

РОЛЬ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ В СОЗДАНИИ КАТЕГОРИИ ИНФОРМАТИВНОСТИ В ЖАНРОВЫХ РАЗНОВИДНОСТЯХ АНГЛОЯЗЫЧНОГО НАУЧНОГО ТЕКСТА

В статье проводится сопоставительный анализ жанровых разновидностей англоязычного научного текста энергетической проблематики: академической научно-технической статьи, научно-популярной статьи, научно-технического доклада, учебно-научной лекции в плане выражения взаимосвязи текстовых категорий информативности, адресованности, позиции адресанта с употреблением терминологических языковых средств. Определяются отличия в степени насыщенности специальными терминами жанровых разновидностей научного текста, в которых представлены три подтипа фактуальной информации (узкопрофессиональная, общепрофессиональная, базовая научная информация).

Введение

Среди актуальных аспектов проблемы теории и практики функционирования терминологических единиц особое место занимает вопрос о закономерностях употребления терминов, различающихся своим концептуальным содержанием, лингвистическими и прагматическими характеристиками, в прагматически важных семантических компонентах структуры текстов, дифференцированных жанровой принадлежностью, с целью адекватного восприятия адресатом излагаемой в тексте информации. Актуальность данного исследования определяется общей направленностью современной когнитивно-дискурсивной парадигмы знания на изучение текста научного содержания во взаимосвязи его лингвокогнитивных и коммуникативно-прагматических аспектов, а также тенденцией к выявлению дифференциальных признаков жанровых разновидностей текстов разной дискурсивной принадлежности. Актуальность исследования обусловлена также необходимостью рассмотреть научные тексты по энергосберегающим технологиям в рамках языка для специально-научных целей.

Научная новизна исследования связана с изучением языковых способов оформления прагматически важной информации в тексте. В работе впервые получила комплексное описание взаимосвязь текстовых категорий информативности, адресованности, позиции адресанта с употреблением терминологических языковых средств в жанровых вариантах научного текста, освещающих вопросы энергосберегающих технологий.

Основная часть

Нами было проведено исследование, цель которого состояла в том, чтобы изучить специфику функционирования терминологических единиц в научных текстах, дифференцированных структурной организацией и жанровой направленностью.

Основные задачи исследования заключались в следующем:

– выявить сходства и различия в использовании терминологических языковых средств, различающихся своими структурными типами, в жанровых разновидностях научного текста;

– установить взаимосвязь между употреблением терминологических языковых средств и выражением текстовых категорий информативности, адресованности и позиции адресанта в изучаемых жанрах.

В качестве материала исследования были отобраны наиболее употребительные общенаучные и специальные термины, извлеченные методом сплошной выборки из текстов различной жанровой направленности (академическая научно-техническая статья (АН-ТС), научно-популярная статья (Н-ПС), научно-технический доклад (Н-ТД), учебно-научная лекция (У-НЛ)) англоязычных журнальных и Интернет-статей, относящихся к предметной области “Энергосберегающие технологии”. Общее количество проанализированных терминологических единиц составило 2940.

В настоящем исследовании, рассматривая термин в рамках когнитивно-дискурсивной парадигмы, мы придерживаемся взгляда на термин как на единицу номинации, входящую в определенную терминосистему, обозначающую понятие специальной области знания и служащую для передачи профессиональной информации, которую следует изучать в трех аспектах: синтаксическом – с точки зрения структуры; семантическом – с точки зрения содержания и прагматическом – с учетом особенностей функционирования в тексте [1, с. 18-19]. Данное определение, на наш взгляд, подчеркивает специфику актуализации термина в научном тексте.

Термины предметной области энергосберегающих технологий получают свою полную реализацию в тексте, который является продуктом познавательной деятельности автора. Они в основном именуют виды энергии, топливно-энергетические ресурсы, электрооборудование, свойства нетрадиционных возобновляемых источников энергии, разные виды энергетических установок, тепловые и промышленные процессы, виды биотоплива, химические элементы, измерительные приборы, виды биомассы, экологические процессы, абстрактные понятия. Эти понятия характеризуются такими параметрами, как принадлежность к сфере энергетики, отношение к объектам/явлениям энергетической деятельности, оценка рассматриваемых явлений и т.д.

Следует отметить, что значения терминов, зафиксированные в словарях, могут отражать как понятие в целом, так и разные признаки одного и того же понятия, проявляющие себя в конкретной области энергетической деятельности. Терминологическая информация о свойствах называемых объектов обусловлена

рядом прагматических факторов, а именно: прагматической установкой и интенцией автора, зависящих, в свою очередь, от фактора адресата, его потребностей и профессиональных знаний. Таким образом, употребление терминов, различающихся информативной наполненностью, под которой понимается понятийно-семантическая структура термина, т.е. совокупность его значений [2, с. 35], зависит от прагматической информации, передаваемой в тексте.

Анализ терминологических единиц, выступающих в качестве содержательных элементов научного текста, в рамках когнитивно-дискурсивной парадигмы дает возможность установить взаимосвязь между употреблением терминологических языковых средств и типами информации, вербализуемыми этими средствами. Принимая во внимание опыт предшествующих исследований [3, с. 27-29], а также учитывая прагмалингвистическую ориентацию нашего исследования, мы считаем прагматические установки адресанта, способствующие выделению значимых свойств объектов/процессов, и прагматический фактор адресата в качестве оснований классификации информации, содержащейся в научном тексте.

Проведенный анализ англоязычных научных текстов, объединенных одной тематикой, соотносящейся с предметной областью энергосберегающих технологий, позволил выявить в исследуемых жанровых разновидностях текста наличие двух типов информации, различающихся по прагматическому назначению и степени авторской интерпретации: фактуальную, которая характеризуется отсутствием авторской интерпретации, и нефактуальную, которая содержит элементы оценки, способствующие акцентуации внимания адресата на определенных сторонах фактуальной информации.

В ходе исследования были обнаружены отличия в реализации фактуального типа информации, которую мы подразделили на три подтипа в зависимости от степени насыщенности текста терминологическими единицами, составляющими содержательный аспект информации; соответствия/несоответствия научно-профессионального уровня адресата качественному типу информации, излагаемой в тексте:

- узкопрофессиональную научную информацию (УНИ);
- общепрофессиональную научную информацию (ОНИ);
- базовую научную информацию (БНИ).

УНИ предназначена для адресата, обладающего обширными знаниями в той области науки, которую представляет текст. В связи с этим УНИ может быть правильно интерпретирована адресатом с соответствующей степенью научно-профессиональных знаний. Ее реализация происходит на уровне разделенного знания, представляющего общую область интересов для субъектов коммуникации. Прагматическая установка автора текста, репрезентирующего этот тип информации, направлена на отражение исследуемых процессов/объектов в определенном ракурсе осмысления с целью выделения их значимых свойств.

Реализация ОНИ происходит на специализированном уровне представления и предназначена для восприятия адресатом, обладающим определенным объемом знаний или знаниями базовых понятий в той научной области, которую репрезентирует анализируемый текст.

БНИ реализуется на нейтральном уровне представления, т.е. на уровне повседневного знания. Данная информация направлена на адресата, мало подготовленного к восприятию научной информации в области популяризируемого знания, которая представлена в тексте. БНИ является кратким представлением научных

объектов/явлений с доминированием в ней их практической значимости.

Содержательный аспект выявленных типов информации составляют нетерминологические и терминологические единицы, различающиеся концептуальным содержанием, лингвистическими и прагматическими характеристиками. Изучение научной терминологии не как отдельных лексических единиц, а функционирующих в тексте позволяет проанализировать использование терминов в качестве смыслонесущих элементов текста, реализацию различной научной информации, заложенной в понятийно-семантической структуре термина, в текстах, дифференцированных структурной организацией и жанровой направленностью.

Для представления и понимания информации большое значение имеет не только семантика, но и формальная структура терминологических единиц, исследованию особенностей которой посвящен ряд работ [4]. В терминологической системе энергосберегающих технологий структурному анализу были подвергнуты устойчивые словосочетания нефразеологического характера, являющие собой различные типы многокомпонентных терминосочетаний (МТС). Изучение типов формальных структур МТС, областей их функционирования способствует определению содержательного аспекта видов информации, передаваемой различными структурными типами терминов.

Анализ МТС терминосистемы изучаемой предметной области позволил выявить модели, по которым создаются указанные номинативные знаки. Рассмотрим, по каким моделям образуются МТС и каким образом они распределяются в количественном отношении в жанровых разновидностях научного текста.

Двухкомпонентные термины являются наиболее употребительным типом МТС в таких жанровых разновидностях научного текста, как У-НЛ и Н-ПС. Частотность трехкомпонентных, четырехкомпонентных, пяти- и более компонентных терминосочетаний значительно выше в Н-ТД и АН-ТС. В таблице 1 представлена употребительность структурных моделей МТС от общего количества МТС в конкретном жанре и однокомпонентных терминов от общего количества всех терминов в жанре.

Таблица 1

Употребительность терминов в жанровых разновидностях научного текста

Структурные типы терминов	АН-ТС	Н-ТД	Н-ПС	У-НЛ
1-компонентные	19,1%	16,8%	29,8%	34,3%
2-компонентные	42,8%	52,5%	84,6%	79,1%
3-компонентные	43,7%	35,3%	14,5%	16,8%
4-компонентные	10,5%	9,7%	0,9%	4,1%
5-компонентные и более	3,0%	2,5%	–	–
общее количество МТС	726	566	429	582
общее количество терминов	848	673	619	801

Структурные модели двухкомпонентных терминов представлены 13 типами, среди которых наиболее распространенными оказались следующие: А+Н, N1+N2 (см. табл. 2). Модели трехкомпонентных терминосочетаний отличаются большим разнообразием. В исследуемом корпусе текстов было выявлено 39 типов, при этом наибольшая частотность характерна для следующих моделей: А+N1+N2, N1+N2+N3 (см. табл. 2). В подязыке энергосберегающих технологий общее количество обнаруженных четырехкомпонентных терминов составило 59 типов, среди которых наиболее распространенными являются: А+N1+N2+N3, А1+А2+N1+N2. В таблице 2 представлены наиболее употребительные в количе-

ственном плане типы структурных моделей терминов в отношении к общему количеству МТС конкретного жанра.

Модели МТС обозначаются нами в виде структурных формул, где: N – noun (существительное); A – adjective (прилагательное); Adv – adverb (наречие); PI – формы глагола, оканчивающиеся на -ing; PII – формы глагола, оканчивающиеся на -ed или 3-я форма неправильного глагола.

Таблица 2

Типы структурных моделей многокомпонентных терминосочетаний в жанровых разновидностях научного текста (%)

Тип структурной модели	Академическая научно-техническая статья	Научно-популярная статья	Научно-технический доклад	Учебно-научная лекция	Примеры
2-компонентные					
A+N	18,84	26,43	19,92	23,98	fossil fuel – ископаемое топливо geothermal power – геотермальная энергия
N1+N2	40,25	32,19	26,32	30,25	biofuel plants – электростанции, работающие на биотопливе fusion power – термоядерная мощность
3-компонентные					
N1+N2+N3	8,82	4,43	8,30	5,67	heat recovery ratio – коэффициент регенерации тепла power desalination plant – опреснительная энергоустановка
A+N1+N2	11,43	4,66	17,14	7,90	renewable energy source – возобновляемые источники энергии woody biomass resource – источник древесной биомассы
4-компонентные					
A+N1+N2+N3	2,76	0,47	4,42	1,03	total wind power generation – производство полной мощности энергии ветра

Окончание табл. 2

Тип структурной модели	Академическая научно-техническая статья	Научно-популярная статья	Научно-технический доклад	Учебно-научная лекция	Примеры
4-компонентные					
					electric power transmission network – сеть электроснабжения
A1+A2+N1+N2	2,48	0,23	3,00	0,86	solar thermal power generation – производство солнечной тепловой энергии domestic hot water heating – нагрев воды для хозяйственных нужд

МТС, включающие от 5-ти до 9-ти компонентов, менее употребительны по сравнению со всеми структурными типами МТС в изучаемых жанровых разновидностях научного текста. Однако отдельным энергетическим понятиям присуща многоаспектность, что проявляется в возможности их описания через различные наборы признаков и способствует большей точности их наименований. В проанализированном массиве терминологической лексики было выявлено 27 структурных типов МТС, содержащих более 5-ти компонентов. Например: *45 W peak capacity micro solar power station* (солнечная микроэлектростанция с пиковой мощностью 45 Вт); *high-pressure safety injection reactor pump* (насос реактора аварийного впрыскивания высокого давления); *hybrid optimization model for electric renewables – HOMER* (модель гибридной оптимизации для возобновляемой электроэнергии). Несмотря на то что употребительность таких МТС имеет в основном разовый характер, можно говорить об объективной тенденции к детализации понятий, выраженных однословными терминами, в рассматриваемой сфере энергетической деятельности.

В результате сопоставительного анализа экспериментальных данных были выявлены сходства и различия в выражении подтипов фактуальной информации с помощью терминологических единиц между изучаемыми жанровыми разновидностями научного текста. Наибольшая частотность однокомпонентных терминов наблюдается в УН-Л и Н-ПС. Двухкомпонентные термины более употребительны в исследуемых жанровых разновидностях по сравнению с остальными структурными моделями МТС. В АН-ТС и Н-ТД намного преобладает использование терминологических единиц, включающих более 2 компонентов, причем их наибольшая распространенность характерна для АН-ТС. Сопоставление употребительности вышеназванных моделей МТС в текстах Н-ПС и У-НЛ показывает их более высокую степень насыщенности в текстах У-НЛ. МТС, состоящие из 5 и более компонентов, не выявлены в У-НЛ и Н-ПС.

Отличия между жанровыми разновидностями научных текстов наиболее четко выражены в употребительности следующих структурных типов моделей МТС (см. табл. 2): между АН-ТС и Н-ПС – $A+N$, N_1+N_2 , $N_1+N_2+N_3$, $A+N_1+N_2$, $A+N_1+N_2+N_3$, $A_1+A_2+N_1+N_2$, 5 и более компонентов; между Н-ТД и Н-ПС – 1-компонентные, $N_1+N_2+N_3$, $A+N_1+N_2$, A_1+A_2+N , $A+N_1+N_2+N_3$, $A_1+A_2+N_1+N_2$, 5 и более компонентов; между АН-ТС и Н-ТД – N_1+N_2 ; между АН-ТС и У-НЛ – 1-компонентные, N_1+N_2 , $A_1+A_2+N_1+N_2$; между Н-ТД и У-НЛ – 1-компонентные, $A+N_1+N_2$, A_1+A_2+N , 5 и более компонентов; между Н-ПС и У-НЛ – $A+N_1+N_2$.

Заключение

Изучение вербализации научной информации различными типами терминологических единиц показало связь тематической заданности дискурса энерго-сберегающих технологий с семантическим значением терминов, содержащих концептуальную информацию о явлениях, объектах научного познания, и структурной организацией этих терминов.

Выявлена взаимосвязь между употребительностью терминов и выражением текстовых категорий информативности, адресованности и позиции адресанта, которая проявляется дифференцированно в зависимости от подтипа фактуальной информации. УНИ, репрезентируемая в АН-ТС и Н-ТД, имеет более высокую степень насыщенности специальными терминологическими единицами сложной формальной структуры. Преобладание МТС, состоящих из 2-х и более компонентов, можно объяснить сложным концептуальным содержанием этих терминов, которые включают значительное число признаков номинируемых объектов, явлений. Информация, представленная в Н-ПС, не содержит большого количества МТС, так как она предназначена для восприятия адресатом, обладающим невысоким уровнем компетенции в рассматриваемой научной сфере. Содержание ОНИ, репрезентируемой в У-НЛ, является достаточно терминологически насыщенным, что способствует формированию ментальной модели конкретной предметной области у адресата.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Гринев, С.В.* Введение в терминоведение / С.В. Гринев. – М. : Московский лицей, 1993. – 309 с.
2. *Володина, М.Н.* Когнитивно-информационная природа термина (на материале терминологии средств массовой информации) / М.Н. Володина. – М. : Изд-во МГУ, 2000. – 128 с.
3. *Гальперин, И.Р.* Текст как объект лингвистического исследования / И.Р. Гальперин. – М. : Наука, 1981. – 139 с.
4. *Манерко, Л.А.* Язык современной техники: ядро и периферия : монография / Л.А. Манерко. – Рязань : Рязанск. гос. пед. ун-т им. С.А. Есенина, 2000. – 139 с.

Поступила в редакцию 21.05.2010 г.