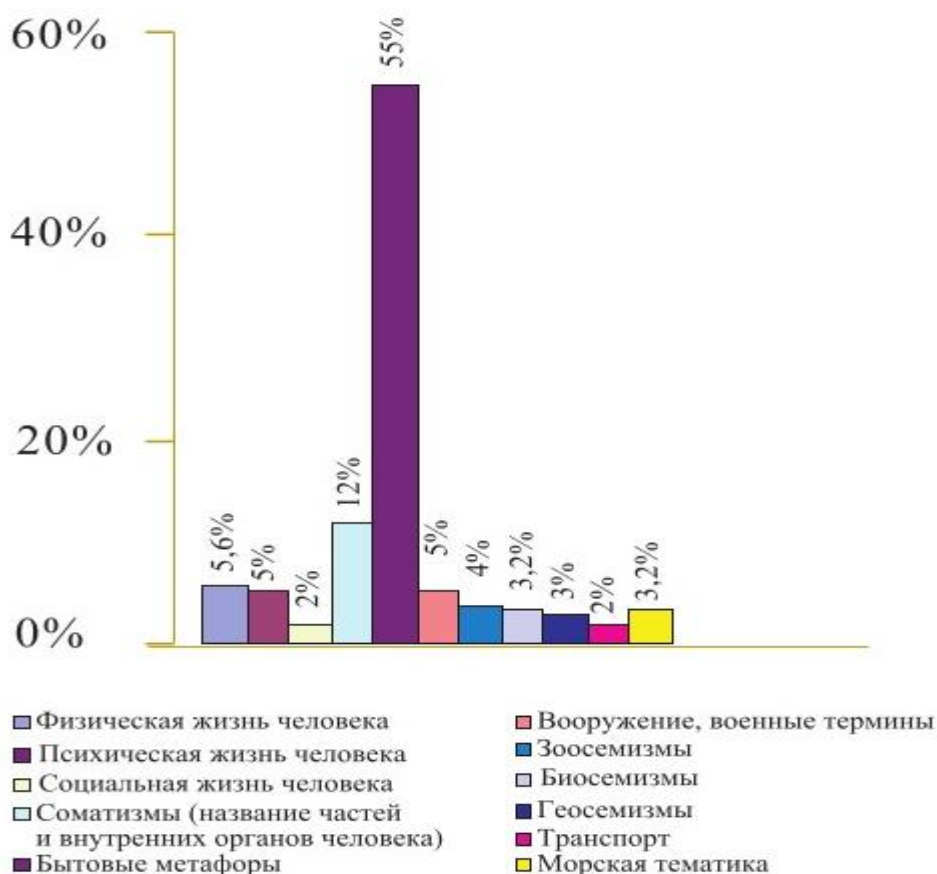
11) Метафоры, в основе которых названия морской тематики: *мачта, якорь, буй скважины* [Сулейманова, 2004, С. 250 — 251].

Интересно отметить, что лексические единицы, выражающие понятия, связанные с человеком, его окружающим миром, активно используются для создания терминов, передающих специальные понятия.

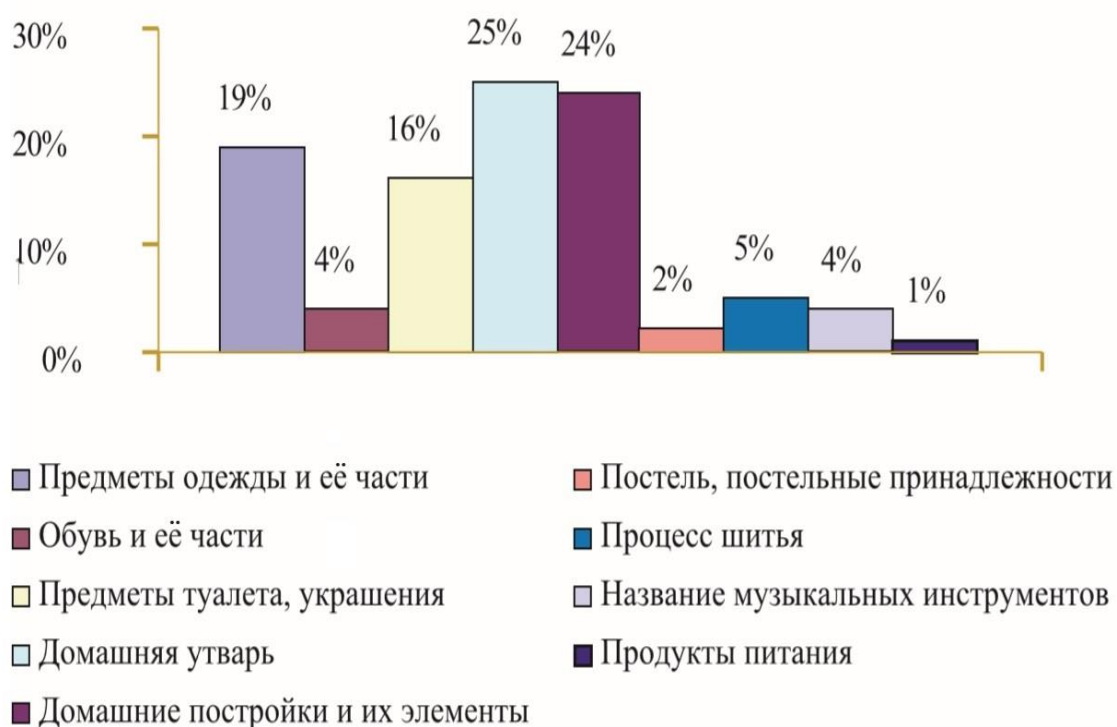
Основными преимуществами терминов, образованных данным семантическим способом, являются их взаимосвязь с общелитературным языком, а также лёгкость понимания термина, простоту его запоминания и употребления. Ещё В.В. Виноградов отмечал теснейшую связь научной терминологии с языком быта «Всякая наука начинается с результатов, добытых мышлением и речью народа, и в дальнейшем своём развитии не отрывается от народного языка. Ведь даже так называемые точные науки до сих пор удерживают в своих словарях термины, взятые из общенародного языка (*вес, работа, сила, тепло, звук, свет, тело, отражение* и т.п.). Ещё большее значение имеет народное мышление и

созданная им терминология для наук общественных и политических» [Виноградов, 1977, С. 164].

В исследовании А.Н. Сулеймановой было подсчитано процентное соотношение лексико-семантических групп терминов-метафор. Так, метафоры, в основе которых лежит физическая жизнь человека, составляют 5,6% (*вдох (фаза добычи), период детства (о возрасте породы)*); метафоры, в основе которых лежит психическая жизнь человека, составляют 5% (*возмущение течения нефти, истощение пласта*); метафоры, в основе которых лежит социальная жизнь человека, – 2% (*свита, восстание пласта*); метафоры-соматизмы – 12% (*голова (вышки), тело (скважины), скелет горной породы*); бытовые метафоры – 55% (*подошва пласта; вилка ротора; люлька верхового*); метафоры, в основе которых военное оружие, военные термины – 5% (*вторжение воды, вооружение долота*); метафоры-зоосемитизмы – 4% (*бабочка (передаточное устройство); гусеничный ход; хвостовик*); метафоры-биосемитизмы – 3,2% (*ствол скважины; ветка трубопровода*); метафоры, в основе которых географические понятия и природные явления – 3% (*устье скважины, продуктивный горизонт*); метафоры, в основе которых судоходство, навигационное оборудование, оснащение – 3,2% (*якорь (приспособление, закрепляющее обсадные трубы в скважине); мачта (опорная стойка)*) [Сулейманова, 2004, С. 250 — 251].



При работе с терминами нефтегазового подязыка опираясь на классификацию терминов-метафор, предложенную А. К. Сулеймановой, было выявлено, что бóльшей частотностью обладают бытовые метафоры. На наш взгляд, это объясняется, возможно, тем, что специалисты заимствуют из общей языковой картины в языковую картину мира специальности слова общелитературного языка, используя их для обозначения качеств, процессов, свойственных индивиду как личности, что выражается в разнообразных по форме и основаниям переноса терминах-метафорах. В то же время терминологическая картина мира специалиста не существует изолированно, она тесно связана с обыденной картиной мира.



Многие термины в современном русском языке образуются путём сужения лексических значений слов общенародного языка. В научной литературе отмечается, что сужение как способ словообразования удобен для терминологии. Следует отметить, что сужение значения иногда называют специализацию значения. Согласно определению в словаре О.С. Ахмановой, «специализация значения слова — утрата словом общего (широкого) значения и замена его более узким (специальным)» [Ахманова, 1966, С. 448].

«“Широкое” в своём значении общелитературное слово сужается, специализируется в узкой терминологической подсистеме (подсистемах). Каждая терминологическая подсистема ... представляет собой в достаточной мере автономную, изолированную от других терминосистем и в ещё бóльшей степени от общелитературного языка единицу. Поэтому функционирование омонимичных единиц, какими являются общеупотребительное слово и образованный от него термин, происходит в

различных, мало сообщающихся сферах, что предотвращает столкновение омонимов, которое было бы неизбежным для слов общелитературного языка» [Прохорова, 1996, С. 78–79].

В качестве примера приведём термин *направление* – первая, самая короткая, но имеющая самый большой диаметр труба, определяющая рельеф (направление) всей свечи. Общеупотребительное понятие, обозначаемое словом общелитературного языка *направление*, имеет следующие дифференциальные признаки: 1) обозначение движения, 2) направленное движение, 3) направление чего-либо (движения, мысли), а в терминологии нефтедобычи имеет следующие признаки: 1) направление (чем?) трубой специального размера, 2) направление (с какой целью?) для определения рельефа скважины. Слово общеупотребительного языка сужает своё значение, специализируется в лексической системе определённой области знания, имплицитно выражая все дифференциальные признаки базового слова.

Таким образом, исследование терминологии нефтегазовой промышленности показывает, что лексико-семантический способ терминообразования является важным источником пополнения нефтегазовой терминологической лексики, о продуктивности метафорического способа терминообразования в терминологии нефтегазовой промышленности свидетельствует значительное число новых терминов-метафор, появившихся в последние десятилетия. Семантический перенос который служит ещё одним доказательством принадлежности терминов системе общелитературного языка, играет заметную роль в процессе терминообразования нефтегазовой промышленности, поскольку метафора позволяет экономно, точно и наглядно определить то или иное новое понятие. Сужение значения — достаточно активная и продуктивная разновидность семантического терминообразования.

Выводы к второй главе

1. Имена существительные в нефтегазовой области не являются единственным средством выражения специального понятия.
2. Имена существительные выступают как основная, преобладающая часть речи для выражения технического понятия.
3. Термины-глаголы не могут выступать самостоятельными терминами без соотнесения с однокоренным термином-существительным.
4. Морфологический способ в нефтегазовой терминологии бывает представлен аффиксацией, словосложением и аббревиацией.
5. Аффиксальный способ словообразования и словосложение являются наиболее продуктивными.
6. Русская терминология нефтегазовой промышленности содержит больше единиц терминов-словосочетаний (около 63.25% анализируемых терминов)
7. Самым постоянным, распространённым и традиционным способом образования в нефтегазовой терминологии является лексико-семантический способ.
8. Метафорическое терминообразование является продуктивным способом создания терминов на различных этапах развития анализируемой терминологии.
9. Преобладание терминов-метафор, основой метафорического переноса которых является человек как биологическое и социальное существо.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Магистерская диссертация посвящена структурно-семантическому анализу русской терминологии в области нефтегазовой промышленности.

Формирование и становления русской терминологии имеет длительную историю, которая отражает особенности и основные этапы развития русского языка разных эпох под влиянием внутренних и внешних факторов. Язык русской науки, основы которого были заложены ещё в XVIII столетии, окончательное оформление получил в XIX веке, т. е. в то время, когда было завершено формирование норм русского литературного языка. В последующие столетия (в XX в. — первом десятилетии XXI в.) происходило дальнейшее укрепление и развитие русской научной терминологии. Значительное увеличение пласта специальной научной лексики было особенно характерно для XX столетия.

Специальная лексика представляет собой значительный пласт русского языка, который включает слова и словосочетания, называющие предметы и понятия, относящиеся к различным сферам профессиональной деятельности человека и не являющиеся общеупотребительными. Согласно современным представлениям, термин — это слово или словосочетание, служащее средством номинации определённого понятия в системе понятий науки, техники и других сфер профессиональной деятельности и основанное на дефиниции.

Следует отметить, что совокупность терминов, используемых в определённой области знания для выражения специальных понятий, а также для называния типичных объектов данной области, называются терминологией. Терминология составляет ядро специальной лексики и может рассматриваться как самостоятельная подсистема общенационального языка, обслуживающая профессиональные сферы

общения.

Наполнение русской терминологии нефтегазовой промышленности лексическими единицами проходило неравномерно. Развитие терминологии нефтегазовой промышленности прошло четыре этапа:

Первый период совпадает с периодом развития мировой нефтяной промышленности и определяется с глубокой древности до 1864 года, когда механизированным "примитивным" способом была пробурена первая нефтяная скважина. Терминология этого периода формировалась на базе лексики общелитературного языка: *бадьа, копанка, копаночная добыча, колодезь, колодезная добыча* и др.

Второй период с 1864 года до начала национализации нефтегазовой промышленности в 1920 году, период связан с появлением новых способов и технологических приёмов добычи нефти и строительством первого трубопровода большой длины. Термины этого периода свидетельствуют о развитии технической мысли в данной области *вращательное, штанговое, ударное*; активно использовался немецкий корень *бур* — *бур, бурить, бурение*; на основе вновь созданных терминов образуются словосочетания *буровая лебёдка, буровой канат, буровой снаряд* и др.

Третий период с 1920 года до конца 40-х годов XX века связан с коренным переустройством всех сфер нефтегазовой промышленности. Мировым лидерством США по добыче нефти в 20-х годах XX века объясняется широкий поток заимствованных терминов из английского языка — *изобара, инклинометр, кондуктор, лайнер, пакер, превентор, элеватор* и др.

Четвёртый период с 50-х годов XX века до настоящего времени характеризуется дальнейшим развитием нефтегазовой терминологии. Этот период характеризуется созданием целого ряда составных и производных

наименований, отражающих сложную понятийную структуру новых реалий, усложняющих родовидовые иерархические отношения внутри терминологии — *кустовое (турбинное, реактивно-турбинное, горизонтальное, наклонное) бурение, приконтурное (законтурное, блоковое, щелочное) заводнение* и др.

Таким образом, развитие и обновление нефтегазовой терминологии происходит одновременно с развитием научно-технической мысли, и, как следствие, появлением новых способов и технологических приёмов нефтегазовой промышленности, в частности эксплуатации, скважин, строительство газопроводов, нефтепроводов, а также упразднением старых методов работы и выходом из употребления того или иного оборудования.

Важным источником формирования русской терминологии с самых ранних этапов её формирования являлось заимствование иноязычных терминов. Среди заимствованных терминологических номинаций разграничиваются собственно заимствования, варваризмы (иноязычные вкрапления) и экзотизмы. Варваризмы — это неассимилированные иностранные слова или выражения, сохранившие все свойства языка-источника. Экзотизмы представляют собой номинации, которые обозначают реалии, свойственные природе, жизни и культуре других народов. В русской нефтегазовой терминологии кальки и полукальки создавались по мере возникновения новых понятий, нового оборудования, овладения новыми технологическими процессами.

Следует отметить, что большую часть иноязычных терминов нефтегазовой промышленности составляют заимствованные лексические единицы из английского языка, так как часть оборудования была привезена из США или изготавливалась в России по американскому образцу *динамограф, кробилок, пакер, планиметр, превентер* и др.

При рассмотрении терминов нефтегазовой отрасли, опираясь на классификацию, предложенную В.М. Лейчиком (лингвистическая классификация по принадлежности к частям речи: термины-существительные, термины-прилагательные, термины-глаголы), было наглядно, что в терминологии нефтегазовой промышленности преобладают термины-существительные, но нередко также и термины-прилагательные, и термины-глаголы. Проведённый анализ убедительно показывает, что имена существительные в данной области не являются единственным средством выражения специального понятия, однако бесспорным остаётся тот факт, что существительные выступают как основная, преобладающая часть речи для выражения технического понятия. Было подчёркнуто, что термины-глаголы не могут выступать как самостоятельные термины без соотнесения с однокоренным термином-существительным.

Морфологический способ в нефтегазовой терминологии бывает представлен аффиксацией, словосложением и аббревиацией. Анализ словообразовательных типов в терминологии нефтегазовой промышленности показал, что наиболее продуктивными являются аффиксальный способ словообразования и словосложение. Примеры для данных групп, были отобраны из процедур, технической документации, и контракта по строительству газопровода R.G.K1 в Алжире, выполненном российской компанией «Стройтрансгаз».

Опираясь на классификацию, предложенную В. П. Даниленкой (лингвистическая классификация по формальной структуре: термины-слова, термины-словосочетания, символы-слова, русская терминология нефтегазовой промышленности содержит больше единиц терминов-словосочетаний (около 63.25% анализируемых терминов). По формальной структуре термины были подразделены на одно- и многоэлементные, а

последние, в свою очередь, были подразделены на двух-, трёх-, и четырёхсловные. На основе анализа материалов нам удалось определить процентное соотношение разных видов многокомпонентных терминов в текстах нефтегазовой тематики (однословные термины — 36.75%, двухсловные — 50.25%, трёхсловные — 10.12%, четырёхсловные — 2.87%). Наиболее распространённым типом является двухкомпонентный термин (50.25%). Наличие аббревиатур и символа-слов свидетельствует о тенденции экономии языковых средств, а также самостоятельности развития нефтегазовой терминологии в настоящее время. Замена лексического материала символикой широко применяется для обозначения научно-технических понятий и во многих случаях эти буквенные символы интернациональны.

Анализируемый нами материал (800 терминов) показывает, что в нефтегазовой терминологии довольно широко распространён лексико-семантический способ. Семантическое словообразование — постоянный и традиционный приём в терминологии. Лексико-семантический способ терминообразования, представляющий собой процесс семантического переосмысления общепонятных слов и осуществляется на основе метафорического переноса. Проведённое исследование лексико-семантического терминообразования на примере метафорического переноса на материале русской нефтегазовой терминологической системой, показало, что семантическое переосмысление является неотъемлемой частью процесса образования терминов нефтегазовой промышленности.

В процессе практического анализа терминов нефтегазовой отрасли, проведённого в рамках данного исследования, были выделены универсальные источники метафоризаций терминов, среди которых особо стоят слова семантики. Метафорическое терминообразование является

продуктивным способом создания терминов на различных этапах развития анализируемой терминологии. Кроме того, наблюдается преобладание терминов-метафор, основой метафорического переноса которых является человек как биологическое и социальное существо. Высокая продуктивность бытовой символики как основания метафорического переноса может объясняться тем, что предметы быта входят в первую очередь в жизнедеятельность человека.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Агаян Т.Л. Французско-Русский и Русско-Французский терминологический словарь по нефти промышленному делу. — М.: высшая школа, 1968. — 239 с.
2. Арнольд И.В. Основы научных исследований в лингвистике. — М.: Высшая школа, 1991. — 140 с.
3. Арутюнова Н.Д. Логический анализ языка. Избранное. 1988-1995/ Отв. ред. Н.Д.Арутюнова. — М.: Индрик, 2003. — 696 с.
4. Атаян Э. Р. Предмет и основные понятия структурального синтаксиса / Э. Р. Атаян. Ереван.: Митк., 1968. — 279 с.
5. Ахманова О.С. Очерки по общей и русской лексикологии. — М.: Учпедгиз, 1957. — 296 с.
6. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. — М.: Советская энциклопедия, 1966. — 598 с.
7. Балашов С.В., Маслова Н.В. Русский язык. Холодинамический курс. — М.: Институт холодинамики, 1977. — 383 с.
8. Балли Ш. Общая лингвистика и вопросы французского языка / Ш. Балли. 2-е изд., стер. — М.: Эдиториал УРСС, 2001. — 416 с.
9. Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику. — М.: УРСС Эдиториал, 2001. — 360 с.
10. Барон Л.И., Блигурас Г.Д. и др. Горное дело. Терминологический словарь. 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Недра, 1981. — 479 с.
11. Баранникова Л.И. Введение в языкознание. — М.: Изд-во Саратовского университета, 1973. — 383 с.

12. Белоусов В.С. Нефтегазовая промышленность = Oil and gas industry: основные процессы и англо-русская терминология. Пособие для самостоятельного обучения. —М., 2006. —544 с.
13. Бенвенист Э. Словарь индоевропейских социальных терминов. Т. I: Хозяйство, семья, общество. Т. II: Власть, право, религия. — М.: Прогресс, Универс, 1995. — 452 с.
14. Березин Ф.М., Головин Б.Н. Общее языкознание. — М.: Просвещение, 1979. — 416 с.
15. Берков В. П. Двухязычная лексикография. —СПб.: Изд-во С-Пб. Уни-вер-та, 1996. — 248 с.
16. Блумфилд Л. Язык / Пер. с англ.—М.: Прогресс, 1968. — 606 с.
17. Бобылев В.Н. Краткий этимологический словарь научно-технических терминов: Учебно-справочное пособие. —М.: Логос,2004. — 95 с.
18. Бодуэн де Куртенэ И. А. Избранные работы по общему языкознанию / АН СССР, ОЛЯ. —М.: АН СССР, 1963. - Т. 1. — 384 с.
19. Бодуэн де Куртенэ И.А. Избранные работы по общему языкознанию / АН СССР, ОЛЯ. —М.: АН СССР, 1963. - Т. 2. — 392 с.
20. Бодуэн де Куртэнэ И.А. Языковедение и язык, исследования, замечания, программы лекций. —М.: издательство ЛКИ, 2010. — 216 с.
21. Большой энциклопедический словарь. Языкознание / Глав. ред. В.Н. Ярцева. М., 1998. — 685 с.
22. Брагин. Ю.И. Нефтегазопромысловая геология и гидрогеология залежной углеводородов. Понятия. Определения. Термины: учеб пособие для вузов. —М.: ООО «Недра -Бизнесцентр», 2004. — 399 с.
23. Брукс Майкл. Нефть и внешняя политика. /Пер. с англ. —М., 1949. — 379 с.

24. Бугорская, Н.В. О диалектике и основном вопросе терминоведения / Н.В. Бугорская // Мир науки, культуры, образования. —2008. — №5. — С. 76-78.
25. Будагов Р.А. Очерки по языкознанию. —М.: Изд-во АН СССР, 1953. — 282 с.
26. Будагов Р.А. Введение в науку о языке. — М.: Добросвет - 2000, 2002. — 544 с.
27. Будагов Р.А. Слово и его значение. 2-е изд-е. — М., 2003. —64 с.
28. Будагов Р.А. История слов в истории общества. 2-е изд., доп. — М.: Добросвет - 2000, 2004. — 256 с.
29. Быков, А. А. Анатомия терминов. 400 словообразовательных элементов из латыни и греческого. Текст.: учебный словарь-справочник / А. А. Быков. —М.: ЭНАС, 2008. — 196 с.
30. Валгина Н.С. Активные процессы в современном русском языке: Учебное пособие для студентов вузов. —М.: Логос, 2003. — 304 с.
31. Варпахович Л.В. Лингвистика в таблицах и схемах. —Мн.: ООО "Новое знание", 2007. — 128 с.
32. Вартапьян Э. А. Путешествие в слово: Кн. для учащихся ст. классов. — 2-е изд., испр. — М.: Просвещение, 1982. — 223 с.
33. Васильев Л.М. Семантика русского глагола. —М.: Высшая школа, 1981. — 183 с.
34. Васильев Л.М. Современная лингвистическая семантика. — М.: Высшая школа, 1990. — 176 с.
35. Великода Т. Н. Лексическое значение общеупотребительного слова и термина // Вестник Северо-Восточного государственного университета. 2010. Т. 14. № 14. С. 6-10.
36. Вендина, Т. И. Введение в языкознание Текст. / Т. И. Вендина. — М., 2002. —288с.

37. Виноградов В.В. Основные типы лексических значений слова // Избранные труды. Лексикология и лексикография. М., 1977. С. 162–189.
38. Виноградов В.В. Русский язык. Грамматическое учение о слове. — М.: Высш. шк., 1972. — 616 с.
39. Галь Н. Слово живое и мертвое: Из опыта переводчика и редактора Н. Галь. — М.: Книга, 1975. — 192 с.
40. Гарбовский Н.К. Теория перевода. — М.: Изд-во Московского университета, 2007. — 544 с.
41. Гируцкий А. А. Введение в языкознание: Учеб. пособие / А.А. Гируцкий. - 2-ое изд., стер. — Мн.: «ТетраСистемс», 2003. — 288 с.
42. Головин Б.Н., Кобрин Р.Ю. Лингвистические основы учения о терминах. — М.: Высшая школа, 1987. — 105 с.
43. Горте М. А. Фигуры речи: терминологический словарь. — М., 2007. — 207 с.
44. Гринев С.В. Введение в терминографию: как просто и легко составить словарь: учебное пособие, изд.3-е, доп. — М.: Книжный дом «либерком». 2009. — 224 с.
45. Гринев-Гриневич С. В. Терминоведение: учеб. пособие/ С. В. Гринев-Гриневич. — М.: Академия, 2008. — 303 с.
46. Даниленко В.П. История русского языкознания. — Иркутск: ИГЛУ, 2003. — 300 с.
47. Даниленко В. П. Русская терминология: Опыт лингвистического описания. — М.: Наука, 1977. — 246 с.
48. Даниленко В.П. О терминологическом словообразовании // Вопросы языкознания, № 4. — М., 1973. — С. 76 - 85.
49. Дроздова С.А. К вопросу о термине / С.А. Дроздова // Культура народов Причерноморья. — 2001. — №24. — С. 174-177.

50. Дроздова С.А. Некоторые аспекты изучения термина / С.А. Дроздова // Культура народов Причерноморья. – 2002. - №31. — С.189-192.
51. Думитру Е.Ш. Роль глаголов в русской терминологии нефтедобычи// Вестник МАПРЯЛ. —М., 2007. - № 54. – С. 42 – 44.
52. Думитру Е.Ш. Метафора в терминологии нефтедобычи // Русский язык за рубежом. —М., 2008. - № 5 (210). – С. 41 – 44.
53. Думитру Е.Ш., Думитру Э. Тематические группы общеупотребительной лексики, участвующие в образовании терминов нефтедобычи и геоморфологии в русском языке // Научный Вестник ВГАСУ, Серия «Современные лингвистические и методико-дидактические исследования». —Воронеж, 2008. - Вып. № 1 (9). – С. 111 – 117.
54. Думитру Е.Ш. Глаголы-термины нефтедобычи // Русская речь. —М., 2008. - № 2. – С. 55 – 59.
55. Думитру. Е. Ш. Структурно-семантический анализ русской терминологии нефтедобычи. Дис. канд. филол. наук. —М., 2009. — 156 с.
56. Думитру Е. Ш. Структурно-семантический анализ русской терминологии нефтедобычи. Автореф. дис. канд. филол. наук. —М., 2009. — 25с.
57. Загоровская О. В., Данькова Т. Н. Термин и терминология: монография/ О. В. Загоровская, Т. Н. Данькова. — Воронеж, 2011. — 136 с.
58. Заскока С.А. Введение в языкознание. Конспект лекций. —М.: Приориздат, 2009. — 272 с.
59. Звегинцев В.А. Очерки по общему языкознанию. —М.: МГУ, 1962. — 384 с.

60. Зенков Г.С., Сапожникова И.А. Введение в языкознание: Учеб. пособие для студентов дистанционного обучения КГНУ. —СБП.: ИИМОП КГНУ, 1998. —218 с.
61. Земляная Т.Б., Павлычева О.Н. Термины и терминологические сочетания: основные характеристики. // Журнал научно-педагогической информации. 2010. № 2.— 26 с.
62. Ионова О.С. Современная терминология в сфере нефтегазовой промышленности // Вестник КАСУ. —М., 2009. - № 2. – С. 86 – 91.
63. Казарина С.Г. Типологические исследования в терминоведении /Казарина С.Г. // Филологические науки, 1998. т.N2.—С.66-73
64. Канделаки Т.Д. Семантика и мотивированность терминов. — М.: Наука, 1977. —167 с.
65. Квитко И.С. Термин в научном документе. — Львов: Вища школа, 1976. — 127 с.
66. Квитко И.С., Лейчик В.М., Кабанцев Г.Г. Терминоведческие проблемы редактирования. —Львов: Вища школа, 1986. — 150 с.
67. Кодухов В. И. Введение в языкознание: Учеб. для студентов пед. ин-тов по спец. No 2101 “Рус. яз. и лит.” — 2-е изд., перераб. и доп.—М: Просвещение, 1987. — 288 с.
68. Комлев Н. Г. Компоненты содержательной структуры слова. —М.: МГУ, 1969. — 187 с.
69. Крупное В. Н. Лексикографические аспекты перевода: Учеб. пособие для ин-тов и фак. иностр. яз. — М.: Высш. шк., 1987.—192 с.
70. Крысин Л. П. Слово в современных текстах и словарях. Очерки о русской лексике и лексикографии. — М.: Знак, 2008. — 320 с.
71. Кудашев, И. С. Проектирование переводческих словарей специальной лексики. —Helsinki: University Translation Studies Monographs. Helsinki: Helsinki University Print, 2007. — 445 с.

72. Кодухов В. И. Введение в языкознание. — 2-е изд., —М.: Просвещение, 1987. — 291 с.
73. Кузнецова Н.В., Трофимова О.В. Публицистический текст. Лингвистический анализ. —М.: Флинта, Наука, 2010. — 211 с.
74. Кулебакин В.С. Современные проблемы терминологии в науке и технике —М.: Наука, 1969. —160 с.
75. Кутина Л. Л. Формирование языка русской науки: (терминология математики, астрономии, географии в первой трети XVIII века) / Л. Л. Кутина. — М.; Л.: Наука, 1964. — 218 с.
76. Лайонз Дж. Лингвистическая семантика. Введение. — М.: Языки славянской культуры, 2003. — 400 с.
77. Лакофф, Дж., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живём: Пер. с англ. —М.: Едиториал УРСС, 2004. — 256 с.
78. Лейчик В. М. Люди и слова. —М.: Наука, 1982. — 172 с.
79. Лейчик В.М, Шелов С.Д. Лингвистические проблемы терминологий и научно-технический перевод, часть II. М, всесоюзный центр переводов, 1990. —79 с.
80. Лейчик В.М. Терминоведение: Предмет, методы, структура. Изд. 3-е, испр. и доп. —М.: URSS, 2006. — 256 с.
81. Литовченко, В.И. Семантические особенности термина Текст. / В.И. Литовченко // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева. 2006. - № 2. — С. 185 — 186.
82. Лотте Д.С. Некоторые принципиальные вопросы отбора и построения научно-технических терминов. Гос. изд-во АН СССР. —М., 1941.— 25 с.
83. Лотте Д.С. Основы построения научно-технической терминологии: Вопросы теории и методики. — М.: АН СССР, 1961. —157 с.

84. Лотте Д.С. Образование и правописание трехэлементных научно-технических терминов. —М.: Наука,1969. —118 с.
85. Лотте Д.С. Краткие формы научно-технических терминов. —М., 1971. — 84 с.
86. Лотте Д.С. Вопросы заимствования и упорядочения иноязычных терминов и терминологических элементов. —М.: Наука, 1982. —149 с.
87. Маслов Ю.С. Введение в языкознание. 5е изд. —М. —152 с.
88. Матвеева Т.В. Полный словарь лингвистических терминов. —Ростов-на-Дону.: Феникс, 2010. — 562 с.
89. Мечковская Н.Б. Общее языкознание. Структурная и социальная типология языков. — М.: Флинта, Наука, 2001. — 312 с.
90. Никитин М.В. Лексическое значение слова (структура и комбинаторика). — М.: Высшая школа, 1983. — 127 с.
91. Немченко В.Н. Введение в языкознание. — М.: Дрофа, 2008. — 704 с.
92. Нецименко Г.П. Сопоставительное изучение словообразования славянских языков. — М.: Наука, 1987. — 273 с.
93. Новиков Л.А. Лексикология русского языка, её основные понятия и категории / Л.А. Новиков // Русский язык в национальной школе. - М., 1972.- №6.
94. Орлова М.В. Теоретические обоснования термина как языкового явления / М.В. Орлова // Учёные зап. Электронный науч. журн. Курского гос. ун-та. – 2010. - No1. — С. 64-68.
95. Панкратова Е.А. Сравнительно-сопоставительный анализ развития терминологии «нефть и нефтепродукты» в английском и русском языках. Автореф. дис. канд. филол. наук. —М., 2005. — 27 с.
96. Пеньковский А.Б. Очерки по русской семантике. —М.: Языки славянской культуры, 2004. — 464 с.

97. Петушков, В. П. Лингвистика и терминоведение / В. П. Петушков // Терминология и норма. (О языке терминологических стандартов.) — М.: Наука, 1972. — С. 102-116.
98. Плотникова А.А. Словари и народная культура: очерки славянской лексикографии. — М.: Институт славяноведения РАН, 2000. — 211 с.
99. Подольская Н.В. Словарь русской ономастической терминологии / Н.В. Подольская / Отв. ред. А.В. Суперанская. — М.: Наука, 1978. — 192 с.
100. Попова З.Д., Стернин И.А. Когнитивная лингвистика. — М., 2007. — 314 с.
101. Попова, З.Д., Стернин, И.А. и др. Введение в когнитивную лингвистику: Учебное пособие. — Кемерово: ИПК «Графика», 2004. — 210 с.
102. Попова Л. В. Термины лексикография и терминография в отечественной лингвистике [Текст] / Л. В. Попова // Вестник Челябинского государственного университета. — 2011. - № 11. — С. 105 - 108.
103. Прохорова В. Н. Русская терминология (лексико-семантическое образование). — М.: Филол. фак. МГУ, 1996. — 125 с.
104. Ревзин И.И. Современная структурная лингвистика (Проблемы и методы). — М.: Наука, 1977. — 264 с.
105. Реформатский А.А. Что такое термин и терминология. Вопросы терминологии. — М.: АН СССР, 1961. — 14 с.
106. Реформатский А.А. Термин как член лексической системы языка // Проблемы структурной лингвистики. — М.: Наука, 1968. — С. 103-125.
107. Реформатский А.А. Введение в языковедение / Под ред. В.А. Виноградова. — М.: Аспект Пресс, 1996. — 536 с.

108. Рудова А. И. Латинский язык и основы терминологии: Учебное пособие. — Оренбург: ГОУ ОГУ, 2003. — 128 с.
109. Рябова Е.А. Информационная природа термина // Вестник МГОУ. Серия «Лингвистика». - № 4. – 2009. – М.: Изд-во МГОУ. – С 61-62.
110. Складеревская Г.Н. Метафора в системе языка. —СПб.: Наука, 1993.— 153 с.
111. Сложеникина Ю.В. Терминологическая лексика в общезыковой системе. — Самара: Сам. ГПУ, 2003. — 160 с.
112. Смагулова А.С. Специфика терминологического поля в области нефти и газа (на материале английского и казахского языков). Автореф. дис. канд. филол. наук. — Алматы., 2010. — 31 с.
113. Снетова, Г.П. Русская историческая терминология. Учебное пособие / Г.П. Снетова. —Калинин, КГУ, 1984. —86 с.
114. Соболева Т.А., Суперанская А.В. Товарные знаки. — М.: Наука, 1986. — 176 с.
115. Сова Л.З. Аналитическая лингвистика. —Л.: Наука, 1970. — 254 с.
116. Степанов Ю.С. Методы и принципы современной лингвистики. —М.: Наука, 1975. —311 с.
117. Степанов Ю.С. Основы общего языкознания. —М.: Просвещение, 1975. —271с.
118. Судаветение П.В, Сердобинцев Н.Я и др. История русского литературного языка. Изд.2-е, дораб. — Л. 1990. —319 с.
119. Судовцев В.А. Научно-техническая информация и перевод. — М.: Высшая школа, 1989. — 231 с.
120. Сулейманова, А.К. Семантическая деривация в терминологии нефтяного дела. Текст // А.К. Сулейманова // Нефтегазовое дело: Научно-технический журнал. 2004. - № 2. — С. 247 - 255.

121. Суперанская А.В. Литературный язык и терминологическая лексика // Проблемы разработки и упорядочения терминологии в академиях наук союзных республик. — М.: Наука, 1983,- С. 81- 90.
122. Суперанская А.В, Подольская Н.В и др. Общая терминология, терминологическая деятельность. Изд.2-е, стереотипное. —М, Едиториал УРСС. 2005. —288 с.
123. Суперанская А.В., Подольская Н.В и др. Общая терминология. Вопросы теории / Отв.ред.Т. Л. Канделаки. Изд. 6-е. — М: Книжный дом «Либроком», 2012. — 248 с.
124. Сусов И.П. История языкознания. Тверь: Твер.гос.ун-т, 1999. — 191 с.
125. Теньер Л. Основы структурного синтаксиса. —М.: Прогресс, 1988. — 656 с.
126. Толикина Е.Н. Некоторые лингвистические проблемы изучения термина // Лингвистические проблемы научно-технической терминологии. —М.: Наука, 1970. — С. 53 - 67.
127. Толстая С.М. Пространство слова. Лексическая семантика в общеславянской перспективе. — М.: Индрик, 2008. — 528 с.
128. Тузлукова В.И., Богуславская В.В. Термины как средство конструирования предметной области «теория и практика коммуникации» в российской науке // Вестник Российской коммуникативной ассоциации, выпуск 1 / Под общей редакцией И.Н. Розиной. —Ростов н/Д: ИУБиП, 2002. С. 185-192.
129. Усатый И. Б. Термин и номен: к проблеме разграничения [Текст] / И. Б. Усатый // Вестник Тамбовского университета. Сер. Гуманитарные науки. —Тамбов, 2007. —Вып. 6 (50). — С. 247–250.
130. Усатый И. Б. Структурно-грамматические особенности терминов-названий частей речи [Электронный ресурс] / И. Б. Усатый // Вестни

Омского государственного педагогического университета: электронный научный журнал. Сер. Гуманитарные науки. – Режим доступа: <http://www.omsk.edu/article/vestnik-omgpu-200.pdf>

131. Федорченко Е. А. Становление и развитие терминологической лексики таможенного дела в русском языке: Автореф дис... док. филол. наук. —М., 2004. — 38 с.
132. Харлицкий С.М. Информационная структура термина (на примере русских терминов рекламы и связей с общественностью): Автореф. дис. канд. филол. наук. —М., 2003. — 22 с.
133. Чейф У.Л. Значение и структура языка. — М.: Прогресс, 1975. — 432 с.
134. Черных П.Я. Очерк русской исторической лексикологии (древнерусский период). —М.: Изд-во Московского ун-та, 1956. — 243 с.
135. Чистюхина С.Н. О некоторых особенностях и функциях термина II Теория и практика общественного развития, №1, 2011. —С. 287 - 289.
136. Шайкевич А.Я. Введение в лингвистику. — М.: Академия, 2005. — 400 с.
137. Шемакин Ю.И. Тезаурус научно-технических терминов. —М.: Воениздат, 1972. —671 с.
138. Шумовский, Т.А. Странствия слов Текст. / Т.А. Шумовский. — СПб.: Протей, 2004. — 335 с.
139. Щеглова Н.А. К вопросу о грамматических средствах терминологизации русских глаголов в профессиональной речи XVII -XVIII веков // Уч. зап. МГПИ им. В. И. Ленина. Т. XXXVIII. Вып. 8. — М., 1968
140. Щелкачев В.Н. Отечественная и мировая нефтедобыча история развития, современное состояние и прогнозы. — М-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2002. —132 с.
141. Grozinski E. Jezykoznawcy i logicy o synonimach i synonimii. Wroclaw e.a., 1985.

142. Souhil Idriss. Al-manhal al-wasit, dictionnaire usual francais-arabe. دار الآداب- بيروت 2000، 791 ص

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

№	Русский	Французский	Арабский
	А		
1.	Абиссальная глубина	Profondeur abyssale	العمق السحيق
2.	Абразивность	Abrasivité	إحتكاك، كشط
3.	Абразивность пород	Abrasivité des roches	إحتكاك الصخور
4.	Абсолютная высота	Altitude absolue	الارتفاع المطلق
5.	Абсолютная геохронология	Géochronologie absolue	التاريخ الجيولوجي المطلق
6.	Авария в скважине	Panne de puits	فشل / عطل في البئر
7.	Авария эксплуатационная	Accident d'exploitation	حادث تشغيلي
8.	Аварийно-ремонтное судно	Navire de réparation d'urgence	سفينة إصلاح لحالات الطوارئ
9.	Аварийно-ремонтные средства	Moyens de dépannage	وسائل الإصلاح
10.	Аварийный хомут	Contre-bride d'étanchéité	مشبك منع التسرب
11.	Автоматическое выключающее устройство	Déclencheur automatique	جهاز غلق أوتوماتيكي
12.	Автомат подачи долота	Appareil de commande d'avancement du trépan	جهاز التحكم في تغذية رأس الحفر الدوار
13.	Автоматическая подача	Avancement / alimentation automatique	تقدم / تغذية أوتوماتيكي (ة)
14.	Автоматическая лебёдка	Treuil automatique	رافعة أوتوماتيكية
15.	Автоматический регулятор давления	Contrôleur automatique de pression	المنظم الأتوماتيكي للضغط
16.	Автоматическая сварка CRC	Soudage automatique	لحام أوتوماتيكي
17.	Агрегат испытательный	Unité de test	وحدة اختبارات
18.	Агрегат опрессовочный	Unité de compression	وحدة ضغط
19.	Агрегат насосный	Groupe de pompage	وحدة مضخات
20.	Агрегат сварочный	Groupe de soudage	وحدة لحام
21.	Агрегат цементирующий	Unité de cimentation	وحدة لصب الإسمنت
22.	Адаптер шарошек	Adaptateur des molettes	محول أقراص الحفر
23.	Адсорбированная вода	Eau adsorbée	المياه الممتصة
24.	Адсорбция	Adsorption	امتصاص
25.	Адсорбционная обработка	Traitement par adsorption	المعالجة بالامتصاص
26.	Аккумуляция	Accumulation	تراكم
27.	Аккумуляция нефти и газа	L'accumulation de pétrole	تجميع النفط والغاز

		et de gaz	
28.	Акт испытания	Protocole d'essai	بروتوكول الاختبار
29.	Активизация	Renforcement	تكثيف
30.	Активность фильтрационная	Activité de filtration	نشاط الفلتر، الترشيح
31.	Активность электромеханическая	Activité électromécanique	نشاط كهروميكانيكي
32.	Акустический метод (измерения глубины)	Méthode acoustique	منهج الرنين الصوتي
33.	Акустический каротаж	Carottage acoustique	تسجيل صوتي لرنين الصخور أثناء الحفر في محيط البئر
34.	Акустический контроль цементирования	Test acoustique de ciment	فحص الإسمنت بالرنين الصوتي
35.	Амбар	Bassin	حوض
36.	Амбар шламовый	Bourbier	مستنقع
37.	Амплитуда складки	Amplitude des plis	سعة الطبقة
38.	Амплитуда смещения	Rejet de faille	سعة الخاط، التداخل
39.	Анализ мощностей	Analyse de la capacité	تحليل القوى
40.	Анализ качественный	Analyse qualitative	تحليل نوعي، الجودة
41.	Анализ количественный	Analyse quantitative	تحليل كمي
42.	Анализ объёмный	Analyse volumétrique	تحليل حجمي
43.	Анализ текстурный	Analyse texturale	تحليل النسيج البنيوي
44.	Анализ тщательный	Analyse poussée	تحليل معمق
45.	Анализ шлифовой	Analyse de meulage	تحليل البرادة
46.	Анализатор амплитуды импульсов (радиокаротаж)	Analyseur des amplitudes d'impulsions	أداة تحليل كمية الذبذبات
47.	Анодные поля	Champs des anodes	حقول الانودات، المصاعد
48.	Аномалия	Anomalie	عيب، خلل
49.	Аномалия гравитационная	Anomalie de gravité	شدوذ الجاذبية
50.	Антикоррозионное покрытие	Revêtement anticorrosion	طلاء مضاد للتآكل
51.	Аппарат пескоструйный	Sableuse	آلة ترميل
52.	Аппаратура	Appareillage / instrumentation	أجهزة، وسائل
53.	Аппаратура контрольная	Appareil de contrôle	جهاز مراقبة
54.	Армированный бетон	Béton armé	إسمنت مسلح
55.	Армат, сетка, решётка	Treillis soudé	شبكة ملحومة
56.	Ассенизатор	Évacuateur d'eau usée	جهاز، مضخة لطرد المياه المستعملة

57.	Аттестация	Homologation	اختبارات للهامين
	Б		
58.	Баба	Massette	مطرقة
59.	Баббит	Métal antifriction	سبيكة مقاومة للاحتكاك
60.	База	Base	قاعدة
61.	Базис аккумуляции	Base d'accumulation	قاعدة التراكم
62.	Базис денудации	Base de dénudation	قاعدة التعرية
63.	Базис эрозии	Niveau d'érosion	مستوى التآكل
64.	Байпас	By-pass	نوع من اللحام
65.	Бак для охлаждения	Bac de refroidissement	خزان للتبريد
66.	Балластировка сплошная	Lestage continu	تغليف مستمر
67.	Баллон	Bouteille	قارورة
68.	Банковский перевод	Virement bancaire	تحويل بنكي
69.	Барабан лебёдки	Tambour de treuil	لفة الرافعة
70.	Баррель	Baril	برميل
71.	Бархан	Dune continentale	كثيب قاري
72.	Барьерное заводнение	Barrière d'inondation	حواجز الفيضانات
73.	Бассейн	Bassin	حوض
74.	Бассейн газонефтеносный	Bassin gazo-pétrolier	حوض نفطي غازي
75.	Бассейны седиментации	Bassin de sédimentation	أحواض الترسيب
76.	Батарея солнечная	Batterie solaire	بطارية شمسية
77.	Башмак	Sabot	صفيحة معدنية، جزء سفلي
78.	Башмак трубы	Sabot de tube	دعامة الأنبوب
79.	Башмак укрепляющий	Semelle de renfort	قاعدة تقوية
80.	Безаварийный	Sans panne	مستمر، بدون أعطال
81.	Безводный дебит скважины	Débit anhydre	معدل الإنتاج الخالي من الماء
82.	Бензин газовый	Essence naturelle	بنزين طبيعي
83.	Бетонные пригруза	Cavalier	دعامات إسمنتية
84.	Бетономешалка	Bétonnière	آلة خلط الإسمنت
85.	Бетонирование сплошное	Lestage continu	تغليف مستمر
86.	Битум	Bitume, goudron de pétrole	زفت
87.	Битуминозный	Bitumineux	مشتق من البيتومين، بيتумيني
88.	Блок анкерный	Bloc d'ancrage	مجمع تثبيت
89.	Блок нагрева	Bloc de chauffage	مجمع تدفئة
90.	Богатый газ	Gaz riche	غاز غني
91.	Болт анкерный	Boulon d'encrage	صامولة تثبيت

92.	Борт	Bord	حافة
93.	Брак	Défaut, rebut	عيب
94.	Брак заводский	Défaut de fabrication	عيب مصنعي
95.	Браковать	Rebuter	أعاب
96.	Брент	Brent	برنت
97.	Бригада буровая	Équipe de forage	فريق حفر
98.	Бригада ремонтная	Équipe de réparation	فريق إصلاح
99.	Брус деревянный	Madrier	عمود خشبي
100.	Брызги	Écailles	رذاذ، بقايا
101.	Брызг сварки	Écailles de soudure	بقايا اللحام
102.	Бульдозер	Bulldozer	بلدوزر
103.	Бур	Perçoir	مثقاب
104.	Бурение алмазное	Forage au diamant	حفر باستعمال رأس حفر من الألماس
105.	Бурение беструбное	Forage par explosion, forage sans tiges	حفر بالتفجير
106.	Бурение взрывное	Forage par explosion	حفر بالتفجير
107.	Бурение вращательное	Sondage par rotation	حفر بالتناوب
108.	Бурение всухую	Forage à sec	حفر جاف بدون إضافات
109.	Бурение колонковое	Carottage	حفر تقويري
110.	Бурение на нефть и газ	Sondage gazo-pétrolier	التنقيب عن النفط والغاز
111.	Бурение на развитие	Forage de développement	حفر للتطوير
112.	Бурение наклонных скважин	Sondage incliné	حفر مائل
113.	Бурение направленное	Forage directionnel	حفر موجه
114.	Бурение роторное	Forage Rotary, sondage rotary, sondage rotatif	حفر دوار
115.	Бурение поисковой скважины	Forage du puits d'exploitation	حفر البئر للتنقيب
116.	Бурение поиско- разведочное	Compagne de sondages, Forage d'exploration et de recherche	مجمع حفر للتطوير والبحث
117.	Бурильная труба	Tube de forage	أنبوب الحفر
118.	Буримость	Forabilité	قابلية الحفر
119.	Буримость пород	Forabilité des roches	قابلية حفر الصخور
120.	Буровое долото	Trépan	مثقاب الحفر
121.	Буровой канат	Ligne de forage	خط الحفر
122.	Буровая лебёдка	Treuil de forage	ذراع الحفر
123.	Буровой снаряд	Garniture de forage	تجهيزات آلة الحفر

	В		
124.	Вал	Bourrelet, arbre	عمود، جذع
125.	Вал насоса	Arbre de pompe	عمود المضخة
126.	Вал главный	Arbre principal	عمود رئيسي
127.	Вал горизонтальный	Cylindre horizontal	أسطوانة أفقية
128.	Валун	Galet, émoussé	بكرة
129.	Ванна нефтяная	Bouchon d'huile	غطاء، سدادة للنفط
130.	Вахта буровая	Équipe de forage	فريق حفر
131.	Ввод в действие	Mise en marche	وضع التشغيل
132.	Ввод в эксплуатацию	Mise en production, en exploitation	وضع في الخدمة، الإنتاج
133.	Ведущая труба	Tige d'entraînement	عمود تشغيل
134.	Вентиль запорный	Robinet d'isolement	صمام للإيقاف، للعزل
135.	Вентиль предохранительный	Soupape de sûreté	صمام الأمان
136.	Вентиль промывочный	Valve de purge	صمام إفراغ
137.	Вентиль проходной	Robinet de passage	صمام مرور
138.	Вентиль сброса давления	Valve de décharge, de purge	صمام إزالة الضغط
139.	Ветвь трубопровода	Branche du gazoduc	فرع من خط أنابيب
140.	Вибробурение	Vibroforage	حفر هزاز
141.	Вибросито	Tamis vibrant	غربال هزاز
142.	Винт	Vis	مسمار ملولب، برغي
143.	Винтовой гидробур	Foreuse hydraulique à vis	مسمار حفر هيدروليكي
144.	Вискозиметр	Viscosimètre	جهاز قياس اللزوجة
145.	Влагосодержание газа	Teneur en humidité du gaz	مستوى الرطوبة في الغاز
146.	Вогнутый	Concave	مقعر
147.	Вода грунтовая	Eau de sous-sol	مياه الطبقة السفلية
148.	Вода для охлаждения	Eau de refroidissement	مياه للتبريد
149.	Вода низкая	Étiage	المياه المنخفضة
150.	Вода пластовая	Eau de gisement	مياه الطبقة
151.	Водоносный горизонт	Couche imbibée par l'eau, nappe phréatique, zone inondable	طبقة مغمورة بالمياه
152.	Водоотвод	Évacuation d'eau	تصريف المياه
153.	Водопровод	Conduite d'eau	خط أنابيب للمياه
154.	Водопроявление	Infiltration d'eau	تسرب المياه
155.	Водораздел	Point de partage des eaux	نقطة تقسيم المياه
156.	Водосборник	Réservoir d'eau	خزان مياه

157.	Водоснабжение	Alimentation en eau	التزويد بالمياه
158.	Водохранилище	Réservoir d'eau	خزان مياه
159.	Возбуждение пласта	Réactivation de la couche	إعادة تنشيط الطبقة
160.	Возбуждение скважины	Réactivation du puits tué, stimulation d'un puits	إعادة تنشيط البئر الميت
161.	Возгонка	Volatilisation	تطاير
162.	Воздействие на пласт	Traitement du réservoir	معالجة الخزان
163.	Воздействие термическое	Action thermique	تأثير حراري
164.	Возраст геологический	Âge géologique	عمر جيولوجي
165.	Возраст нефти	Âge de pétrole	عمر البترول
166.	Возраст породы	Âge des roches	عمر الصخور
167.	Воск	Cire	شمع
168.	Воск минеральный	Cire minérale	شمع معدني
169.	Восстанавливать	Récupérer redresser	استرداد، إعادة إلى الحالة السابقة
170.	Врезка	Piquage	ثقب للتركيب
171.	Врезка под нагрузкой	Piquage en charge	ثقب للتركيب تحت الإجهاد
172.	Время работы эффективное	Temps de marche effectif	مدة العمل الفعلي
173.	Время работы под нагрузкой	Temps de marche en charge	مدة العمل تحت الإجهاد
174.	Вскрывать месторождение	Aborder un gisement	فتح حقل بترول
175.	Вскрывать по восстанию	Aborder en amont	فتح في الارتفاع
176.	Вскрывать по падению	Aborder en aval	فتح في الأسفل
177.	Вскрытие газоносного пласта	Pénétration de la couche de gaz	اختراق طبقة من الغاز
178.	Вскрытие нефтяного пласта	Pénétration pétrolière	اختراق طبقة من البترول
179.	Вскрытие продуктивного пласта	Pénétration productive	اختراق طبقة الإنتاج
180.	Вскрыть (дойти до пласта)	Atteindre la couche	الوصول إلى الطبقة
181.	Вскрыть (пласть) не полностью	Traverser une couche	اجتياز الطبقة
182.	Вскрыть (пласть) полностью	Pénétrer une couche	اختراق طبقة
183.	Вторжение воды	Irruption, invasion d'eau	انفجار مائي، انغمار بالمياه
184.	Втулка (насоса)	Chemise de pompe	جلبة المضخة
185.	Выкидная линия	Ligne de décharge	خط التصريف
186.	Вырабатывать	Exploiter	تطوير حقل

	месторождение		
187.	Вытеснение газа водой	Déplacement du gaz par l'eau	طرد الغاز عن طريق المياه
188.	Выход	Débit, affleurement	ظهور، إنتاج
189.	Выход газа	Sortie de gaz	خروج الغاز
190.	Выходить на поверхность	Affleurer	خروج
	Г		
191.	Газ бедный	Gaz pauvre	غاز فقير
192.	Газ жидкий	Gaz humide	غاز رطب
193.	Газ жирный	Gaz d'hydrocarbures riche	غاز غني
194.	Газ попутный	Gaz fatal	غاز مميت
195.	Газ природный	Gaz naturel, natif	غاز طبيعي
196.	Газ свободный	Gaz libre	غاز حر
197.	Газ сжатый	Gaz comprimé	غاز مضغوط
198.	Газ сжатый в баллоне	Gaz portatif	غاز محمول
199.	Газ сухой	Gaz sec	غاز جاف
200.	Газ сырой	Gaz brut	غاز خام
201.	Газификация	Gazéification	إدخال الغاز
202.	Газлифтная добыча	Exploitation par gaz-lift	الاستخراج برفع الغاز
203.	Газовая горелка	Brûleur à gaz	موقد غازي
204.	Газовая шапка	Chapeau de gaz	مظلة غازية
205.	Газовик	Gazier	عامل في مجال الغاز
206.	Газоводяной контакт	Contact gaz-eau	اتصال المياه بالغاز
207.	Газовые карманы	Poches de gaz	جيوب غازية
208.	Газоконденсатная залежь	Gisement de gaz à condensat	حقل مكثف للغاز
209.	Газоносность	Réserve de gaz	احتياطي الغاز
210.	Газоносный пласт	Couche gazifère	طبقة غازية
211.	Газообмен	Échanges gazeux	تبادل غازي
212.	Газопроницаемость	Perméabilité au gaz	نفذية الغاز
213.	Газораспределение	Distribution de gaz	توزيع الغاز
214.	Газосварка	Soudage au gaz	لحام بالغاز
215.	Генератор	Générateur	مولد كهربائي
216.	Геодезические съёмки	Levés géodésiques	رفع مساحي
217.	Гибка труб	Cintrage des tubes	إحداث انحناء، التواء، تقوس في الأنابيب
218.	Гидростатическое испытания	Essai hydrostatique	اختبار هيدروستاتيكي
219.	Гидроразрыв пласта	Fracturation hydraulique de la couche	التكسير الهيدروليكي للطبقة
220.	Гидроскопичность	Absorption d'eau	امتصاص الماء

221.	Глина	Argile	طين، وحل
222.	Глинизация	Argilisation	إضافة الطين، الوحل
223.	Глинистый	Argileux	موحل
224.	Головка	Tête	رأس، أعلى الشيء
225.	Горизонт водоносный	Couche aquifère	طبقة المياه الجوفية
226.	Горизонт грунтовых вод	Nappe superficielle	طبقة المياه الجوفية الضحلة
227.	Градуирование	Étalonnage	معايرة
228.	График общий	Planning général	تخطيط عام
229.	График предварительный	Planning prévisionnel	مخطط تحضيري
230.	Грейдер	Niveleuse	ماكينة ممهدة للطرق
231.	Грунт	Sol, terrain	تربة، أرضية
232.	Грунт каменистый	Sol rocailleux	أرض صخرية
233.	Грунт насыпной	Remblai	ردم
234.	Грунтовка	Couche de fond	طبقة سفلية
Д			
235.	Давление	Pression	ضغط
236.	Давление водоотвода	Pression d'évacuation d'eau	ضغط تصريف المياه
237.	Давление в трубопроводе	Pression de ligne	ضغط خط الأنابيب
238.	Давление гидравлического разрыва	Pression de fracturation	ضغط الانكسار
239.	Давление на устье	Pression en tête de puits	الضغط اعلى البئر
240.	Датчик давления	Capteur de pression	جهاز استشعار الضغط
241.	Дефект	Défaut	عيب
242.	Дефектоскоп	Indicateur de défauts	جهاز استشعار العيوب
243.	Денудация	Dénudation	تعرية
244.	Деполяризация	Dépolarisation	إزالة الإستقطاب
245.	Добыча	Extraction, production	استخراج، إنتاج
246.	Добыча нефтяной скважины	Production d'un puits de pétrole	إنتاج بئر نפט
247.	Долото	Outil de forage	أداة قوية للحفر
248.	Домкрат	Cric	أداة رفع
249.	Дорога асфальтированная	Route goudronnée	طريق معبد
250.	Дорога грунтовая	Piste	طريق غير معبد
251.	Дуговая сварка	Soudage à l'arc	لحام بالقوس
Е			
252.	Ёмкость	Bac, contenu, réservoir	محتوى، خزان
253.	Ёмкость бурового насоса	Bassin d'aspiration de la pompe à boue	حوض مضخة امتصاص الوحل

254.	Ёмкость газопровода	Capacité de gazoduc	سعة خط الأنابيب
255.	Ёмкость хранилища	Capacité de stockage	سعة التخزين
256.	Естественный асфальт	Asphalte natif	أسفلت طبيعي
257.	Естественный цемент	Ciment naturel	أسمنت طبيعي
	Ж		
258.	Жёлоб водоотводный	Caniveau	مجرى
259.	Жёлоб выпускной	Chenal d'écoulement	قناة الصرف
260.	Жёлоб для бурного раствора	Goulotte à boue	مجرى الوحل
261.	Журнал буровой	Carnet de sondage	دفتر الحفر
262.	Журнал сварочный	Carnet de soudage	دفتر اللحام
	З		
263.	Забой скважины	Bas de puits	قاع البئر
264.	Забутовка	Remplissage	ملء
265.	Заводнение	Inondation, injection	إغراق، حقن
266.	Заглушить	Amortir	سد
267.	Заглушка	Bouchon d'obturation ; obturateur, tampon	سدادة
268.	Задание проектное	Cahier des charges	دفتر الشروط
269.	Задвижка	Clapet, dispositif de fermeture	صمام، أداة غلق
270.	Задвижка запорная	Vanne d'arrêt	صمام الإيقاف
271.	Задвижка предохранительная	Vanne de sûreté	صمام الأمان
272.	Зажатие	Serrage	تشديد، إحكام الغلق
273.	Закачка воды в пласт	Alimentation du gisement par l'aquifère	تزويد الخزان من خلال طبقات المياه الجوفية
274.	Закачка газа повторная	Recyclage	إعادة التدوير
275.	Залежь	Gisement	حقل بترول
276.	Залежь первичная	Gisement primaire	حقل أولي
277.	Залежь промышленная	Gisement commercial	حقل تجاري
278.	Засыпка	Remblai, remblayage	ردم
279.	Защемлять (газ)	Encastrer	دمج
280.	Захлёт	Raccordement	لحام ربط
281.	Защита	Dispositif de protection, protection	حماية، أداة للحماية
282.	Защита антикоррозийная	Protection contre la corrosion	الحماية ضد التآكل
283.	Защита катодная постоянная	Protection cathodique définitive	حماية كاثودية دائمة

284.	Земли подтопляемые	Terrains inondables	مناطق معرضة للغرق
285.	Зона продуктивная	Zone productive	منطقة منتجة
	И		
286.	Известняк	Calcaire	كلس
287.	Излишек	Surplus	فائض
288.	Измерение теледистанционное	Télémessure	قياس عن بعد
289.	Изоляция	Isolation, isolement	عزل
290.	Изоляция сварных соединений	Revêtement des joints soudés	عزل، تغليف الوصلات الملحومة
291.	Изолировщик	Travailleur d'isolation	عامل في العزل
292.	Изометрический план	Plan isométrique	مخطط متساوي القياس
293.	Изучение детальное	Étude détaillée	دراسة مفصلة
294.	Изучение сейсмическое	Étude sismique	مسح زلزالي
295.	Ингибитор	Inhibiteur	المانع، عامل يبطئ النشاط الكيميائي للتآكل
296.	Ингибитор коррозии	Additif anticorrosion, inhibiteur de corrosion	مانع للتآكل والصدأ
297.	Инжиниринг	Ingénierie	هندسة
298.	Инклинометр	Clinomètre, indicateur de déviation	مقياس الميل، مؤشر الانحراف
299.	Инструмент буровой	Outil, trépan	مثقاب الحفر
300.	Инструмент установочный	Outil de pose	أداة التثبيت
301.	Интенсивность	Intensité	كثافة
302.	Инфильтрация	Infiltration	ترشيح
303.	Искривление скважины	Inclinaison	ميلان
304.	Испытание водой	Essai à l'eau	اختبار بالمياه
305.	Испытание на герметичность	Essai d'étanchéité	اختبار تسرب
306.	Испытание заводские	Épreuve en usine	اختبار المصنع
307.	Испытание по нагрузкой	Essais en charge	اختبار تحت الإجهاد
308.	Испытание предпусковые	Essais de précommissionning, Essais de prélançement	اختبار ما قبل المرحلة العملية
309.	Испытание промысловые	Essais sur le terrain	اختبار ميداني
310.	Истощение	Épuisement	نضوب
	К		
311.	Кавернозность	Cavité	جوفي
312.	Калибровать	Calibrer, étalonner	معايرة

313.	Калибратор	Calibreur, étalonneur	جهاز، أداة معايرة
314.	Каменная соль	Sel gemme	ملح صخري
315.	Каптаж скважины	Contrôle de production d'un puits, captage	مراقبة إنتاج بئر
316.	Каретка для труб	Chariot porte-tubes	عربة ناقلة للأنابيب
317.	Каротаж	Carottage	تقوير
318.	Картирование	Cartographie	رسوم بيانية
319.	Карьер	Carrière	محجرة
320.	Катодная защита	Protection cathodique	الحماية الكاثودية
321.	Клапан	Clapet, soupape, vanne	صمام
322.	Клапан возвратный	Clapet de retour	صمام الرجوع
323.	Клапан выпускной	Clapet de purge	صمام تطهير
324.	Клапан запорный	Clapet de fermeture	صمام إغلاق
325.	Клапан обратный	Clapet anti-retour	صمام عدم الرجوع
326.	Кожух защитный	Coffret de protection	غطاء وقائي
327.	Контроль дебита	Contrôle du débit	تحكم في التدفق
328.	Кольматаж	Colmatage	انسداد
329.	Колодезь	Puits	بئر
330.	Колодезная добыча	Extraction de l'eau de puits	استخراج مياه الآبار
331.	Колонна направляющая	Colonne de surface	طبقة سطحية
332.	Колонна промежуточная	Colonne technique	طبقة الأعمال التقنية
333.	Колонна стабилизационная	Colonne de stabilisation	طبقة الاستقرار
334.	Колонна эксплуатационная	Colonne de production	طبقة إنتاجية
335.	Кольцевые стыки	Joints circulaires	وصلات دائرية
336.	Конвективная зона	Zone convective	منطقة الحمل الحراري
337.	Контроль стыков	Contrôle des joints	مراقبة الوصلات
338.	Контргайка	Contre-écrou	صامولة أمان
339.	Контргруз	Contrepoids	ثقل موازن
340.	Контрить	Bloquer	منع
341.	Комариный нос	Tuyau d'alimentation de la pompe en fluide	أنابيب لتوريد السائل إلى المضخة
342.	Копанка	Fosse	حفرة
343.	Копаночная добыча	Extraction par forage	استخراج بالحفر
344.	Коридор трубопроводов	Nappe de pipelines	رواق خطوط الأنابيب
345.	Коррозия	Corrosion	تآكل، صدا
346.	Коэффициент вскрытия	Coefficient de découverte	معامل الاكتشاف
347.	Коэффициент диффузии	Coefficient de diffusivité	معامل الانتشارية
348.	Коэффициент нефтеотдачи	Coefficient de récupération d'huile	معامل استخلاص النفط
349.	Коэффициент полученный	Coefficient obtenu	معامل المتحصل عليه

350.	Коэффициент поправочный	Coefficient de correction	معامل التصحيح
351.	Коэффициент приёмистости	Coefficient d'injectivité	معامل الحقن
352.	Коэффициент продуктивности	Indice de productivité	مؤشر الإنتاجية
353.	Коэффициент эффективной нефтеотдачи	Taux de récupération	معدل الاسترجاع
354.	Кран управления	Vanne de commande	صنوبر التحكم
355.	Кривизна	Courbe	إنحناء
356.	Кривошип	Manivelle	مقبض آلة
357.	Кряж	Grume	سجل
358.	Купол	Dôme	قبة
359.	Куст скважин	Faisceau de puits	شبكة البئر
360.	Кустовое бурение	Forage multiple	حفر متعدد مكثف
Л			
361.	Лагерь	Base de vie	قاعدة الحياة
362.	Лапа долота	Bras de l'outil	ذراع الأداة
363.	Латка	Emplâtre	بقعة
364.	Лента сигнальная	Grillage de protection	شبكة حماية
365.	Ликвидация осадочных отложений в скважине	Évacuation d'un amas de déblais	صرف كومة من بقايا الأتربة والصخور
366.	Ликвидация пробки в скважине	Évacuation d'un tampon de boue	صرف الطمي والطين
367.	Ликвидировать отставание	Résorber le retard	تدارك التأخر
368.	Ликвидировать приток воды в скважине	Aveugler les entrées d'eau	القضاء على تدفق المياه في البئر
369.	Ликвидировать скважину	Abandonner, fermer	التخلي عن، إغلاق
370.	Ликвидированная скважина	Puits abandonné	بئر مهجور
371.	Линия выкидная	Conduite d'écoulement	خط أنابيب الصرف
372.	Линия нулевая	Ligne de référence	خط مرجعي
373.	Лист упаковочный	Liste de colisage	قائمة التعبئة والتغليف
374.	Лицензия	Licence	ترخيص
375.	Ловушка	Bassin d'attente	حوض الانتظار
376.	Лубрикатор	Graisseur	أداة للتزيت
377.	Лишить газ коррозионных свойств	Enlever au gaz toute action corrosive	إزالة النشاطات المسببة للتآكل من الغاز
М			
378.	Маркировка	Repérage du tracé	وضع علامات على مسار الخط
379.	Материалы расходные	Produits consommables	مواد استهلاكية
380.	Материалы составляющие	Matériaux constitutifs	مواد تأسيسية

381.	Манжета	Garniture	إضافات
382.	Мачта телескопическая	Mât télescopique	عمود تلسكوبي
383.	Машина торцевальная	Chanfreineuse	ماكينة برادة مائلة
384.	Машина трубогибочная	Cintreuse	ماكينة لحنى الأنابيب
385.	Межзерновая пористость	Porosité classique	مسامية الحبيبات
386.	Мергель	Argile calcaire	الطين الكلسي
387.	Местный перепад давления	Chute de pression locale	انخفاض الضغط المحلي
388.	Месторождение газоконденсатное	Gisement de gaz à condensat	حقل للغاز المكثف
389.	Месторождение многопластовое	Gisement multicouche	حقل متعدد الطبقات
390.	Месторождение непромышленное	Gisement inexploitable	حقل غير صالح للاستعمال
391.	Месторождение нефтяное	Gisement d'huile	حقل نفط
392.	Месторождение открытое	Gisement découvert	حقل مفتوح
393.	Месторождение промышленное	Gisement commercial	حقل تجاري
394.	Металлоконструкции	Charpentes métalliques	هياكل معدنية
395.	Метод воздействия на пласт	Procédé de stimulation	أسلوب تحفيز الطبقات
396.	Метод добычи	Procédé d'exploitation	أسلوب الاستغلال
397.	Метод добычи вторичный	Procédé de récupération secondaire	طريقة الاسترجاع الثانوي
398.	Метод недостаточно-эффективный	Procédé d'une efficacité limitée	عملية ذات فعالية محدودة
399.	Метчик	Taraud	لولب النقر
400.	Механизм заводнения скважины	Mécanisme de l'arrivée de l'eau	آلية دخول الماء
401.	Молот гидравлический	Brise-roche	آلة للتكسير
402.	Моноблок изолирующий	Joint isolant monobloc	فاصل للعزل
403.	Мост цементный	Pont en béton	جسر إسمنتي
404.	Мощность пласта	Épaisseur, hauteur d'une couche	سمك، ارتفاع
405.	Мощность нефтеносного пласта	Hauteur d'huile	سمك، ارتفاع طبقة
406.	Мощность проектная	Puissance prévue	القوة المخطط لها
407.	Муфта	Manchon	وصلة
408.	Муфта предохранительная	Raccord de sécurité	وصلة الأمان
409.	Муфта трубная	Accouplement	وصلة أنابيب
	Н		
410.	Набивка	Bourrage, âme	ملء، تجويف

411.	Нагнетательная скважина	Trou d'injection	ثقب حقن
412.	Надвиг	Chevauchement	تداخل
413.	Нагрузка	Application d'une charge	تطبيق حمولة
414.	Налог на добавленную стоимость НДС	T.V.A. Taxe sur valeur additionnelle	الضريبة على القيمة المضافة
415.	Налог на доходы компаний	I.B.S. Impôt sur les bénéfices de la société	ضريبة على أرباح الشركة
416.	Налог на профессиональную деятельность	T.A.P. Taxe sur activité professionnelle	ضريبة على النشاط المهني
417.	Налоги на прибыль	Impôts sur bénéfices	الضرائب على الأرباح
418.	Наносить покрытие	Enduire	يدهن
419.	Накладка	Disque	أسطوانة، قرص
420.	Наклонное бурение	Sondage incliné	حفر مائل
421.	Напор	Pression de chute	انخفاض الضغط
422.	Насос буровой	Pompe de boue	مضخة الطين
423.	Насос вибрационный	Pompe à vibration	مضخة الاهتزاز
424.	Насос центробежный	Pompe centrifuge	مضخة الطرد المركزي
425.	Наступление фронта воды	Progression du front d'eau	ظهور جبهة المياه
426.	Наступление вытесняющей среды	Invasion	إجتياح
427.	Начальный терминал	Terminal départ	المحطة الابتدائية
428.	Недра	Sous-sol	الجزء الأسفل أو القاعدي
429.	Нести крупные издержки	Subir de lourdes pertes	تكبد خسائر فادحة
430.	Нефтепровод	Canalisation d'huile, pipeline	خط أنابيب النفط، خط أنابيب
431.	Нефтегазопроявление	Indice d'huile et de gaz	مؤشر النفط والغاز
432.	Нефтегазонасыщенность	Saturation en pétrole et en gaz	تشبع من النفط والغاز
433.	Нефтегазоносная толща	Épaisseur de couche pétrolifère et gazifère	سمائة الطبقات الحاملة للبترول والغاز
434.	Нефтегазоносный бассейн	Bassin gazopétrolifère	حوض نفطي غازي
435.	Нефтеналивное судно (танкер)	Navire pétrolier	ناقلة بترول
436.	Нефтенасыщенность	Concentration en huile	تركيز النفط
437.	Нефтепромысел	Champ d'exploitation de pétrole	حقل استغلال البترول
438.	Нефтесборный пункт	Point de collecte d'huile	نقطة تجميع النفط
439.	Нефть без запаха	Pétrole désodorisé	نفط عديم الرائحة

440.	Нефть высшей очистки	Pétrole de luxe	نפט عالي النقاء
441.	Нефть смешанного основания	Pétrole à base mixte	نפט ذو قاعدة تكوينية مختلطة
442.	Нефтяник	Pétrolier	عامل بمجال البترول
443.	Нитка трубопровода	Bretelle du pipeline	خط أنابيب
444.	Нога	Pied	قدم
445.	Нога козлового крана	Pied de grue portique	قدم رافعة
	О		
446.	Обводнение пласта	Envahissement de la couche par l'eau	غزو من طبقة المياه
447.	Обеднение газом	Appauvrissement	إفقار
448.	Область высокого давления	Aire de haute pression	مجال الضغط العالي
449.	Обломочный материал	Matière détritique	تفتت
450.	Облицовочный бетон	Béton de parement	خرسانة مواجهة
451.	Облицовочный камень	Pierre de parement	حجر مواجه
452.	Обмотка	Bobinage, enroulement	لف
453.	Обмуровка	Maçonnerie	بناء
454.	Обмуровка топки	Coffrage	وضع هياكل، قوالب
455.	Обнажение	Démantèlement	تفكيك
456.	Обратный клапан	Soupape de retour	صمام الرجوع
457.	Оборудование насосное	Installations de pompage	معدات ضخ
458.	Оборудование скважины	Équipement de complétion	معدات الانتهاء
459.	Оборудование скважины стационарное	Complétion permanente	المعدات الدائمة
460.	Оборудовать скважину	Équiper le puits	تجهيز الآبار
461.	Обратная засыпка	Pré-remblai, remblai	الردم
462.	Обсадные трубы	Cuvelage, tubage	أنابيب
463.	Обтекание	Écoulement	سيلا ن، جريان
464.	Обустройство	Aménagement	تهيئة
465.	Обустройство промысла	Développement de chantier	تطوير الحقل
466.	Обустройство скважины	Complétion du puits	استكمال البئر
467.	Овершот	Overshot	تجاوز
468.	Огнетушитель	Extincteur	مطفأة حرائق
469.	Озокерит	Cire	شمع
470.	Окончание бурения скважины	Achèvement	إتمام
471.	Окисление	Oxydation	أكسدة
472.	Оконтуривание месторождения	Délimitation, extension	تمديد
473.	Опалубка	Coffrage, moule	قالب صب الخرسانة

474.	Оплётка	Gaine	غمد
475.	Опора	Support	دعامة
476.	Опуск в траншею	Mise en fouille	عملية الإنزال
477.	Осадка	Affaissement	هبوط
478.	Осадки геологические	Sédiments	رواسب
479.	Освобождение инструмента от прихвата	Désancrage	تحرير أداة من الربط والالتصاق
480.	Освобождение от уплаты НДС	Attestation d'exonération de TVA	شهادة الإعفاء من الضريبة على القيمة المضافة
481.	Оседание	Abaissement	خفض
482.	Осмотр периодический	Vérification périodique	مراقبة دورية
483.	Отвод	By-pass	نقر، لحام أولي
484.	Отвод земельного участка	Mise à disposition du terrain	وضع الأرض تحت الخدمة
485.	Отбортовка	Rabattement	طي
486.	Ответвление	Embranchement	تشعب
487.	Относительный	Relatif	نسبي
488.	Отслаивание	Décollage	تفكك طبقي
489.	Оцинкованный лист	Tôle galvanisée	صفحة حديدية مغلفة
490.	Охрана окружающей среды	Protection d'environnement	الحفاظ على البيئة
II			
491.	Падение пласта	Pendage de la couche	انهيار طبقة
492.	Падение давления	Chute de pression	انخفاض الضغط
493.	Пакер	Packer	أداة حفر لولبية
494.	Пакер глухой (мостовой)	Bridge plug	غمد توصيل
495.	Пакер эксплуатационный	Packer de protection	غمد حماية
496.	Палатка защитная	Tente de protection	خيمة حماية
497.	Параметры эксплуатационные	Caractéristiques de production	خصائص الإنتاج
498.	Паспорт месторождения	Fiche technique	ورقة البيانات
499.	Патрубок	Buse, manchon	وصلة
500.	Патрон	Cartouche, patron	خرطوشة، غمد
501.	Паук	Araignée	عنكبوت وسيلة للرفع والجر
502.	Перевод банковский	Virement bancaire	حوالة بنكية
503.	Перевод денежный	Transfert	تحويل نقدي
504.	Перегонка	Procédé de distillation	عملية التقطير
505.	Перегонка нефти	Distillation du pétrole	تقطير البترول
506.	Перекладина	Barreau	عارضة

507.	Перелив	Débordement, déversement	تسرب
508.	Переко́с	Déviation, obliquité	انحراف
509.	Перекры́тие	Recouvrement	إسترجاع
510.	Переработка	Raffinage, traitement	تكرير وتصنيع
511.	Переработка нефти	Raffinage du pétrole	تكرير البترول
512.	Перерасход газа	Gaspillage	تبديد
513.	Переток	Filtration, flux, cross-flow	ترشيح
514.	Переток из верхних пластов в нижние	Écoulement vertical	تدفق عمودي
515.	Переток подземных вод	Hydrodynamisme	تدفق المياه الجوفية
516.	Переход	Traversée	تقاطع
517.	Пескоструйная обработка	Sablage	ترميل
518.	Пескоструйная очистка	Nettoyage au jet de sable	تنظيف عن طريق الترميل
519.	Пескоструйный агрегат	Sableuse	آلة ترميل
520.	Песчаник	Grès de sable	حبيبات رملية
521.	Питание грунтовое	Alimentation par les eaux souterraines	التغذية بالمياه الجوفية
522.	Питание дистанционное	Téléalimentation	التغذية عن بعد
523.	Пласт	Couche	طبقة
524.	Плеть трубная	Baïonnette, double jointing	قطعة أنابيب ذات لحامات مزدوجة
525.	Плита	Dalle	بلاط (ة)
526.	Плотность	Densité	كثافة
527.	Площадка буровая	Plate-forme de forage	منصة الحفر
528.	Площадка для обслуживания	Passerelle de service	ممر الدعم الفني
529.	Повреждение изоляций	Endommagement d'isolation	تلف العزل
530.	Поверочная линейка	Règle de référence	حافة مستقيمة مرجعية
531.	Поверхность трубы	Métal de base, surface de tube	سطح، مساحة الأنبوب
532.	Поверхность шва	Endroit de la soudure	موقع لحام
533.	Повышение квалификации	Perfectionnement professionnel	رفع التأهيل المهني
534.	Повышение эффективности	Accroissement de l'efficacité	زيادة الكفاءة
535.	Подгонка и сборка	Ajustage-montage	تعديل وتركيب
536.	Поддон	Plateau, palette de chargement	هضبة، منصة رفع

537.	Подземное хранилище	Stockage souterrain	التخزين تحت الأرض
538.	Подземная сеть	Réseau de fond	شبكة تحت أرضية
539.	Поднятие	Élévation, levage	ارتفاع، رفع
540.	Подошва	Bas, pied, semelle	أسفل، قاعدة
541.	Подошвенная вода	Niveau d'eau inférieure	مستوى انخفاض المياه
542.	Подошва пласта	Mur d'une couche	جدار الطبقة
543.	Подстилающая порода	Terrain sous-jacent, soubassement	قاعدة صخرية
544.	Подушка газовая	Matelas de gaz	وسادة غازية
545.	Подушка опорная	Semelle de repos	وسادة دعم
546.	Подшипник	Palier, roulement	محمل، كرسى تحميل
547.	Покрытие труб	Revêtement de tube	غلاف الأنابيب
548.	Покрышка	Couche protectrice	طبقة واقية
549.	Полотенце	Sangle	حزام
550.	Полоса отвода	Emprise, piste	مسار غير معبد
551.	Полоса рабочая	Piste d'exploitation	طريق الاستغلال
552.	Понижение	Abaissement, chute	خفض
553.	Понижение давления	Dépression	انخفاض الضغط
554.	Поршень воздушного насоса	Piston pneumatique	مكبس هوائي
555.	Поршень высокого давления	Piston de haute pression	مكبس الضغط العالي
556.	Поршень дисковой очистной	Piston racleur à disque	مكبس تنظيف على شكل قرص
557.	Постель	Couche	طبقة
558.	Поток	Écoulement	سيلان، مجرى
559.	Посты секционирования	Postes de sectionnement	غرف التقسيم
560.	Поставщик	Fournisseur	مورد
561.	Превентор	Preventer, vanne d'éruption	صنوبر غلق
562.	Предварительный нагрев	Préchauffage	تسخين ابتدائي
563.	Привязка	Calage, rattachement	ربط
564.	Приборы измерительные	Appareils de mesure	أجهزة القياس
565.	Приведение в порядок территории	Remise en état des lieux	إعادة الأماكن إلى الحالة الأصلية
566.	Привод герметичности затворов	Opérateur d'étanchéité des sas	مانع للتسرب
567.	Приёмка	Réception	استقبال
568.	Пригруз бетонный	Cavalier de lestage	قطع خرسانية على شكل أرجل فارس لتغليف الأنابيب

569.	Прижог	Coup d'arc, morsure	قطع في اللحام بالقوس، لدغة لحام
570.	Приконтурное (законтурное, блоковое, щелочное)	Injection	حقن
571.	Присадка	Produit d'addition	إضافات
572.	Присыпка дна	Lit de pose	فراش الوضع، أرضية للإنزال
573.	Пробка	Bouchon	سدادة
574.	Продувка	Soufflage, mise à l'air	تهوية
575.	Проектирование	Projection, conception	تخطيط للمشروع
576.	Прожигание (сварка)	Perçage thermique	حفر حراري
577.	Прожог (сварка)	Perçage thermique	حفر حراري
578.	Прокладка	Joint	وصلة
579.	Прокладка кабелей	Pose de câble, acheminement des câbles	وضع وتوجيه الخطوط
580.	Прокладка трассы	Réalisation de la piste	إنجاز طريق غير معبد
581.	Пропласток	Couche intermédiaire	طبقة بينية
582.	Прострел эксплуатационных колонн	Perforation de colonnes d'exploitation	حفر أعمدة الاستغلال
583.	Проходка	Avancement	تقدم
584.	Проход горячий (сварка)	Passe chaude	لحام ساخن
585.	Пункт закачки / откачки	Point d'injection/ de soutirage	نقطة حقن
586.	Пункт трубопровода конечный	Terminal arrivée	محطة الأنابيب النهائية
587.	Пункт центральный сборный	Centre de production	مركز الإنتاج
588.	Пути подъездные	Piste de service	طريق الدعم الفني
P			
589.	Работы землеустроительные	Travaux de terrassement	أعمال تخطيط للأراضي، وضع مسار
590.	Работы изыскательные	Études de tracé	دراسة المسار
591.	Работы погрузочно- разгрузочные	Travaux de manutention	أعمال شحن وتفريغ
592.	Работы подготовительные	Travaux préparatifs	أعمال تحضيرية
593.	Работы поиско-разведочные	Travaux d'exploration/ de recherche	أعمال بحث واستغلال
594.	Работы поисковые	Travaux de prospection	أعمال تنقيب
595.	Работы проектные	Travaux d'ingénierie	أعمال هندسية

596.	Работы пусконаладочные	Précommissioning	أعمال ابتدائية للوضع في الخدمة
597.	Разбивка трассы	Picketage de tracé	أعمال تحديد المسار
598.	Разведочная скважина	Forage d'exploration	بئر استكشافي
599.	Развинчивание	Dévissage	تفكيك
600.	Разгонка конденсата фракционная	Distillation du condensat	تقطير المكثفات
601.	Разгрузка грунтовых вод	Tarissement de la nappe phréatique	نضوب المياه الجوفية
602.	Разрежение (газов)	Dépression	إزالة الضغط
603.	Рама	Banc, bâti, châssis	هيكل، إطار
604.	Расписка	Décharge	مخالصة
605.	Расположение	Emplacement, positionnement	تموضع
606.	Расположение скважин	Position des puits	تموقع البئر
607.	Расположение скважин ярусами	Emplacement étagé	تموقع طبقي
608.	Растворитель расслоения	Agent dissolvant	عامل إحلال
609.	Растворимость	Dissolubilité	الذوبان
610.	Расширение газа	Dilatation du gaz	تمدد الغاز
611.	Регулятор	Contrôleur, régulateur.	جهاز ضبط، وحدة تحكم
612.	Режим работы месторождения	Régime de production	نظام الإنتاج
613.	Резервуар	Bassin, réservoir	حوض، خزان
614.	Резервуар сборный	Bac de stockage	حوض تخزين
615.	Резервуар бурового раствора	Réservoir de boue	خزان الطمي ونواتج الحفر
616.	Резка газовая	Coupage à l'oxygène, Oxicoupage	قطع بالأكسجين
617.	Рейс (спуск-подъём) долота	La course	منحى النزول والصعود لرأس الحفر
618.	Рельеф	Surface topographique	المساحة المرفوعة طبوغرافيا
619.	Ремонтная скважина	Réparation du puits	إصلاح الآبار
620.	Репрессия	Répression	منع
621.	Решётка с сигнализаций	Grillage avertisseur	شبكة الإنذار
622.	Рукав	Manche	مقبض
623.	Русло сухое	Oued	وادي
624.	Рытье траншей	Fouilles, ouverture de tranchée	حفر مستقيم

	С		
625.	Сальник	Garniture d'étanchéité	إضافة لمنع التسرب
626.	Самотёк	Courant naturel	التدفق الطبيعي
627.	Санкции штрафные	Pénalisation	تغريم، عقوبة مالية
628.	Сбор (данных, продукции)	Collecte	تجميع
629.	Сборка	Assemblage	تركيب
630.	Сборка стыка (сварка)	Alignement	تجميع الأنابيب على خط مستقيم
631.	Сборы лицензионные	Droits de licence	ترخيص
632.	Сборы таможенные (пошлина)	Droits de douane	رسوم جمركية
633.	Сбыт нефти	Commercialisation du pétrole	تسويق البترول
634.	Сварка автоматическая	Soudage automatique	لحام أتماتيكي
635.	Сварка двухтрубных секций	Soudage double-jointing	لحام مزدوج
636.	Сварка линейная	Soudage en ligne	اللحام في الخط
637.	Сварочный журнал	Carnet de soudure	دفتر اللحام
638.	Свеча продувочная	Évent	ثقب
639.	Свидетельство об испытании	Certificat d'essai	شهادة اختبار
640.	Свидетельство приёмочное	Certificat de réception	شهادة استقبال
641.	Свидетельство проверочное	Certificat de contrôle	شهادة مراقبة
642.	Свита	Ensemble, niveau	طاقم، مستوى
643.	Свод	Toit, voûte	قبو
644.	Сдвиг	Décalage	فارق، عدم انتظام
645.	Секция	Section	قسم
646.	Сепарация	Séparation	فصل
647.	Сертификат происхождения	Certificat d'origine	شهادة المنشأ
648.	Сеть скважины	Réseau de sondage	شبكة الحفر
649.	Сито	Tamis	غربال
650.	Сифон	Siphon	أنبوب للري
651.	Скважина вспомогательная	Sondage de service	حفر استطلاع
652.	Скважина действующая	Puits actif	بئر نشطة
653.	Скважина насосная	Puits en pompage	بئر الضخ
654.	Скважина поисковая	Puits d'exploration	بئر استكشاف
655.	Скважина разведочная	Forage d'exploration	حفر استكشاف
656.	Скребок	Nettoyeur de parois, outil de nettoyage du trou de sonde, piston racleur	أداة تنظيف ثقب الحفر، جدران الأنابيب الداخلية
657.	Слоистость	Litage, stratification	التقسيم الطبقي
658.	Слив	Vidange	تفريغ

659.	Слой	Couche du mur	طبقة
660.	Собачка фрикционная	Déclit de frottement	وسيلة حفر احتكاكية
661.	Соединение болтовое	Assemblage boulonné	تجميع بالصواميل
662.	Сооружения - наземные	Ouvrages concentrés	منشآت قاعدية
663.	Станок кромкострогальный	Chanfreineuse	ماكينة برادة مائلة
664.	Станок трубогибочный	Cintreuse	آلة حني الأنابيب
665.	Станция перекачивающая	Pomperie d'expédition	مجمع ضخ للارسال
666.	Станция перекачивающая головная	Terminal départ	محطة ابتدائية
667.	Станция понижения давления	Station de purge	محطة خفض الضغط
668.	Станция технического обслуживания	Station de service	محطة الدعم الفني
669.	Стопор	Barrière, limiteur	حاجز
670.	Стрела прогиба трубы	Tube de déviation	أنبوب الانحراف
671.	Строп	Élingue	حبال
672.	Строительство подъездных путей	Construction de la piste de service	بناء مسار الخدمة
673.	Стропила	Chevronnage	عوارض خشبية
674.	Субподряд	Sous-traitance	مقاول الباطن
675.	Суглинок	Sable argileux	رمل طيني
676.	Суппорт	Support	دعامة
677.	Сухарь к клиньям	Ancien clamps	مشبك قديم شبيه بالمشابك الحديثة
678.	Съёмка полосы отвода	Levée de l'emprise	رفع مساحي للمسار
679.	Съёмки топографические подробные	Relevés topographiques de détail	رفع مساحي مفصل
680.	Сырье	Matières premières	مواد خام
T			
681.	Тампонажные работы	Cimentation	صب الإسمنت
682.	Тарировка	Titrage	المعايرة بالتحليل الكيميائي
683.	Телеизмерения	Télémessure	قياس عن بعد
684.	Телеконтроль	Télécontrôle	التحكم من بعد
685.	Телеуправления	Télécommande	التحكم من بعد
686.	Терминал конечный	Terminal arrivée	محطة نهائية
687.	Термообработка	Traitement à chaud, traitement thermique	المعالجة الحرارية
688.	Термоинжекция	Injection thermique	حقن حراري
689.	Ток переменный	Courant alternatif	تيار متناوب
690.	Ток постоянный	Courant continu	تيار مستمر

691.	Толща	Épaisseur	سمك
692.	Толщиномер	Épaisseur	جهاز قياس السمك
693.	Топографическая съёмка	Levée topographique	رفع مساحي
694.	Торф	Tourbe	فحم نباتي
695.	Тройник	Té de raccordement	وصلة ثلاثية
696.	Труба стальная бесшовная	Tube en acier sans soudure	أنبوب حديد غير ملحوم
697.	Трубовоз	Camion fardier	شاحنة نقل الأنابيب
698.	Трубогибка	Cintreuse	آلة حني الأنابيب
699.	Трубопровод магистральный	Canalisation principale	خط أنابيب رئيسي
700.	Трубопровод пластмассовый	Conduite en PVC	خط أنابيب من البلاستيك
701.	Трубопровод подземный	Pipe enterrée	خط أنابيب أرضي
702.	Трубоукладчик	Side Boom	ماكينة رفع وإنزال الأنابيب
703.	Турбобур	Foreuse à turbine	آلة حفر تورбин
У			
704.	Углеводороды жидкие, сжиженные и газопроводные	Hydrocarbures liquides, liquéfiés et gazeux	المحروقات السائلة، المسالة والغازية
705.	Узел крановый	Poste de sectionnement	غرف التقسيم
706.	Узел подключения к насосной станции	Poste de coupure	غرفة القطع
707.	Укладка трубопроводов в траншею	Mise en fouille	الإنزال
708.	Укрепление берега трубопроводов	Gabionnage	متاريس لمنع الانجراف
709.	Укрепление стенок скважины	Coffrage du puits	تقوية حوائط البئر
710.	Усадка	Rétrécissement	انكماش
711.	Условия геологические	Situation géologique	الوضع الجيولوجي
712.	Условия контрактные	Clauses contractuelles	بنود تعاقدية
713.	Усталость коррозионная	Fatigue sous corrosion	الضعف نتيجة التآكل
714.	Усталость породы	Fatigue des roches	ضعف الصخور
715.	Устройство вдольтрассового проезда	Aménagement des passages le long du tracé	تهيئة المعابر على طول المسار
716.	Устройство мягкой постели	Aménagement du lit de pose	تهيئة أرضية إنزال الأنابيب
717.	Устройство очистное для трубопровода	Racleur	أسطوانة تنظيف خط الأنابيب

718.	Устройство полосы отвода	Ouverture de l'emprise	فتح المسار
719.	Устье скважины	Tête de forage, tête de puits	رأس الحفر
720.	Утилизация	Utilisation	استعمال
721.	Участок	Partie, secteur	قطاع
722.	Ущерб	Dommage	ضرر، عيب
Ф			
723.	Фаска	Biseau	حافة مشطوبة
724.	Фации глубоководные	Faciès profonds	الواجهة العميقة
725.	Фильтр	Filtre	مصفاة
726.	Фитинг	Raccord de tuyauterie	وصلات أنابيب
727.	Фланец	Bride	مكبج
728.	Фланец анкерный	Bride d'encrage	مكبج تثبيت
729.	Фланец герметизирующий	Bride d'étanchéité	مكبج منع التسرب
730.	Фланец ответный	Contre-bride	مكبج رجوع
731.	Флюс	Agent fondant, décapant	عنصر تنظيف
732.	Фонд скважин	Nombre de puits	عدد الآبار
733.	Фонд скважин общий	Total des puits forés	مجموع الآبار المحفورة
734.	Фонтанная эксплуатация	Production éruptive	إنتاج بالنافورة
735.	Фонтанирование	Éruption	ثوران
736.	Фреза	Aléseur	مخرطة
Х			
737.	Характер и состояние местности	Nature et état du terrain	طبيعة وحالة الأرض
738.	Характеристика	Propriétés, caractéristiques	مواصفات، خصائص
739.	Ход добычи	Avancement de la production	تقدم الإنتاج
740.	Хомут	Bride, collier	رسن، رباط
741.	Хромированный	Chromé	مزود بالكروم، عنصر فلزي
742.	Хромистая сталь	Acier au chrome	حديد مشبع بالكروم
Ц			
743.	Цанга	Pince de serrage	ذراع لإحكام الغلق
744.	Царапина	Griffure, rayure	خدش
745.	Целик	Pilier	دعامة
746.	Центратор	Clamps	مشبك
747.	Центровка насосов	Alignement des pompes	تشكيلة من مضخات
748.	Центробежный насос	Pompe centrifuge	مضخة الطرد المركزي
749.	Цементирование	Cémentation	أعمال صب الإسمنت

750.	Цикл	Circuit	دائرة كهربائية
751.	Циклон гидравлический	Séparateur-cyclone	فاصل هيدروليكي
752.	Цилиндр	Cylindre	أسطوانة
753.	Цилиндр высокого давления	Cylindre à haute pression	أسطوانة الضغط العالي
Ч			
754.	Частота	Fréquence	تردد
755.	Чертёж	Dessin, plan	مخطط
756.	Чертёж детальный	Dessin de détail	رسم تفصيلي
757.	Чувствительность	Sensibilité, susceptibilité	حساسية
Ш			
758.	Шайба	Rondelle	شريحة مستديرة
759.	Шарнир	Articulation, charnière	مفصل
760.	Шейка долота	Fut de l'outil	رأس الأداة
761.	Шестерня центральная	Pignon central	عجلة مسننة رئيسية
762.	Шероховатость	Degré de rugosité	درجة خشونة
763.	Шкаф распределительный	Armoire de commande, de distribution	خزانة التحكم
764.	Шлам	Déblais	ناتج الحفر، بقايا الحفر
765.	Шланг гибкий высокого давления	Flexible haute pression	خرطوم الضغط العالي
766.	Шлифовать	Meuler	برد، طحن
767.	Шлифовка	Meulage	أعمال برادة
768.	Шов заполняющий	Passe d'apport	لحام ابتدائي للملا
769.	Шов корневой	Passe de fond	لحام جذري
770.	Шов облицовочный	Passe de finition	لحام نهائي
771.	Шпатель	Spatule	ملعقة خاصة بأعمال العزل
772.	Шпилька	Tige filetée	قضيب لولبي
773.	Штанга буровая	Tige de forage	ذراع الحفر
774.	Штропа	Bras de suspension	ذراع التعليق
775.	Штуцер	Limiteur du débit, duse	محدد التدفق، فوهة
776.	Шумопоглощающий слой	Couche d'insonorisation	طبقة عازلة للصوت
777.	Шурф	Puits creusé à la main, petit puits	بئر، حفرة محفورة (ة) يدويا
Щ			
778.	Щебень	Cailloutis	حصى
779.	Щёлочь	Alcali	قلو
780.	Щётка	Balai, brosse	مكنسة، فرشاة
Э			
781.	Экскаватор	Excavateur, pelle	ماكينة حفر

		hydraulique	
782.	Эксплуатация промышленная	Production commerciale	الإنتاج التجاري
783.	Электрод	Électrode	قطب لحام
784.	Электростанция	Centrale électrique	محطة توليد الكهرباء
785.	Электрооборудование	Matériel électrique et instrumentation	المعدات الكهربائية والأجهزة
786.	Электроснабжение	Alimentation en électricité	إمدادات الكهرباء
787.	Электроснабжение аварийное	Alimentation de secours	إمدادات الطوارئ
788.	Элемент поверхности	Élément de surface	عنصر سطحي
789.	Эпоксидные смолы	Époxydes, Résines	إيبوكسيدات
790.	Эрозия	Érosion	تآكل
791.	Эффект наполнения скважины	Effet de stockage	امتلاء الخزان
792.	Эталонирование	Étalonnage	معايرة
	Ю		
793.	Юбка поршня	Jupe de piston	إضافات الأسطوانة
794.	Ювенильная вода	Eau hypogée, eau juvénile	مياه حديثة، عرضية
795.	Ювенильный	Juvénile	حديث، فتي
	Я		
796.	Ядро	Centre, cœur	مركز، قلب
797.	Ядро потока	Noyau de l'écoulement	مركز التدفق
798.	Якорь	Ancre	مرساة
799.	Яркость	Luminosité	إضاءة
800.	Ярус стратиграфический	Étage stratigraphique	طبقة ستراتиграفية

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Проведённый анализ позволяет констатировать, что тексты нефтегазовой отрасли являются наиболее сложными для перевода, т.к. в них сосредоточены узкоспециальные терминологические пласты нескольких наук одновременно (математики, геологии, химии, общего машиностроения, геофизики, вычислительной техники). Активное развитие нефтегазовой промышленности в Алжире и в России создаёт предпосылки для разработки специальной терминологической базы данных, т.к. нефтегазовая отрасль является одной из важнейших в алжирской и российской экономиках, и в этой сфере активно развивается международное сотрудничество. Поэтому, на наш взгляд, от переводчика технических текстов нефтегазовой тематики требуется понимание специфики терминологии. Он не только должен владеть обоими языками, но и хорошо разбираться в предмете. Только тогда он сможет справиться с трудностями перевода технических терминов, характерных для нефтегазовой отрасли.

В этой связи ниже представленные нами схемы обобщают, с одной стороны появление и развитие терминологии нефтедобычи, с другой стороны, этапы строительства газопроводов и нефтепроводов.

Схема № 1: Ядро терминологии нефтедобычи.

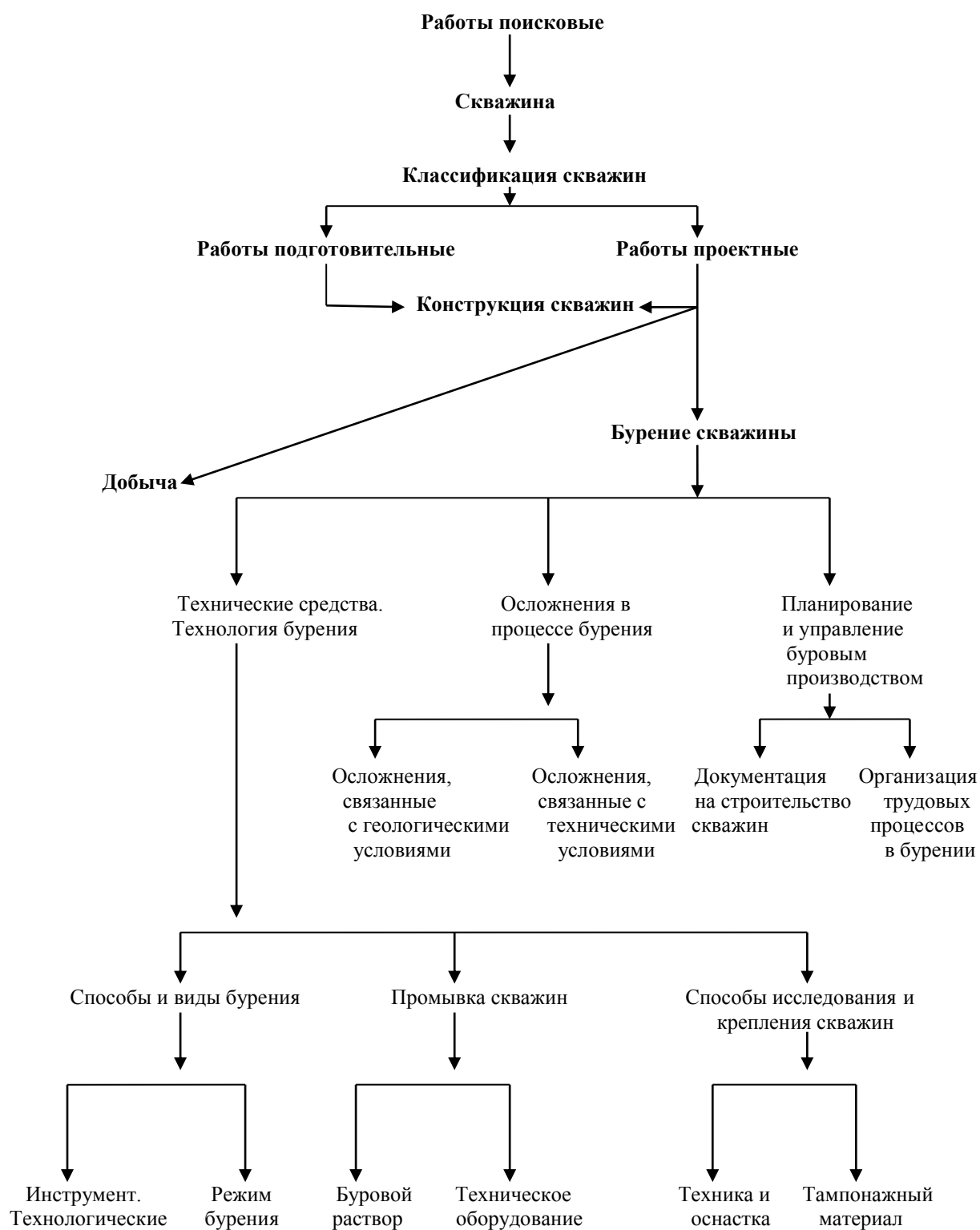


Схема № 2: Ядро терминологии газопроводов/нефтепроводов

