

Аннотация
диссертации на соискание ученой степени
доктора философии (Ph.D.)

по специальности 6D020500 – Филология

Бейсембаева Гульшат Зейнелхабиденовна

**Многоступенчатая вариативность технической терминологии:
системно-динамический анализ и межъязыковая корреляция
(на материале разноструктурных языков)**

Настоящая работа посвящена комплексному описанию становления, развития и современного состояния терминологии электротехники на материале немецкого, французского и русского языков. Исследование выполнено в рамках когнитивно-дискурсивной парадигмы знания, в которой термин рассматривается, прежде всего, как явление лингвокогнитивное (передающее определенный объем информации с помощью известной совокупности языковых средств).

Актуальность исследования

Стремительно развивающиеся международные контакты, новейшие технологии, которые позволяют оперативно получать и обмениваться информацией, способствуют необходимости вовлечения в спектр исследовательских интересов широкого круга профессиональных подъязыков. С развертыванием процессов глобализации и интернационализации, обуславливающих широкое развитие в Республике Казахстан международных межнациональных профессиональных контактов в XXI в., изучение различных аспектов межкультурной профессиональной коммуникации становится все более актуальным. Кроме того, в условиях глобализованного мира терминологические системы являются наиболее динамичной частью языка, в которой находят отражение многосторонние изменения в социальной структуре общества, экономике, науке и других сферах человеческого познания.

Применительно к данному исследованию языковая политика в плане владения двумя, тремя и более языками приобретает особую значимость в особенности в языке профессиональной коммуникации. Одним из самых важных аспектов изучения межкультурной профессиональной коммуникации является исследование зависимости ее эффективности от степени овладения субъектами коммуникации коммуникативной компетентностью. Очевидно, что межкультурная профессиональная коммуникация эффективна в первую очередь при условии достаточной языковой компетентности коммуникантов,

что предполагает не только владение кодифицированной, но и некодифицированной системой профессионального языка.

В этом контексте проблема многоступенчатой вариативности электротехнической терминологии в ракурсе системно-динамического анализа и межъязыковой корреляции на материале разноструктурных языков представляется достаточно актуальной, что связано с природой терминологических систем, являющихся наиболее динамичной частью языка, в которой находят отражение многосторонние изменения в социальной структуре общества, экономике, науке и других сферах человеческого познания. Об этом неоднократно заявляли многие авторитетные ученые Р. Лерат, Дж. Сагер, Ю.Н. Марчук, Д.С. Шелов, А.В. Суперанская, В.А. Татаринев, Ю.В. Сложеникина, А.А. Реформатский, Д.С. Лотте, Ш. Курманбайулы, К. Жубанов, Ж.С. Бейсенова и др. Так, например, Е.С. Кубрякова отмечает: «Лингвисты в настоящее время делают попытки охарактеризовать типологически не столько язык в целом, сколько частные его подсистемы или уровни. Типологическое описание языка или группы языков предполагает поэтому, прежде всего, типологическое описание отдельных лингвистических подсистем». В качестве особой подсистемы языка в настоящее время рассматривается терминология.

Собственно терминология подъязыка электротехники еще не являлась предметом детального изучения на материале разноструктурных языков.

В терминоведческой научной практике существует ряд работ, так или иначе затрагивающих отдельные аспекты интересующей нас проблемы. В рамках научных работ, посвященных проблемам полиграфического производства [1;2], проблем соотношения терминов физики и химии [3;4], авиационных терминов, подвергались анализу отдельные межотраслевые термины [5;6], которые могли бы быть отнесены к интересующему нас подъязыку. Глобальность изучаемого нами подъязыка в условиях современного информационного развития общества, интенсивное внедрение межотраслевой электротехнической терминологии во все отрасли науки и производства, свидетельствуют об актуальности и назревшей необходимости проведения комплексного исследования, систематизации, унификации, стандартизации терминов электротехники с учетом разных языков.

Теоретическим основанием для анализа проблем образования и функционирования электротехнической терминологии как фрагмента знания послужили положения и принципы когнитивной лингвистики – научного направления, в рамках которого язык рассматривается как один из видов когнитивной деятельности человека.

Предпринятое исследование становится тем более актуальным, что на сегодняшний день проблема взаимосвязи языков является важной в силу тесного переплетения терминосистем электротехники в разноструктурных языках; результаты последнего способствуют обеспечению высокого уровня взаимопонимания и сотрудничества в большинстве ведущих сфер деятельности человека; обеспечивают достаточное владение терминологией, являющегося основным условием восприятия научно-технического текста

как при работе с документацией соответствующего характера, так и в ходе общения в узкопрофессиональной среде.

Анализ научных текстов по специальности показал, что литературы, которая бы точно описывала системы измерительной техники подраздела электротехники с использованием разноструктурных языков, практически нет. Отсюда, как следствие, сложности, возникающие в ходе изучения иностранной информационной литературы по специальности, поскольку изрядное число инвариантов-терминов не имеют четко зафиксированного эквивалента в терминосистеме, например, русского и казахского языков.

Таким образом, актуальность диссертационной работы предопределяется также значимостью полноаспектного изучения составляющих электротехнического термина (структурных, словообразовательных и семантических характеристик профессионально маркированных языковых единиц), а также выявления когнитивных факторов сопоставительного изучения терминологии в разных языках для решения общеязыковедческой проблемы связи языка и общества. Исследование является также **актуальным** в силу того, что на сегодняшний день проблема взаимосвязи языков является важной в силу тесного переплетения терминосистем интересующей нас области в русском, немецком и французском языках; результаты исследования будут способствовать обеспечению высокого уровня взаимопонимания и сотрудничества в большинстве ведущих сфер деятельности человека, а также обеспечат достаточное владение терминологией, являющегося основным условием восприятия научно-технического текста как с целью извлечения информации, так и с целью адекватного общения специалистов в сфере профессиональной коммуникации.

Цель исследования состоит в выявлении языковой специфики разноструктурных языков и соответствующих «профессиональных» языковых картин мира с учетом сопоставления структурно-языковых и семантических характеристик тезаурусов рассматриваемых вариантов профессионального технического языка. Объединение профессионально маркированных единиц по тематическому принципу, устанавливающему связь исследуемой группы с практикой функционирования электротехнических терминов, опирается на действительно существующие общности предметов и явлений объективной реальности, получающие отражение в языке. Комплексное изучение и описание становления, развития и функционирования электротехнических терминов позволит выявить специфику лингвистических процессов и их экстралингвистическую обусловленность в рассматриваемых языках.

Цель исследования предопределила необходимость решения следующих **конкретных задач**:

- 1) проанализировать современные направления исследований в области технической терминологии, определить основные тенденции развития терминологической вариативности;

2) выявить специфику способов профессиональной номинации терминосистемы электротехники в русском, немецком и французском языках, установив состав и структуру вариантов электротехнического языка;

3) показать многоступенчатость лексической вариативности и выявить специфику закономерностей развития электротехнического подъязыка русского, немецкого и французского языков;

4) проанализировать наполняемость и границы тематических групп в составе рассматриваемых вариантов электротехнических терминов с использованием теории прототипов и с учетом экстралингвистических предпосылок;

5) определить причины сходств и различий в составе и структуре вариантов электротехнических терминов в русском, немецком и французском языках;

Объектом исследования являются электротехнические термины русского, немецкого, французского языков общим числом в 6906 единиц. Привлечены также примеры из казахского языка.

Предмет исследования: процесс лексической вариативности в структурно-языковых и семантических характеристиках тезаурусов разноструктурных языков в области электротехнической терминологии.

Материалом исследования послужили: специальные тексты научно-популярных статей; специальные иноязычные словари. Сбор материала используемой электротехнической терминологии в научном дискурсе и в некоторых случаях профессионалами в неофициальной обстановке осуществлен с использованием лексикографических источников.

Методы исследования выбраны с учетом специфики объекта, языкового материала, целей и задач работы. Комплексный *метод исследования* объединил в себе дефиниционный и контекстуальный виды анализа, компонентный анализ семантической структуры терминов, методики фреймового и тезаурусного моделирования, реконструкции словообразовательных моделей исследуемых терминов. Использовались также метод структурного анализа на основе теории прототипа; метод сравнения дефиниций терминов из разных источников; статистический метод количественных и процентных характеристик; синхронно-диахронный подход.

Теоретическую и методологическую базу исследования составили труды зарубежных и казахстанских лингвистов в области теории термина и терминоведения (L. Drozd, D. Farji-Haguet, J. Humbley, J.C. Sager, R. Temmerman, P. Dury, A. Picton, M.-T. Cabré, I. Desmet, E. Wüster, E. Bárcena, T. Read, N. Sager, R. Kitteredge, J. Lehrberger, В.М. Лейчик, Ю.Н. Марчук, С.В. Гринев, В.А. Татаринов, А. Байтурсинов, У. Айтбаев, Ш. Курманбайулы, и др.) Е.И. Голованова, С.В. Гринев-Гриневиц, Т.Л. Канделаки, Л.А. Капанадзе, О.А. Алимуратов, К. Атамуратова, Д.С. Лотте, В.Ф. Новодранова, А.В. Суперанская, В.А. Татаринов,), изучения специализированных подъязиков (В.П. Даниленко, Е.И. Голованова, О.И. Бабина, Г. Акпанбеков, Ж.С. Бейсенова, Ж. Билялов, К. Бектас), в области

теоретических основ изучения динамики и структуры языковой картины мира и фреймового моделирования ее элементов (J. Vlouet, В.М. Лейчик, М.Н. Лату, А.Н. Баранов, В.П. Даниленко, Е.С. Кубрякова, С.В. Гринев-Гриневич, Л.М. Дауров, Г.З. Жабагиева, О.А. Алимуратов, А. Кусаинов и др.), а также в области общей и компьютерной лексикографии (С.Д. Шелов, В.Д. Табанакова А.Н. Баранов, А.Н. Яцухин, А.Д. Тастенов и др.).

Положения, выносимые на защиту:

1. Вариативность является объективным и неизбежным следствием развития языка, которое разнообразит, оживляет новую форму, делает изменение ее гибким, плавным, не столь ощутимым. Причинами, приводящими к вариативности, являются деавтоматизация восприятия, стремление к упрощению, к устранению функционально не нагруженных форм и избыточности. Определение термина с точки зрения когнитивного подхода позволяет глубже понять языковую природу термина, соотнести статику его бытования как элемента терминосистемы с динамикой его функционирования в коммуникативной деятельности специалистов. В новом свете предстает и взаимодействие специального и общеупотребительного языка: переход единицы номинации из одной системы в другую раскрывается как явление постепенное, имеющее несколько стадий, определяющее особый характер изменения семантики и концептуального содержания терминологических единиц за счёт редукции стоящих за ними структур знания

2. Лексическая вариативность и ее конкретные проявления – субституция, является наиболее распространенным типом в сфере терминологических единиц. Ассоциативная вариативность, обусловленная привлечением информации из контекста на основе ассоциативных знаний. Морфологическая вариативность как проявление структурно-семантической изменчивости и синтаксическая, связанная с синтаксической синонимией, полисемией, омонимией, аббревиацией, интернационализацией являются естественным феноменом в языке для специальных целей (далее – ЯСЦ), обусловленными как интралингвистическими, так и экстралингвистическими факторами.

3. Экстралингвистические предпосылки обуславливают становление терминологии электротехники и правомерность выделения шести основных этапов в ее развитии. Экстралингвистический фактор в большей степени будет способствовать появлению различий, в то время как собственно лингвистический фактор будет действовать в направлении создания сходств в составе, структуре и семантике электротехнических терминов рассматриваемых языков. Характерной лингвистической особенностью терминов электротехники является внутриотраслевая и межотраслевая синонимия, полисемия и омонимия; тесная взаимосвязь терминов данной науки с подъязыками смежных наук. Интернациональный характер терминов данного подъязыка объясняется глобализацией современного общества.

5. Многоступенчатость вариативности терминов электротехники проявляется в синонимической вариативности в терминологии изучаемого

подъязыка обусловлена экстралингвистическим фактором развития терминосистемы электротехники в целом, и является, соответственно, неизбежным и необходимым фактом унификации и стандартизации. С точки зрения структурной организации терминов электротехники, наиболее продуктивными способами их образования являются морфологический, синтаксический и способ аббревиации с установленными отклонениями в ту или иную сторону, в зависимости от истории развития науки.

6. Специфика закономерностей развития электротехнического подъязыка в области терминологии специфика терминообразования в сфере электротехники состоит в том, что в нем присутствуют все способы образования, существующие как в русском, так и в немецком языке, но преобладают морфолого-синтаксический способ, а также способ аббревиации. Самым продуктивным способом терминообразования в русском языке являются СБТС – сложные свободные терминологические сочетания. В немецком языке наиболее продуктивным способом терминообразования являются СТ – сложные термины.

Сравнительно-сопоставительный анализ исследованной терминологии электротехники в разноструктурных языках показал:

– в русской и казахской терминологии: преобладание сложных терминов (далее – СТ) над терминологическими сочетаниями (далее – ТС), многокомпонентными терминологическими сочетаниями (далее – МКТС), фразовыми терминологическими сочетаниями (далее – ФрТС), простыми терминами (далее – ПТ) и сокращениями;

– в немецкой терминологии: преобладание двух- и трехкомпонентных терминологических сочетаний (далее – ТС) и многокомпонентных терминологических сочетаний (далее – МКТС) над простыми терминологическими единицами и сокращениями;

– немецкому языку, равно как и русскому и французскому, присущи все типы морфологических аббревиаций, в русском и казахском языках преобладает инициальная аббревиация.

Фреймовые модели терминосистемы электротехники в разноструктурных языках характеризуются сходством на уровне ядра, структурируемого одинаковым количеством фреймов и субфреймов. Различие же фреймовой модели проявляется на периферийном уровне: на уровне слотов и подслотов, что доказывает различие ментального восприятия предметной терминосферы электротехники носителями разноструктурных языков.).

Практическая значимость диссертационного исследования состоит в том, что результаты исследования могут быть использованы в практике преподавания курса по теории и практике перевода студентам как языковых, так и неязыковых вузов по специальности «переводчик в сфере профессиональной коммуникации», при подготовке учебных пособий и словарей, в работе по систематизации, унификации и стандартизации терминологии. Прагматическая направленность работы определяется возможностью использования результатов исследования в целях

систематизации лексики разноструктурных языков в лексикографической практике, в курсах и спецкурсах по лексикологии, социолингвистике, в практике преподавания иностранных языков. Кроме того, представленные в качестве приложения к диссертации Словари могут быть использованы в практике преподавания межкультурной коммуникации.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что выявленные в ходе исследования закономерности в формировании и функционировании рассматриваемой терминологии будут вносить определенный вклад в дальнейшее развитие терминоведения и терминографии, в общую теорию о термине, в решение актуальных общезыковедческих проблем, связанных с анализом влияния профессиональной деятельности на состав и структуру профессионального подъязыка; в систематизации и обобщении существующих подходов к теории вариативности в современной лингвистике. В диссертации уточняются процедуры структурного и семантического моделирования профессиональных подъязиков, углубляются существующие в современной лингвистике представления относительно сущностных и функциональных особенностей электротехнических терминов. Работа вносит определенный вклад в решение проблемы разграничения между языком для специальных целей (LSP), специальными языками и подъязыками.

Научная новизна исследования. В данной работе электротехническая терминология впервые подвергается комплексному исследованию в сравнительном аспекте с целью построения когнитивно-фреймовой и тезаурусной моделей репрезентируемого им специального знания, а также с точки зрения выявления структурно-семантических и лексикографических характеристик данного подъязыка. На значительном по объему материале впервые системно исчислены основные словообразовательные модели электротехнических терминов, последовательно проанализирована их семантическая структура на основе построения оппозиционных рядов, выработана классификация корпуса эпонимической терминологии электротехнической сферы, предложены принципы и критерии стандартизации данной терминосистемы. Впервые предпринимается диахронное описание процесса ее становления, развития, предложена периодизация появления терминов в связи с развитием соответствующей области науки и техники.

Диссертация, композиционная **структура** которой предопределена целью, задачами и методами, состоит из введения, трех разделов, заключения, списка использованной литературы. Представлены список лексикографических и иллюстративных источников и словарь, в состав которого включены тезаурусы электротехнических терминов.

Апробация работы

Основные положения диссертации изложены в 31 публикации, из них: 1 монография, 2 словаря, 28 статей, в том числе 3 статьи в журналах, входящих в базу данных THOMSON REUTERS, 3 статьи, входящих в базу данных SCOPUS, 8 статей в изданиях, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования

и науки МОН РК и были представлены на 18 международных и республиканских научных конференциях дальнего и ближнего зарубежья: «Проблемы и перспективы непрерывного профессионального образования в Казахстане» (Астана, 2009); «Филология: вчера, сегодня, завтра. VIII Седелъниковские чтения». (Павлодар, 2009); «Проблемы и перспективы непрерывного профессионального образования в Казахстане» (2009); «Многоцелевые гусеничные и колесные машины: разработка, производство, модернизация и эксплуатация» (Омск, 2006); «Современное социально-гуманитарное образование: реалии, проблемы, перспективы» (Астана 2010); «Modern directions of theoretical and applied researches - 2011» (Одесса 2011); «Жалпы тіл білімі және түркі тілдерінің өзекті мәселелері» - «To the issue of systematization of German technical terminology» (Астана 2011); Akdeniz Language Studies Conference 2013 (г. Анталия, Турция, 2013); «Филологические науки в современном мире» (Алматы, 2013); «Иноязычное образование в Казахстане и современном мире» (2013); «3rd Cyprus International Conference on Educational Research» (Кипр, г. Лefкоша, 2014); «Культурные взаимосвязи: язык, литература, перевод и журналистика» (Алматы - Каскелен, 2014); «14th International Conference on Education and Social Sciences» (Турция, г.Стамбул, 2014); International Conference of Economics and Social Sciences (г. Париж, Франция, 2014); «Новые парадигмы и новые решения в когнитивной лингвистике»(г. Бишкек, Киргизия, 2014); «Engineering Technology Engineering Education and Engineering Management» (Лондон, Великобритания, 2015); «The Seventh European Conference on Languages, Literature and Linguistics (г.Вена, Австрия, 2015); «Инновация в образовании и науке». (г. Алматы-Каскелен, 2016).

Статьи, отражающие концептуальные позиции исследования, опубликованы в изданиях, рекомендованных ККСОН МОН РК: Вестник ЕНУ имени Л.Н. Гумилева (2009); Вестник ЕАГИ (2009); Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилева (2014); Вестник КГУ им. Ш. Уалиханова (2016); Вестник ЕАГИ (2016); Вестник ЕНУ имени Л.Н. Гумилева (2016); Вестник ПГУ (2016); Наука и жизнь Казахстана (2016), а также представлены в изданиях международной базы «Thomson Reuters» и «Scopus»: Lefkosa, North Cyprus 2014 Available online at www.sciencedirect.com; 14th International Conference on Education and Social Sciences. – Istanbul: 2014. URL: <http://www.ocerint.org/index.php/digital-library>; «Engineering Technology Engineering Education and Engineering Management», London, 2015; «International Journal of Environmental and Science Education», Turkei, 2016. <http://www.ijese.net/makale/1529> .

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обосновывается выбор темы, ее актуальность, научная новизна, определяются цель и задачи, объект и предмет исследования, формулируются положения, выносимые на защиту, теоретическая и практическая значимость работы, характеризуются источники и методы исследования.

В первом разделе диссертации «Теоретико-методологические основы изучения технической терминологии» излагаются теоретические принципы исследования.

В подразделе 1.1 «Терминоведение как самостоятельная научная дисциплина» излагаются основные принципы становления терминоведения как самостоятельной научной дисциплины, выделяются основные направления терминологической науки в целом.

Так, зарубежное терминоведение выделяет внутри данной терминологической науки 3 различных, но не взаимоисключающих направления:

1. Терминология – дисциплина автономная, имеющая междисциплинарный характер, обслуживает научные и технические дисциплины;

2. Терминология, ориентированная на философию, интересуется, главным образом, логической классификацией системы понятий и организацией знания;

3. Концентрируется на лингвистике, расценивающей терминологию как составляющую лексической языковой системы и специального, профессионального языка, как подсистемы общего языка.

В данном подразделе излагаются мнения как российских, так и казахстанских исследователей относительно сущности термина. Д.С. Лотте и Э.К. Дрезен, В.В. Виноградов, А.А. Реформатский, А.И. Моисеев, Г.О. Винокур; терминоведы: Р.Г. Пиотровский, В.П. Даниленко, С.Д. Шелов, В.М. Лейчик, С.В. Гринёв, Ю.Н. Марчук, Е.К. Войшвилло и другие логики, придерживаются положения о том, что термин – это слово или словосочетание естественного языка. Взгляды ученых расходятся по поводу признания большей или меньшей специфичности содержательной, формальной и функциональной структуры термина.

Среди казахстанских исследователей также нет однозначного отношения к проблеме термина. Согласно мнению Т. Жанузакова, термин – это слова и словосочетания, обозначающие понятия, употребляемые в различных областях науки и техники, М.М. Нуртаева за термин принимает специальное слово или словосочетание, принятое в профессиональной деятельности и употребляющееся в особых условиях.

Термин, согласно Ж.С. Бейсеновой, фиксированный член определенной терминологии [7, с.18].

Данный раздел посвящен также проблемам целостности терминологии, основными свойствами которой являются также иерархичность ее строения,

наличие структуры, которая представляет собой схему связей между элементами системы. Изучение состояния языка для специальных целей без обращения к диахроническому аспекту, согласно мнению ведущих зарубежных лингвистов (R. Temmerman, Pascaline Dury, Aurélie Picton, Marie-Thérèse Cabré, I. Desmet и др.) не дает возможности достоверно точного выявления, как тенденции, так и истории развития специальных понятий языка той или иной отрасли. Именно диахронный аспект изучения позволяет проследить историю терминологического приращения, а также синонимической вариативности.

Когнитивный подход к изучению электротехнической терминологии, осуществляемый в рамках настоящего диссертационного исследования, позволяет проследить закономерности ментальных процессов, описать терминосистему в когнитивном плане. Для исследования электротехнической терминологии в работе применена комплексная методика, включающая моделирование терминологии и построение вариативных моделей с последующим их семантико-когнитивным и семантико-фреймовым анализом.

В подразделе **1.2. Подъязык терминов электротехники как лексическая подсистема** освещается вопрос о роли подъязыка как подсистеме, подструктуре, способной функционировать как язык в определенной сфере общения, рассматриваются основные этапы становления науки электротехники. Электротехника является первой отраслью техники, возникшей в результате практического применения открытий «чистой» науки, так как «электротехника – отрасль науки и техники, связанная с применением электрических и магнитных явлений для преобразования энергии, получения и изменения химического состава веществ и т.д..

На фоне истории становления и развития соответствующей отрасли науки и техники установлена периодизация в развитии изученной нами терминологии:

I этап (VI в. до н.э. -1600 г.) – период зарождения электротехники, который характеризуется появлением однословных терминов.

II этап (1600-1733 гг.) – период стихийного изучения природы электричества;

III этап (1745-1800 гг.) – период активного изучения свойств электричества, когда происходит формирование электротехники как самостоятельной отрасли техники.

IV этап (1820-1914 гг.) – период основополагающих открытий. В этот период идёт нарастание количества терминов в связи с ростом новых отраслей знания, вызванных промышленной революцией, а именно целым рядом открытий в исследуемой области.

V этап (1914-1956 гг.) – период электроламповой радиотехники. Он характеризуется мощным пополнением исследуемой терминосистемы за счёт ресурсов ведущих европейских языков (немецкого, французского, английского). Например: Faraday-Effekt m – эффект Фарадея – Фарадей

күбылысы – Faraday effect; Radiolampe f – радиолампа – радио шам – radio tube;

VI этап состоит из двух отдельных периодов:

а) 1958-1969 гг. – интенсивное использование полупроводниковых приборов;

б) 1969 г.- нач. XXI века – микроэлектронный период развития электротехники.

Терминосистема электротехники рассматривается как сложное иерархическое образование, в котором выделяются различные уровни и различные типы взаимосвязей между этими уровнями. Становление терминосистемы того или иного подъязыка предполагает сферу фиксации и сферу функционирования терминов.

Веским обоснованием необходимости лексикографической фиксации является опыт европейских терминологов, создавших целые корпуса отраслевых терминов. В частности, Лоик Депенкер в своей работе «Entre signe et concept», говорит о том, что «Les questions de méthodologie que posèrent inévitablement le traitement et la mise en forme du matériau terminologique ont conduit à soulever des problèmes d'ordre linguistique, notamment sur l'unité terminologique, les phénomènes de création et d'évolution des termes, la synonymie, la définition ont provoqué de constituer d'ensembles dictionnaires» – «Вопросы методологии, настаивающие на неизбежной обработке и применении терминологического материала, привели к рассмотрению проблем лингвистического порядка, таких как: возникновение и развитие терминов, вопросы о дефиниции, синонимии, вхождение в различные информационные сферы, что привело к необходимости создания автоматизированных специализированных словарей».

Варьирование является одной из наиболее актуальных проблем в современной лингвистике. Это фундаментальное свойство языка, которое обнаруживается на всех его уровнях.

Понятие «вариативность» является универсальным в лингвистике, отражающим свойство лингвистической системы представлять различия между этапами последовательного исторического развития, т.е. посредством исторической вариативности с одной стороны, и употребления научных терминов в зависимости от географического местоположения, социального, институционального или ситуационного употребления, с другой стороны.

Сам термин «вариант» в лингвистике является многозначным и обозначает как частные случаи варьирования, выражающиеся в изменении формы лексемы в рамках ее тождества, так и существование разных вариантов национальных языков. Под «инвариантом» понимается величина, остающаяся неизменной при тех или иных преобразованиях объекта или системы отсчёта, в которой описывается объект.

Вариативность в современной общепринятой трактовке данного понятия понимается как функционирование двух и более вариаций одной базовой языковой единицы, будь-то фонема, морфема, лексема или же определенная семантическая конструкция.

Во втором разделе «Вариативные модели электротехнической терминологии в немецком, французском и русском языках: общее и специфическое» рассматриваются:

1. формально-семантическая вариативность электротехнических терминов в немецком, французском и русском языках; 2. рассматривается структурно-семантическая вариативность немецких, французских, русских терминов подязыка электротехники с учетом когнитивно-фреймовой характеристики терминосистемы электротехники. Типологически нами выделены такие группы вариантов электротехнических терминов, как морфологические; морфолого-словообразовательные; словообразовательные; аббревиационные; рассмотрена специфика эпонимичных терминов, построена когнитивно-фреймовая модель подязыка электротехники, проанализированы основные входящие в нее подфреймы, слоты и подслоты и выявлены общее и специфическое в варьировании электротехнических терминов в немецком, французском и русском языках. Привлечены также примеры из казахского языка. В диссертационном исследовании анализу подверглись термины, функционирующие в немецкой, французской, русской терминологиях электротехники на современном этапе. На основе изученного теоретического материала, выборки терминов подязыка электротехники в количестве 6906 единиц, были получены следующие результаты, а именно, выделены следующие формальные типы терминов:

простые (производные): Dispersion_f=Streuung_f – дисперсия – дисперсия – dispersion; Pult_n – пульт – пульт – console;

сложные терминологические сочетания, в которых возможна замена одного компонента, но не являющиеся СБТс: Bandpass_m = Bandpassfilter_n – полосно-полупускающий фильтр – Filtre passe-bande;

СБТс (свободные терминологические сочетания): Ballistische Galvanometerkonstante_f – баллистическая постоянная гальванометра – баллистикалық тұрақты гальванометр – galvanomètre balistique constante;

СзТс(связные терминологические сочетания): selbststeuernde Schwingungen_{pl} – автоколебания – автотербеліс – auto-oscillation; anisotropisches Medium_n – анизотропная среда – анизотропты орта – non-milieu anisotrope.

ФрТс (фразовые терминологические сочетания): Transformator_m mit Duftkühlung – трансформатор с воздушным охлаждением – ауамен салқындатылатын трансформатор – Transformateur refroidi par air;

МКТс (многокомпонентное терминологическое сочетание)- где количество компонентов составляет 3-4 компонентов, привели к аббревиации как к новому способу терминообразования;

сокращения: Et – Elektrotechnik_f – электротехника – электротехника – l'ingénierie électrique; ITI = Informationstechnik, Technische Informatik_f – информационная техника – ақпараттық техника – information equipment.

эпонимные термины, в частности: Joule-Lenz-Gesetz_n – Закон Ленца-Джоуля, Kelvin – Grad_m – градус Кельвина, Kennely – Heaviside – Schicht_f – слой Кеннели – Хевисайд, – слой E (ионосферы) , Kerr-Zelle_m – конденсатор

(ячейка) Керра, AmpereVolt-Ohm-Meter_n – авометр – авометр – avometre, что составляет 2% от выборки; и т.д.

В данном подразделе представлены также простые и производные термины как способ морфологического терминообразования как наиболее распространенные способы морфологического терминообразования в исследуемых терминосистемах электротехники немецкого и русского языков. Эксплицитные дериваты представлены в немецкой и русской терминологии электротехники такими терминами, как: Treiber_m – драйвер – драйвер – driver; Demodulation_f – демодуляция – демодуляция – demodulation; Filter_m – фильтр – сүзгі – filter; Generierung_f – генерация – генерация – oscillation; Akustik_f – акустика – акустика – acoustics; Dämpfung_f – демпфирование – тежеу – attenuation. Следует отметить, что анализ использования суффиксации в терминосистемах электротехники немецкого, французского и русского языков позволил выявить такое явление как:

- тенденция к отражению с помощью определенных суффиксов терминов категориальной принадлежности соответствующих понятий. Так, в немецком и французском языках, посредством суффикса - tion, выражается процессуальное значение термина, например: Übermodulation, Exkavation (нем.яз.), Modulation_f de l'absorption, conductibilité de l'installation_f (фр.яз.). В русской терминосистеме это же значение выражается посредством суффиксов - ение,- ание, например: усиление, ослабление; затухание, задувание, шунтирование.

Анализ сложных терминов (СТ) и многокомпонентных терминологических сочетаний (МКТС) в терминосистеме электротехники немецкого языка позволил выявить основные тенденции в структурной организации сочетаний, определить виды синтаксических связей между терминосочетаниями, установить системность, присущую данному виду терминологических единиц в виде ядро-гнездовых отношений. В результате анализа практического материала выделено 12 областей, термины которых дополнили терминологический состав подязыка электротехники. **Наиболее** подробно рассмотрен процесс аббревиации, являющийся следствием перегруженности терминосистемы электротехники многокомпонентными терминосочетаниями.

В анализируемой выборке аббревиатуры немецких терминов электротехники представлены отдельно объемом в 295 сокращений, в терминосистеме французского языка 194 сокращения, в терминосистеме русского языка, 208 сокращений, что лишний раз доказывает продуктивность данного типа словообразования для узкоспециальной терминологии данный способ является также продуктивным.

В работе приведен фрагмент разработанного нами словаря сокращений терминосистемы казахского языка. Предлагаемый словарь является начальным этапом унификации акронимов казахского языка, что обеспечит укрепление позиций национального языка в области специально знания, а также укрепит позиции последнего в плане разработки собственной национальной электротехнической терминосистемы.

Эпонимическая вариативность терминосистем немецкого, французского, русского языков номинирования новых терминов и ТС, возникает в результате развития научной мысли, именами собственными тех ученых, которыми то или иное открытие было совершено. В результате анализа терминосистем электротехники в немецком, французском, русском, казахском языках были выявлены следующие типы эпонимов: апеллятивные термины; термины-онимы. Термины-онимы относят к неспециальному знанию, апеллятивы, напротив, к специальному знанию. Как любая терминоединица, эпонимный термин может быть классифицирован.

В результате анализа национальных и интернациональных терминов электротехники в немецком, французском, русском, казахском языках выявлены 9208 (в том числе, термины казахского языка) 1854 интернациональных терминов, что составило 20,1% от общего числа выбранных терминов в четырех языках. Рассмотрев данную выборку в плане диахронии, мы выделяем тенденцию к увеличению количества интернациональных терминов.

В подразделе 2.1. «Когнитивно-фреймовая характеристика немецких, французских, русских терминов подъязыка электротехники» рассматривается «Прототипическая вариативность многоступенчатых межъязыковых изменений» (2.2.1), прокогнитивно-прототипического анализа сводится к описанию соответствующих образов-схем и гештальт-образов и выведению, на их основании, когнитивно-семантических (семантических) и лексических прототипов. Проблема вариативности электротехнической рассматривается с применением теории прототипов Э. Рош. Особую значимость для нашего исследования играют также понятия «размытость» и «прототипичность» в языке.

Проведенный нами анализ на вышеприведенных примерах убедительно подтверждает «теорию центрального прототипического значения» Дж. Остина [177,178]. Выявленные в ходе исследования ПТ, СТ, МКТС, мы, вслед за Э. Рош расположили в следующей категориальной ранжировке: системы, приборы, явления, процесс, метод. Таким образом, применительно к нашему исследованию, прототип-термин, выступает как инвариантная когнитивная модель человеческого мышления. Наиболее подходящим методом анализа для описания структур знания, вербализуемых терминами подъязыка электротехники является фреймовое моделирование подъязыка электротехники. Выделенные нами фреймы, вербализуемые посредством терминов и терминосочетаний, составляют т.н. конкретный «фундамент» разноязыковых терминосистем подъязыка электротехники.

Анализируемая фреймовая модель наглядно отображает всю сложность структуры фреймов и субфреймов, их взаимосвязь. В частности, фрейм «Электротехника» предусматривает отражение во фреймовой структуре нескольких групп субфреймов. Данные фреймы позволяют максимально точно определить систему сценариев электротехники, как особой области научного знания. В качестве примера проанализирован базовый фрейм «электротехника».

Практическая значимость фреймовой методики очевидна для унификации и стандартизации терминосистемы. В лексикографическом плане данный подход помогает представить логическую систему понятий, сконцентрированных вокруг ключевого научного концепта.

Полисемия как прототипические термины-варианты в электротехнической терминологии представлен анализом полисемантических терминов немецкой терминологии электротехники. Так, в результате нашего исследования из 2302 терминов немецкой терминологии электротехники - 186 термина оказались полисемантическими, 1821 термин (79 % от выборки) - моносемантическими. Из 186 терминологических единиц - 120 терминов имеют два значения, 38 терминов имеют три значения, 13 терминов обнаруживают 4 значения, у 7 терминов присутствует пять значений, 2 термина имеют шесть значений, 3 термина обладают семью значениями, 2 термина имеют восемь значений и только один термин показал наличие одиннадцати значений.

Естественным следствием проявления полисемии терминов являются метонимия, метафора как закономерное свойство любой языковой системы, терминологической, в том числе.

Вариативность рассматривается в ракурсе применения метафоро-метонимического переноса в профессиональном языке, а именно предпринят анализ инвариантов-прототипов. Осуществлен анализ более 350 текстов на русском, немецком, французском языках.

Применительно к нашему исследованию, прототип-термин, выступает как инвариантная когнитивная модель человеческого мышления. Иными словами, ментальное восприятие объективных, субъективных реалий внешнего мира с полным правом может проявляться в таких вариантах как: прототипы, субкатегории. Тот или иной прототип-инвариант, представляет собой определенную модель знания, проявляющийся уже при первичном обозначении, будь-то научный текст или же определенная дискурсивная ситуация, т.е. происходит процесс репрезентации знания, который объективно обусловлен уже сложившейся моделью восприятия языковой картины мира. Прототип-вариант, как правило, выявленный в сфере функционирования, иначе, научном тексте, размещается в терминосистеме. Прототип-инвариант, как правило, размещается в словаре, т.е. закрепляется в сфере фиксации. Научные же тексты служат сферой функционирования данных прототипов-вариантов (как субкатегориальные варианты).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основной целью данного научного исследования было выявление экстра- и интралингвистических предпосылок образования терминов в немецкой, французской и русской терминологических системах электротехники. Проведенный анализ подтвердил, что фрагменты научной картины мира разноструктурных языков, отражающие электротехническое знание, репрезентируются в языке посредством терминологии сферы

электротехники, составляющей основу подъязыка данной области. Представленный подъязык обладает качественно специфическими чертами со структурно-семантической точки зрения и нуждается в стандартизации, основанном на когнитивно-фреймовой и тезаурусной характеристике.

Для достижения этой цели был проанализирован обширный теоретический материал по основным проблемам терминоведения, монографии и учебники по электротехнике, специальная политехническая литература зарубежных авторов. Объектом исследования являлась выборка немецких терминов электротехники, общим объемом в 6906 терминов, составленная путем сплошного просмотра текстов и лексикографических источников по электротехнике, немецко-русских, русско-немецких, казахско-русских, французско-русских, русско-французских политехнических словарей, технических словарей, учебных пособий, полностью посвящённых электротехнике, а также научно-популярных статей из сети интернет. Нами была рассмотрена терминология электротехники немецкого и русского языков, формировавшаяся в период примерно с конца XVI - го начала XVIII веков.

Список использованных источников

1. Бектас Қ.Ө. Азаматтық авиация терминдері мен сөз тіркестерінің орысша-қазақша сөздігі. Алматы, 1998. - 128 б.
2. Біләлов Ж.Ж. Қазақша полиграфиялық терминдер туралы // Қазақ тілінің компьютерлік қоры (салалық терминологиялық сөздіктер жасау ұйымдастыру жөніндегі ғылыми-практикалық семинарға ұсынылған баяндамалар тезисі). Алматы-Шымкент, 1992. - 114 б.
3. Дәуіров Л.М., Жәнібеков Е.Ж. Физика терминдерін оқытудың кейбір мәселелері // Қазақ тілінің компьютерлік қоры (салалық терминологиялық сөздіктер жасау жұмысын ұйымдастыру жөніндегі ғылыми-практикалық семинарға ұсынылған баяндамалар тезисі). Алматы-Шымкент, 1992. - 41 б.
4. Ақпанбеков Г. Техникалық терминдер және тіл тазалығы // Қазақ тілінің компьютерлік қоры (салалық терминологиялық сөздіктер жасау жұмысын ұйымдастыру жөніндегі ғылыми-практикалық семинарға ұсынылған баяндамалар тезисі). Алматы-Шымкент, 1992. 16 - 17 б.
5. Атамұратова Қ. Физикалық терминдер хақында // «Қазақстан мектебі», 1981, № 12, 37-39 б.
6. Аққошқаров Е.А. Физикалық термин мен ұғым арасындағы іліктестік // «Қазақ ССР Ғылым академиясының Хабарлары. Қоғамдық ғылымдар сериясы», 1973, № 5(5), 40-45 б.
7. Бейсенова Ж.С. Отраслевая терминология: типология, классификация, функционирование // автореферат дисс. на соискание ученой степени доктора филолог.наук
8. Манерко Л.А. Истоки и основания когнитивно-коммуникативного терминоведения / Л.А. Манерко // Лексикология. Терминоведение.

Стилистика : сб. науч. тр., посвящ. юбилею В.М. Лейчика. – М. ; Рязань, 2003. – С. 120-126]

9. Loïc Depecker/Entre signe et concept: Éléments de terminologie générale // Presse Sorbonne Nouvelle, Paris, - 2002. P.25

10. M.T. Cabré. La TERMINOLOGIE // Théorie, methode et applications. – Paris, 1992, - P. 21-32

11. Лакофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живём: пер. с англ. / под ред. и с предисл. А.Н. Баранова. Изд.2-е. – М.: Изд-во ЛКИ, 2008. – 256 с.

Список опубликованных работ по теме диссертации

1 К вопросу о семантике научно-технических терминов подъязыка электротехники // Вестник ЕНУ имени Л.Н. Гумилева. – Серия гуманитарных наук. – Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2009. – № 1 (68). – С. 82-88.

2 Проблемы интернациональных терминов в терминосистеме электротехники // Вестник ЕАГИ. – Серия филологическая. – Астана. – 2009. – № 3. – С. 197-202.

3 Структурно-семантический анализ терминов электротехники // Проблемы и перспективы непрерывного профессионального образования в Казахстане: Материалы Междунар. научно-теоретической конференции (20 февраля 2009 года). – Астана: Национальная Академия образ. им. Ы. Алтынсарина. – Астана: НАО имени Ы. Алтынсарина, 2009. – С. 305-307.

4 Терминология электротехники как часть лексико-семантической системы языка // Филология: вчера, сегодня, завтра. – VIII Седельниковские чтения / Материалы Международной научно-практической конференции. – Павлодар: ПГПИ, 2009. – С.37-41.

5 Трудности перевода текстов, содержащих техническую терминологию // II Капеневские педагогические чтения: Материалы Региональной научно-практической конференции. – Т.2. – Павлодар: ПГПИ, 2009. – С. 104-109.

6 Сложные термины подъязыка электротехники в терминосистеме немецкого и русского языков // Современное социально-гуманитарное образование: Реалии, проблемы, перспективы: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 15-летию ЕАГИ (18 ноября, 2010). – Астана: ЕАГИ, 2010. – С.33-34.

7 Немецко-русский словарь электротехнических терминов и сокращений // Словарь. – Астана: РА «RED Studio», 2010. – 140 с. (соавт. Жаркынбекова Ш.К.)

8 Тенденции и перспективы развития современной технической терминологии (на материале немецких электротехнических терминов): Монография. – Астана: ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, 2011. – 132 с. (соавт. Жаркынбекова Ш.К.)

9 The tendencies of technical terminology development in modern German (the material of electric and technical terms in German, French and Russian) // Social and Behavioral Sciences. Volume 70. – Proceeding, Turkey, Akdeniz, 2013. – pp.1763-1771. URL:<http://www.sciencedirect.com> (соавт. Жаркынбекова Ш.К.)

10 Особенности перевода узкоспециальных терминов в специальных текстах // Иноязычное образование в Казахстане и современном мире: Материалы Международной научно-теоретической конференции – Астана: ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, 2013. – С. 142-145.

11 Немецкие и русские простые и производные термины как способ морфологического терминопобразования // Современные направления теоретических и прикладных исследований-2011: Материалы Международ. науч.-практ. конференции / Сб. научных трудов. – Т. 26: Философия и филология (Украина). – Одесса: Черноморье, 2011. – С.7-12.

12 Adjustment and Ethno-lingual Identification of Kazakh Repatriates: Results of Socio-linguistic Research // Journal of Sociology. – Volume 50 (4), Australia, 2014. – pp. 545-559. URL: <http://www.sagepublications.com> / (соавт. Жаркынбекова Ш.К, Бокаев Б.)

13 Основные ракурсы рассмотрения семантической вариативности в структуре текста // Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. – Серия гуманитарных наук. – Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2014. – № 3 (100). – С. 98-103. (соавт. Нуртазина М.Б.)

14 Development Trends of Technical Terminology in the Germanic Languages // Social and Behavioral Sciences. Volume 143, Proceeding, Lefkosa, North Cyprus 2014. – pp. 487-490. [http:// authors.elsevier.com /sd/article/S1877042814043481](http://authors.elsevier.com/sd/article/S1877042814043481) Available online at www.sciencedirect.com (соавт. Жаркынбекова Ш.К.)

15 The Features of Technical Terminology of Modern Germanic Languages // Культурные взаимосвязи: язык, литература, перевод и журналистика: Материалы X Междунар. научно-практической конференции. – Алматы: Университет им. С. Демиреля, 2014. – С. 88-92.

16 Word Building Peculiarities of Technic Terminology // Проблемы межкультурной коммуникации в современном обществе: международный сборник научных трудов (Казахстан – Венгрия) / Отв. ред. Е.А.Журавлева. – Астана: Изд-во ТОО «Kaz ServicePrint, 2014. – С. 117-123.

17 Lexicographical aspect of Technical Terminology of Modern Germanic Languages // Proceedings of INTCESS 14th International Conference on Education and Social Sciences. – Istanbul: 2014. – pp.1743-1749. URL: <http://www.ocerint.org/index.php/digital-library> (соавт. Жаркынбекова Ш.К.)

18 Technical Terminology of Modern Germanic Languages // Proceeding of Economics Development and Research. – Paris, 2014. – pp. 64-68. (соавт. Жаркынбекова Ш.К.)

19 The Prospects of Modern Electro-Technical Terminology Development // International Journal of Global Ideas. – Volume 3. – 2014. – pp. 70-87. URL: <http://journalglobalidea.com>

20 Les difficultés de la traduction des termes techniques dans les textes spéciaux // Новые парадигмы и новые решения в когнитивной лингвистике: материалы XIV международной конференции. – Бишкек: Ин-т Лингвистики Киргизского гос. ун-та им. И. Арабаева, 2014. – С. 100-105.

21 Historical aspect of the Formation and Development of German-Russian Terminology of Electrical Engineering // Engineering Technology Engineering Education and Engineering Management / Editor: Deyao Tan. – London: CRC Press, A Balkema Book, 2015. – Taylor & Francis Group, London. – ISBN 978-1138-02780-0 – pp. 645-648. (соавт. Дальбергенова Л., Жаркынбекова Ш., Нуртазина М.Б.)

22 The use of highly technical terms in the translation of specialized texts // The Seventh European Conference on Languages, Literature and Linguistics (14th June, 2015). – «East West» Association for Advanced Studies and Higher GmbH. – Vienna, 2015. – pp. 119-122. (соавт. Жаркынбекова Ш.К.)

23 The Role of Central (prototype) Terms of Technical Terminology // Инновация в образовании и науке: материалы Международной научно-практической конференции. – Алматы-Каскелен, 2016. – С. 560-563. (соавт. Нуртазина М.Б.)

24 Metaphor and Metonymy as Prototype Variant of Terms // Инновация в образовании и науке: материалы Международной научно-практической конференции – Алматы-Каскелен, 2016. – С.563-567. (соавт. Садиева А.)

25 Явление полисемии как отражение вариативности специальных терминов в технической терминологии // Вестник КГУ им. Ш. Уалиханова. – Серия филологическая. – Кокшетау, 2016. – №1. – С.31-38. (соавт. Нуртазина М.Б.)

26 Субституционально-синонимическая вариативность технических терминов в терминосистемах разноструктурных языков // Вестник ЕАГИ. – Серия филологическая. – Астана, 2016. – № 3. – С. 170-174. (соавт. Нуртазина М.Б.)

27 Диахронный аспект формирования и становления терминосистемы электроэнергетики // Вестник ЕНУ имени Л.Н. Гумилева. – Серия гуманитарных наук. – Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2016. – № 6 (112). – С. 287-294. (соавт. Нуртазина М.Б.)

28 Пути систематизации технической терминологии подъязыка электроэнергетики в немецком, французском, русском языках // Вестник ПГУ. – Филологическая серия. – Павлодар: ПГУ им. С. Торайгырова, 2016. – № 2. – С. 250-263. (соавт. Нуртазина М.Б.)

29 Вариативность узкоспециальных терминов как ключевых единиц научно-технического текста: особенности их перевода // Наука и жизнь Казахстана. – Астана, 2016. – № 4 (39). – С. 129-134. (соавт. Нуртазина М.Б.)

30 Синергетическая парадигма обучения языку // Русистика и современность: сб. науч. статей XIX Междунар. научной конференции под эгидой МАПРЯЛ. – Астана-Санкт-Петербург: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева; РГПУ имени А.И. Герцена. – 2016. – Т. 2. – С. 147-152. (соавт. Нуртазина М.Б.)

31 Мультиязычный словарь технических терминов и сокращений: Словарь. – Астана: ТОО «Мастер ПО», 2016. – 126 с. (соавт. Нуртазина М.Б.)

32 Abbreviation as a Reflection of Terms Variability in Language for Specific Purposes: Translational Features (Terminology Case Study in German, English, Kazakh, and Russia) // International Journal of Environmental and Science Education, Turkei, 2016. <http://www.ijese.net/makale/1529> (соавт. Ескиндинова М., Тулеубаева С.)
Manshuk Z. Yeskindirova, and Samal A. Tulebayeva