

УДК 83'243

DOI: 10.15593/2224-9389/2019.1.8

Е.Л. Заводникова, Ю.Ю. Червенко

Получена: 11.02.2019

Принята: 10.03.2019

Пермский национальный исследовательский
политехнический университет,
Пермь, Россия

Опубликована: 29.03.2019

ОСМЫСЛЕНИЕ, ПОНИМАНИЕ И СТРУКТУРИРОВАНИЕ ТЕМАТИЧЕСКОГО СОДЕРЖАНИЯ ИСХОДНОГО ТЕКСТА КАК ОБЪЕКТА ГИБКОГО ПЕРЕВОДЧЕСКОГО ЧТЕНИЯ

Исследуются вопросы выявления, осмысления, понимания и структурирования предметно-тематического содержания макротекста и макрогипертекста в процессе гибкого переводческого чтения в рамках речевой деятельности перевода. Раскрываются характеристики и типы макротекста и макрогипертекста, функции тематически направленного референтного чтения в условиях билингвального речевого общения. Рассматриваются жанровые типы и речевые единицы макротекста и макрогипертекста, которые подвергаются гибкому переводческому чтению в письменном переводе. При выполнении гибкого переводческого чтения переводчик обращается к жанрам научной статьи, реферата, аннотации, энциклопедической статьи, статьи глоссария в определенной отрасли науки и техники, статьи из электронного научного журнала, относящимся к научно-техническим текстам. В малые речевые единицы макротекста и макрогипертекста, подверженные гибкому переводческому чтению и последующему полному и некоторым видам неполного письменного перевода, входят микротекст, абзац, фрагмент, самостоятельный связный текст, реферат, аннотация, информационный фрагмент, иллюстрация, схема по проблемам в конкретной области науки и техники.

В аналитико-интегративной части статьи подробно описывается процесс информативно-целевого анализа (Т.М. Дридзе), выявляются ключевые слова-референты макротекста научного журнала и структурно-речевые единицы, где содержится потребителски значимая информация (заголовки и подзаголовки, абзац, аннотация, субтекст как фрагмент). Выполняется перевод анализируемого фрагмента по проблемному вопросу заказчика. Создаются лексико-тематические структуры фрагментов макрогипертекста электронной статьи и электронного глоссария в области знания «экология». Составляются предметно-тематические структуры ключевых слов-референтов фрагментов макротекста по теме «качество воды» двух видов (фрагменты, содержащие языковые средства и фрагмент, содержащий языковые и неязыковые знаковые средства).

Ключевые слова: *гибкое переводческое чтение, письменный перевод, тематическое содержание, референт, лексико-тематическая структура, предметно-тематическая структура, понимание, макротекст, макрогипертекст, исходный текст.*

E.L. Zavodnikova, Yu.Yu. Chervenko

Perm National Research Polytechnic University,
Perm, Russia Federation

Received: 11.02.2019

Accepted: 10.03.2019

Published: 29.03.2019

PERCEIVING, UNDERSTANDING AND STRUCTURING THEMATIC CONTENT OF A SOURCE TEXT AS AN OBJECT OF FLEXIBLE TRANSLATION READING

The article is devoted to the questions of perceiving, identifying, understanding and structuring macrotext's and macrohypertext's thematic content in the process of flexible translation reading within translation process. The characteristics and types of macrotext and macrohypertext are reviewed. The functions of topic-oriented referent reading in bilingual verbal communication are discussed. The authors also discuss genre types and language units of macrotext and macrohypertext as objects of flexible translation reading. In the process of flexible translation reading a translator works with the genres of research paper, abstract, encyclopaedic article, records in scientific and technical glossary, scientific and technical articles from online research journals. Flexible translation reading and further translation (full and gist translation) are done with the following small speech units of macrotext and macrohypertext: microtext, paragraph, extract, autonomous coherent text, informative abstract, indicative abstract, information fragment, figure, schemes in a particular field. The analytical-integrative part of the paper offers an information-purpose analysis (T.M. Dridze), keywords as referents in the macrotext of a scientific journal are revealed, along with structural-text units which contain information essential for a recipient (titles and subtitles, paragraph, abstract, subtext as a fragment). A translated version of the analysed fragment is produced with a focus on particular enquiry from a recipient. Lexical-thematic structures of fragments of macrohypertext (electronic paper and electronic glossary in the field of ecology) are built. Text thematic structures of keywords as referents of macrotext fragments of two types (fragments with linguistic means and a fragment with both linguistic and non-linguistic means) are constructed for the "Quality of water" domain.

Keywords: *flexible translation reading, translation, thematic content, referent, text lexical-thematic structure, text thematic structure, understanding, macrotext, macrohypertext, source text.*

Введение

Сложная комплексная речевая деятельность перевода связана с предметом информацией, мыслью, которые необходимо в любой ситуации выявить, осмыслить и понять, чтобы перевести их и сформулировать средствами языка перевода. Любая мысль состоит из двух компонентов, первым компонентом является тема «о чем текст».

Выявление, осмысление и понимание тематического содержания исходного текста, подвергаемого в дальнейшем гибкому референтному переводческому чтению, является очень важным предпереводческим этапом. Второй компонент предмета речевой деятельности чтения – ремы, предикаты, то есть «то, что сказано о теме».

Если не осмыслить и не понять тематическое содержание, не будет четкости, полноты и глубины рассмотрения темы и ее развития, возникнут ошибки в процессе выявления информационных единиц.

С целью решения этой проблемы нужно говорить о включении в гибкое переводческое чтение ориентировочного, поискового и обобщающего референтного чтения всего макротекста с опорой на глобальные, ведущие и локальные ключевые слова.

Основной текстовый материал как объект гибкого переводческого чтения – это макротекст разных типов. Анализ исследований показал, что не получили развития вопросы направленности ориентировочного, поискового, обобщающего и гибкого референтного тематически направленного чтения на типы макротекстов и их речевых единиц, не исследован процесс моделирования гибкого референтного чтения, не рассмотрена специфика распределения ведущих и локальных ключевых слов и их отношений с глобальными ключевыми словами как основы структур предметно-тематического содержания текстов.

Предпереводческое осмысление и понимание тематического содержания исходного текста в процессе гибкого референтного переводческого чтения

Для изучения проблемы функционирования гибкого переводческого чтения макротекстов и макрогипертекстов в области науки и техники первоочередной задачей становится выявление потребительно значимых структурно-речевых единиц, определение тематического содержания, выражаемого ключевыми словами-референтами, образующими «тематический стержень» исходного текста. С целью решения этих проблем необходимо выполнить анализ структуры макротекстов и макрогипертекстов по проблемным вопросам, интересующим реципиента, построить лексико-тематическую структуру референтов на этапе предпереводческого осмысления и понимания текстовой информации.

Е.В. Крылова понимает под макротекстом организованную в дидактических целях, в смыслодержательном, композиционном и языковом планах систему текстов разного типа и многих авторов. Данная система характеризуется как часть совокупной информации по теме, предназначенной для обучения информативному чтению на иностранном языке; на основе макротекста происходит формирование лексических навыков и умений информативного чтения, даются комплексные знания в определенной области [1, с. 2]. Вслед за О.И. Москальской Е.В. Крылова выявляет, что макротексту присуща целостность в смысловом, коммуникативном и структурном плане, в котором могут иметь место такие речевые единицы, как раздел, микротекст, развернутый текст, единая смысловая группа текстов и компрессированный вторичный текст [1, с. 7].

Исследователи гибкого иноязычного профессионально-ориентированного чтения (Е.Л. Пипченко, Л.П. Раскопина, Т.С. Серова и др.) предлагают

в качестве структурных речевых единиц в макротексте еще фрагмент, комплекс фрагментов и самостоятельный связный текст. Фрагмент представляет собой речевую единицу текста, которая обусловлена информационной потребностью заказчика. Во фрагменте происходит развитие одной или нескольких тем, а также развертывание смыслового содержания. В комплексе фрагментов прослеживается логика развития мысли фрагментов, раскрывающих смысловое содержание темы, а между отдельными фрагментами текста выстраивается определенная связь [2, с. 151].

Опираясь на концепцию информативно-целевого анализа текста (Т.М. Дридзе, В.Н. Тростников), Т.С. Серова, Е.Л. Пипченко, Т.А. Ковалева, М.П. Коваленко, Е.А. Рущая и Ю.Ю. Червенко акцентируют внимание на том, что во фрагментах макротекста может содержаться информация как ответ на проблемный вопрос, что имеет особое значение при работе с текстами. Информативно-целевой анализ позволяет исследовать смысловое содержание фрагмента, что включает в себя выделение рем к темам и подтемам, репродуктивную запись тема-рематических единиц [3, с. 165].

В связи с развитием Интернета появляется понятие «гипертекст», которое обозначает материалы, построенные на основе мультимедийных технологий [4]. Поэтому на современном этапе развития технологий частными случаями макротекста и микротекста являются, помимо текста на бумажном носителе, макрогипертекст (МАГ) и микрогипертекст (МИГ) (Н.К. Сюльжина). МАГ, согласно определению Н.К. Сюльжиной, – это подвижная, открытая система, подобная функционирующему гипертексту в Интернете и взаимодействующая с другими МАГ [5, с. 11]. Отличительной чертой МАГ становится включенность одного и того же текста в различные подтемы, поскольку в нем присутствуют глобальные и локальные смысловые точки. МИГ отличается от МАГ тем, что он потребительски обусловлен целью-результатом и рассматривается как набор структурных единиц, объединенных одной подтемой. МИГ также обладает завершенностью и находится в отношениях взаимопроникновения со всеми другими структурными единицами.

Согласно предложенной Ю.Ю. Червенко [6] типологии макротекста и гипертекста, важны в рамках данной статьи следующие типы:

1. Аутентичные макротексты: учебники, энциклопедии, справочники, журналы, глоссарии, сборники статей, монографии, газеты, каталоги.

2. Аутентичные макрогипертексты: электронные словари, энциклопедии, отраслевые глоссарии, отраслевые справочники, гипертексты, электронные журналы, монографии, учебники.

В исследовании Е.В. Крыловой отмечается, что *абзац* (компонент микротекста) – это единое смысловое целое и графически выделенная единица структуры текста [1, с. 8], называемая также как *субтекст*, часть микротекста и выступающая как самостоятельная единица, где представлено связное вы-

сказывание, выражающее законченную мысль. При этом в субтексте может отсутствовать вступление, заключение, заголовок. В структуре макротекста выделяются *компрессированный вторичный текст аннотации и реферата*, тексты-названия заголовков, надписей к иллюстративным материалам [1, там же]. Л.П. Раскопина констатирует, что максимальные внешние единицы макротекста – это *разделы* либо *комплексы*, развивающие одну из подтем основной темы; более мелкие единицы – это блоки текстов по конкретным проблемам в рамках подтем [7]. *Фрагмент* является минимальной внешней единицей макротекста, выражает предметно-тематическое содержание проблемного вопроса и соответствует его содержанию [3, с. 164].

Что касается структуры макрогипертекста, то его основу составляет логически упорядоченная информационная компонента конкретной области знания. Макрогипертексту свойственна нелинейность, он представляет собой систему интегрированных в электронную среду *информационных блоков* (тексты, схемы, иллюстрации и т.п.). Единицы структуры макрогипертекста – это его *информационные фрагменты* (ИФГ), связанные на тематическом уровне (Т); *гиперссылки* – смысловые точки МИГ и МАГ; *тема-рематические отношения* (Т→R), соотносящиеся с гиперсвязями (Т→R₁R_i). Таким образом, наличие смысловых точек в макрогипертексте означает, что в нем существуют гипертекстовые уровни: уровень *глобальных гиперссылок* (ГГС) определяет границы МАГ; на уровне *ведущих гиперссылок* (ВГС) реализуется классификация текстов по темам, исходя из одной ведущей темы на парадигматическом микроуровне, а *локальные гиперссылки* (ЛГС) обеспечивают создание текстов на синтагматическом уровне. Сами гиперссылки фиксируют область знания в гипертексте [5, с. 11].

Исходя из рассмотренных характеристик типологии макротекстов и их единиц, можно сделать вывод, что любому тексту как макротексту (макрогипертексту), так и микротексту присущи связность, целостность и определенное предметно-тематическое и смысловое содержание. Макрогипертекст и макротекст имеют внешнюю и внутреннюю структуру. Отличия во внешней и внутренней структурах электронного и бумажного текстов в том, что макротекст имеет визуально упорядоченную структуру, то есть является линейным, а его внутренняя структура иерархична. Макрогипертекст расположен в электронной среде, состоит из гипертекстовых уровней, выражаемых глобальными, ведущими и локальными гиперссылками; обладает интерактивностью и нелинейностью.

Собственно предмет и предметное содержание текста связаны с информацией, которая есть в каждом тексте, и с двумя ее компонентами, тематическим и рематическим, или логическим субъектным и предикатным компонентами. Предпереводческая работа с предметно-тематическим содержанием текста будет успешной в условиях сформированной логической

мыслительной культуры, которая основывается на выполнении мыслительных операций выделения, сравнения, конкретизации, классификации и обобщения понятий, выраженных в тексте ключевыми словами разного уровня: глобальными, ведущими или локальными.[6]

Вспомогательным материалом макротекстов и макрогипертекстов в научно-технической области знания выступают такие невербальные средства представления информации, как *схемы, таблицы, формулы, графики*, которые обеспечивают истинность и наглядность наличной информации, помогают упростить восприятие и понимание читателем концепции автора [8, с. 110–111]. В ситуациях переводческой деятельности наличие иллюстративного материала способствует усвоению термина переводчиком, не владеющим категориально-понятийным аппаратом в конкретной научно-технической сфере. Представляется важным отметить, что неязыковые знаковые средства в научных и технических текстах и собственно текстовая часть взаимообусловлены в макротекстах и макрогипертекстах. Поэтому переводчику необходимо осмыслить и понять графики, формулы, рисунки и прочую нетекстовую информацию, соотнести ее с текстом сообщения.

С целью выявления ключевых слов-референтов [9, с. 6], глобальных и ведущих ключевых слов, в том числе по вопросам, интересующим реципиента, и наиболее используемых структурно-речевых единиц, значимых для потребителя, которые становятся объектом в гибком переводческом чтении, был проведен анализ предметно-тематического содержания макротекстов и макрогипертекстов по проблемам в науке и технике. С учетом типологии макротекста, предложенной Ю.Ю. Червенко, были подвергнуты анализу особенности внешней структуры аутентичного макротекста – зарубежного научного журнала на английском языке (*Journal of Industrial Ecology*. Vol. 21. № 1, февраль 2017) [10].

Предметно-тематическое содержание журнала (экология) в виде ключевых слов-референтов находит отражение в оглавлении журнала, введении, заголовках, подзаголовках, ключевых словах и аннотациях научных статей. Заголовок определяет предметную область данного журнала (промышленная экология), а содержание включает в себя пять разделов, по которым структурированы научные статьи согласно их функциональным особенностям: *forum* (дискуссия), *methods, tools, and software* (методы, способы и программы), *research and analysis* (исследование и анализ), *correspondence* (письмо), *foreign language abstracts* (аннотации на иностранных языках). Приведем примеры ключевых слов в заголовках научных статей, представленных в оглавлении: *Industrial Symbiosis Emergence, Development, and Disruption* (создание, разработка и ликвидация промышленных симбиозов); *Environmental Impacts of Re-use* (экологические последствия повторного использования); *Waste Battery Generation* (образование отходов от аккумуляторных батарей); *Disposal-Stage*

Greenhouse Gas Emissions for Biomaterial Products (выбросы парниковых газов на этапе утилизации биоматериалов). В оглавлении зафиксирована только информация о настоящем выпуске, на обложке журнала – заголовок (Issue information for the Journal of Industrial Ecology) и подзаголовок (Cover Image), где можно обозначить ключевые слова *industrial ecology* (промышленная экология), *magnitude of material and energy flows* (амплитуда потоков материи и энергии).

Если взять отдельную статью как макротекст по отношению к другим текстам журнала (ориентировочно-референтное чтение), то она, являясь объектом гибкого переводческого чтения, структурирована, и состоит из заголовка, ключевых слов, аннотации, введения, основной части (состоящей из заголовков – разделов и подзаголовков, выражающих предметно-тематическое содержание статьи), рисунков и таблиц, заключения, примечаний, списка литературы, сведений об авторе. Гибкое переводческое референтное чтение статьи как макротекста связано с постановкой определенной цели со стороны потребителя (заказчика перевода), например, нуждающегося в информации о том, *какими способами можно снизить количество выбросов парниковых газов в атмосферу при утилизации биоматериалов*.

Выполнив поисково-референтное чтение оглавления журнала по ключевым словам (*greenhouse gas emissions* (выбросы парниковых газов), *disposal* (утилизация), *biomaterials* (биоматериалы), мы находим статью под заголовком *Evaluating the Potential for Harmonized Prediction and Comparison of Disposal-Stage Greenhouse Gas Emissions for Biomaterial Products* (оценка вероятности осуществления согласованного прогноза и сравнение количества выбросов парниковых газов на этапе утилизации биоматериалов).

Заголовок отражает предметно-тематическое содержание статьи (ключевые слова: *disposal-stage emissions* (выбросы парниковых газов в атмосферу на этапе утилизации), *disposal stage for biomaterial products* (этап утилизации биоматериалов), а гибкое переводческое референтное чтение аннотации и ключевых слов к ней дает возможность выявить необходимую ключевую лексику по теме (обобщающе-референтное чтение). Аннотация статьи и ключевые слова к аннотации (ключевая лексика выделена жирным шрифтом) приведены в примере фрагмента.

«The **carbon footprint (CF)** of biofuels and **biomaterials** is a barrier to their acceptance, yet the **greenhouse gas emissions** associated with **disposing of biomaterials** are frequently omitted from analyses. This article investigates whether harmonization is appropriate for calculating the importance of **biomaterials' disposal**. This research shows that **disposal stages** could double a **biomaterial's CF**, or **reduce** it to the point that it could claim to be **zero carbon**. Incineration with combined heat and power coupled with on-site energy production in the biorefinery are identified as prerequisites to being **zero carbon**. The article assess-

es the current UK waste infrastructure's ability to support a low-carbon bio-based future economy, and finds that presently it only achieves marginal net reductions when compared to landfill and so cannot be said to support low-carbon **biomaterials**, though the article challenges the polluter pays principle where **low-carbon disposal** infrastructure are not available. Reuse and **recycling** are shown to have the potential to offset all the emissions caused by landfill of **biomaterials**. However, the savings are not so great as to offset the **biomaterial's** upstream emissions. The study explores the ability to overcome the barriers to incorporating **disposal** into life cycle assessment while identifying limitations of using harmonization as an assessment method. Specifically, data availability and industry consensus are flagged as major barriers. The study also uses sensitivity analysis to investigate the influence of methodological choices, such as allowing additional reuse and **recycling** stages, classifying **biomaterials** into different types, and choosing between opposing allocation methods.»

Keywords: **disposal, greenhouse gas (GHG), hemp, industrial ecology, life cycle assessment (LCA), waste** [11, с. 101].

В данном случае при чтении ключевых слов это *greenhouse gas (GHG; парниковый газ), disposal (утилизация), waste (отходы), а аннотации – carbon footprint (CF; углеродный след), biomaterials (биоматериалы), greenhouse gas emissions (выбросы парниковых газов), disposing (процесс утилизации), disposal stages (этапы утилизации), disposal (утилизация), biomaterials' disposal (утилизация биоматериалов), biomaterials CF (углеродный след от биоматериалов), reduce (снижать), zero carbon (нулевой выброс углерода), low-carbon disposal (утилизация с достижением низкого уровня выброса углерода), recycling (переработка)*. Разделы статьи – заголовки и подзаголовки – играют важную роль при поиске потребителски значимой тематически обусловленной информации.

Для поиска информации переводчик, опираясь на ключевые слова, осуществляет гибкое тематически направленное чтение, ищет необходимый заголовок (results and discussions, так как авторы в этом разделе статьи анализируют и оценивают предмет исследования) и подзаголовок (What Role does Disposal Play in Biomaterials Being Low or Zero Carbon? (Какую роль играет низкий или нулевой уровень углерода при утилизации биоматериалов?). В подзаголовке находим ключевые слова по интересующей теме и предикаты, являющиеся в абзацах искомой информацией, подлежащей переводу (присваивающе-информативное чтение). Ключевые слова и предикаты расположены в субтексте (выделено жирным шрифтом):

The most effective *disposal* option for end products to *reduce emissions* was **through incineration with CHP** (самый эффективный способ *утилизации* конечного продукта с целью *снижения выбросов парниковых газов* – это **сжигание с комбинированным производством тепла и электроэнергии**); the

most effective *disposal* option for lignocellulosic and putrescible *waste material* in the biorefinery was **on-site CHP** (самый эффективный способ *утилизации* лигноцеллюлозных и поддающихся гниению *отходов* при биопереработке – это **локальное комбинированное производство тепла и электроэнергии**; an alternative solution to achieving *zero carbon* may be **the use of on-site heat recovery or CHP** given that **this is shown to provide the greatest GHG savings possible** for lignocellulosic *waste* (другим способом достижения *нулевого выброса углерода* может быть **локальное использование выработанного регенерированного тепла или комбинированное производство тепла и электроэнергии** так, чтобы была **минимальная возможность выбросов парниковых газов** при переработке лигноцеллюлозных отходов).

Как показывают результаты проведенного анализа, потребительски значимая тематически обусловленная информация содержится в следующих структурно-речевых единицах: заголовках и подзаголовках, абзаце, аннотации, субтексте как фрагменте.

Таким образом, аннотация научной статьи из журнала «Промышленная экология» является компрессированным вторичным текстом и основным информационным блоком для гибкого переводческого чтения, поскольку там содержится ключевая лексика по теме исследования. Субтекст как фрагмент текста включает в себя тематический и рематический компоненты, что затем подвергается переводу по заказу потребителя.

С целью исследования проблемы осмысления и структурирования предметно-тематического содержания информации макрогипертекстов при гибком переводческом чтении был проведен анализ макрогипертекста электронной энциклопедии [12] и электронного глоссария [13].

В качестве примера была рассмотрена логика высказывания, которая прослеживается в микротексте аутентичного макрогипертекста электронной энциклопедии. Следует отметить, что в структуру этой электронной энциклопедии входят словарные статьи. Каждая из статей представляет собой описание понятия в сжатой форме и обозначена гиперссылкой, выражающей ведущее ключевое слово словарной статьи. При нажатии на гиперссылку открывается статья, состоящая из абзацев. Выбранный нами микротекст в виде абзаца является структурной составляющей словарной статьи и раскрывает содержание понятия «Охрана окружающей среды» [12]. Подчеркнем, что один из абзацев микротекста посвящен деятелям, осуществляющим охрану окружающей среды.

Гибкое референтное переводческое чтение микротекста может начаться с постановки цели-задачи для удовлетворения собственных информационных потребностей либо потребностей реципиента (заказчика). В последнем случае потенциальным реципиентом становится зарубежный эксперт по охране окружающей среды, и ему нужна информация о том, кто осуществляет охрану

окружающей среды в России. Для достижения поставленной цели-задачи переводчик заводит в строку поиска по макрогипертексту Большой российской энциклопедии термин как ключевое слово «охрана окружающей среды». После этого этапа он ищет это ключевое слово в гипертексте, где отражены результаты поиска (ОрРЧ). Обращаясь к гиперссылке, где расположена словарная статья, переводчик начинает ее чтение и выделяет абзац, в котором имеется искомая информация (ПоРЧ). Соответственно при поиске информации читающий формулирует проблемный вопрос «кто осуществляет охрану окружающей среды?». Перечислим ключевые слова-референты данного абзаца: *о.о.с.* (сокращение понятия «охрана окружающей среды»), *деятельность, окружающая среда, природный, обеспечивало, обеспечение.* Анализ показал, что эти ключевые слова входят в предметно-тематическое содержание темы «деятельность по охране окружающей среды». Для предпереводческого осмысления, полного понимания абзаца необходимо, в первую очередь, составить структуру предметно-тематического содержания (рис. 1). Иначе говоря, в этом случае определяются связи референтов на уровне парадигматики и фиксируются в виде лексико-тематической структуры [14].

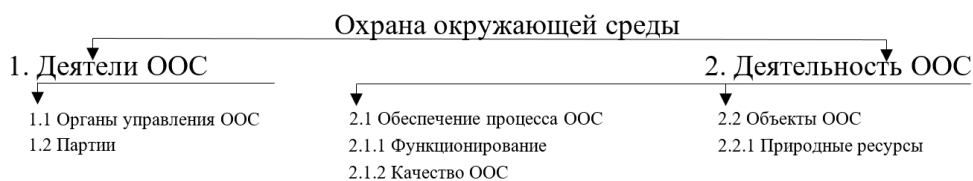


Рис. 1. Лексико-тематическая структура абзаца по теме «Охрана окружающей среды»

Внутренняя структурная организация предметно-тематического содержания текстов, выраженная ключевыми словами и словосочетаниями-референтами разного порядка (глобальные, ведущие, локальные ключевые слова-референты), позволяет говорить о различных видах монотематических и политематических структур, отнесенных к конкретной реальной действительности. Графическое оформление тематического содержания текстового материала может иметь различные формы: классификация, граф, референциальная матрица, тематическая карта, структура предметно-тематического содержания, таблица.

При осуществлении гибкого референтного предпереводческого чтения важны следующие группы умений тематически направленного референтного чтения: умения ориентировочно-референтного, умения поисково-референтного, умения обобщающе-референтного и умения гибкого референтного чтения [6].

Основанием деления умений референтного чтения на типы явились цели-результаты осуществления каждого вида этого чтения. В связи с этим

умения ориентировочно-референтного чтения включали умения составления линейной референциальной матрицы, лексико-тематической сетки, вертикальной референциальной матрицы, библиографического списка. Умения поисково-референтного чтения включали отбор и фиксацию ведущих и локальных ключевых слов, отбор и размещение фрагментов в информационно-ресурсную папку или электронный информационный сайт. Умения обобщающе-референтного чтения представляли умения написания аннотационного обзора на основе глобальных ключевых слов текста, аннотационного перевода к статье, составления глобальной структуры предметно-тематического содержания комплекса фрагментов по теме.

В исследовании вопросов гибкого референтного чтения были предложены его модели [6].

Первая модель: 1) Ориентировочно-референтное (ОрРЧ) и составление линейной референциальной матрицы ГКС; 2) поисково-референтное чтение (ПоРЧ) и дополнение ГКС (глобальных) ведущими и локальными КС; 3) обобщающе-референтное чтение (ОбРЧ) и создание СПТС.

Вторая модель: 1) ОрРЧ и составление лексико-тематической сетки ГКС текстов; 2) ПоРЧ и отбор, фиксация ведущих и локальных КС; включение всех глобальных ключевых слов в минилексикон по теме;

Третья модель: 1) ОрРЧ и создание вертикальной референциальной матрицы ВКС; 2) ПоРЧ и отбор микрогипертекстов на электронный носитель;

Четвертая модель: 1) ПоРЧ и выявление, фиксация ГКС макротекста; 2) ОбРЧ и написание аннотационного обзора на основе ГКС макротекста;

Пятая модель: 1) ОрРЧ и составление лексико-тематической сетки текста; 2) ОбРЧ и подготовка, написание аннотационного перевода к статье;

Шестая модель: 1) ПоРЧ – нахождение и отбор фрагментов в информационно-ресурсный сайт; 2) ОрРЧ и составление библиографического списка к отобранным фрагментам; 3) ОбРЧ и составление глобальной СПТС комплекса фрагментов из текстов по теме.

Вариативной частью в этих моделях является цель-результат как продукт гибкого референтного чтения.

Обобщение предметно-тематического содержания текстовой информации в процессе гибкого переводческого референтного чтения

Завершающий этап гибкого переводческого референтного чтения предполагает фиксацию предметно-тематического содержания информации, содержащейся в тексте или его фрагменте, и ее представление в виде структуры предметно-тематического содержания. С целью демонстрации динамики рассматриваемого этапа и составления структуры предметно-тематического со-

держания были проанализированы фрагменты учебного пособия по теме «качество воды» как вида макротекста:

Если обратиться к тексту, который включает в себя не только фрагмент как вербальный компонент, но и таблицы, графики, структуры, в связи с этим такого типа фрагмент текста подвергается гибкому переводческому чтению с учетом выявления информации как из текста вербального, так и другого компонента, где информация выражена вербальными и неязыковыми знаковыми средствами (рис. 2):

«The types and ranges of pollutants to which flowing water systems can be exposed are increasing with changes in industrial and agricultural practices. The origin of pollutants can be different starting with sewage treatment works, fish farms and industry and ending with those that are mainly diffuse, such as agricultural run-off and acid deposition. It can be represented as the following scheme» [15, с. 65].

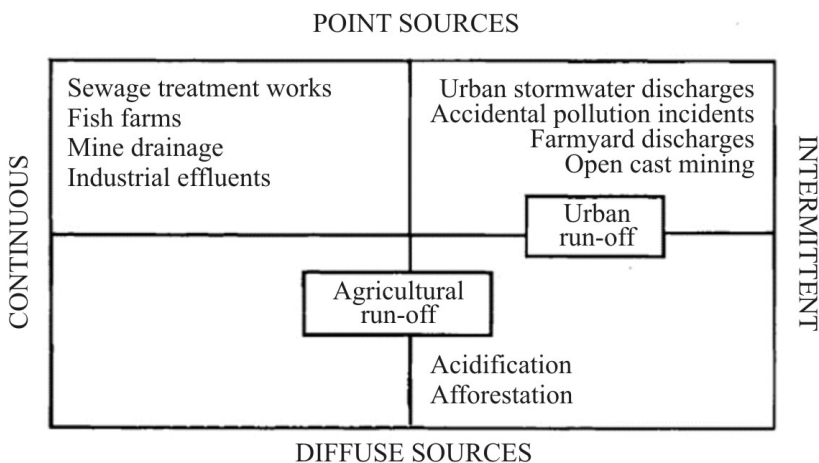


Рис. 2. Табличное представление источников загрязнения воды

Фрагмент политемен и связан с рисунком (см. рис. 2), являющимся объектом гибкого переводческого чтения. Другой фрагмент характеризуется монотемностью: в нем продолжает развиваться одна из подтем первого фрагмента (sources или, по названию рисунка, water polluting sources).

Тему, объединяющую фрагменты, можно зафиксировать после ОБРЧ фрагментов. Таким образом, появляется возможность объединить повторяющиеся темы в одну и обозначить их как субтемы определенного уровня.

С целью структурирования смыслового содержания фрагмента, в котором имеются языковые и неязыковые знаковые средства, составляется предметно-тематическая структура его ключевых слов-референтов (1 тема и 4 подтемы; ОБРЧ; (рис. 3)).

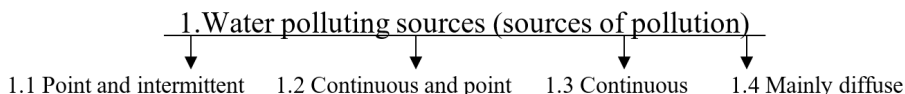


Рис. 3. Предметно-тематическая структура ключевых слов-референтов третьего фрагмента

Итак, целью-результатом гибкого переводческого референтного чтения фрагментов макротекста по теме «качество воды» явились построенные структуры предметно-тематического содержания. Составление предметно-тематической структуры тесно связано с речемыслительной активностью переводчика (лексемы приобретают значение в тексте/фрагменте текста, а также в паре с ключевыми словами-референтами текста).

Заключение

В результате исследования можно сформулировать следующие выводы. В ходе анализа теоретических источников по проблемам макротекста и макрогипертекста были выявлены и охарактеризованы такие их речевые единицы в рамках процесса гибкого переводческого чтения научно-технических текстов, как субтекст, абзац, фрагмент, аннотация, тексты-названия, надписи к иллюстрациям, заголовки, схемы, информационные фрагменты, иллюстрации, гиперссылки (речевые единицы макротекста и макрогипертекста).

В процессе выявления и осмысления предметно-тематического содержания макротекстов и макрогипертекстов и их фрагментов по проблемам в области науки и техники при осуществлении гибкого переводческого чтения были построены их лексико-тематические структуры, которые подвергались методу целевого анализа. В ходе структурирования предметного содержания фрагментов текстового материала макротекста по теме «качество воды» была зафиксирована предметно-тематическая структура ключевых слов-референтов.

Гибкое переводческое чтение будет успешным только при условии интеллектуальной активности. Для понимания развития тематического содержания необходимы такие мыслительные операции, как выделение, сравнение, сопоставление, анализ, обобщение лексических единиц как ключевых слов и словосочетаний, выражающих предметно-тематическое содержание. Чем большее количество тем по горизонтальной линии и подтем по вертикальной линии будет найдено переводчиком, тем выше уровень понимания [6].

Таким образом, гибкое переводческое тематически направленное референтное чтение становится необходимым для переводчика, поскольку на этапе реализации этого вида чтения выявляются референты макротекста в целом и, в результате, отбираются правильные варианты значений глобальных и ведущих ключевых слов. В итоге обобщения информации фиксируются темы и подтемы фрагментов макротекста или макрогипертекста, необходимые для выражения содержания исходного текста в тексте перевода.

Список литературы

1. Крылова Е.В. Дидактические основы организации макротекста для обучения иноязычному информативному чтению. Английский язык, первый этап: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1994. – 20 с.
2. Серова Т.С. Фрагментарный письменный перевод в межъязыковой коммуникации // Лингвистика XXI века: материалы федер. науч. конф. (Екатеринбург, сентябрь 2004 г., Урал. гос. пед. ун-т.) – Екатеринбург, 2004. – С. 149–153.
3. Серова Т.С., Пипченко Е.Л., Червенко Ю.Ю. Макротекст и гипертексты как объект гибкого иноязычного чтения и источник информации в учебно-исследовательской деятельности студентов // Язык и культура. – 2016. – № 2 (34). – С. 157–176.
4. Шадрин В.Н., Склярова Е.А. Преимущества гипертекста для познавательной деятельности // Наука. Искусство. Культура. – 2014. – № 4. – С. 109–117.
5. Сюльжина Н.К. Методика создания и дидактической организации гипертекста при изучении теоретических дисциплин в профессиональной подготовке специалиста-переводчика: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 2006. – 24 с.
6. Червенко Ю.Ю. Обучение студентов технического вуза тематически направленному референтному чтению на иностранном языке: дис... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 2018. – 225 с.
7. Раскопина Л.П. Обучение гибкому профессионально-ориентированному иноязычному чтению в процессе профессиональной подготовки переводчика: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 2005. – 21 с.
8. Попова Т.Г., Руднева М.А. Коммуникативно-прагматическая организация научно-технического текста // Вестник РУДН. Сер. Лингвистика. – 2015. – № 2. – С. 104–112.
9. Серова Т.С., Червенко Ю.Ю. Обучение поисково-референтному чтению иноязычных источников в сети интернет // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Проблемы языкознания и педагогики. – 2014. – № 9. – С. 3–12.
10. Journal of Industrial Ecology. – 2017. – Vol. 21, no. 1.
11. Evaluating the Potential for Harmonized Prediction and Comparison of Disposal-Stage Greenhouse Gas Emissions for Biomaterial Products / D. Glew, L.C. Stringer, A. Acquaye, S. McQueen-Mason // Journal of Industrial Ecology. – 2017. – Vol. 21. – No. 1. – P. 101–115.
12. Охрана окружающей среды // Большая российская энциклопедия [Электронный ресурс]. – URL: <https://bigenc.ru/economics/text/2700158> (дата обращения: 16.12.17).
13. Glossary of Sustainable Manufacturing Terms [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.epa.gov/sustainability/glossary-sustainable-manufacturing-terms> (дата обращения: 22.12.2017).
14. Серова Т.С., Червенко Ю.Ю. Электронные ресурсно-информационные сайты как цель-результат поисково-референтного чтения // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 1. – С. 178–184.
15. Минакова Л.Ю., Пилюкова А.В. English through natural science: учеб. пособие (для студ. вузов по естеств. направлениям подготовки для изучения англ. яз.). – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2012. – 114 с.

References

1. Krylova E.V. Didakticheskie osnovy organizatsii makroteksta dlia obucheniia inoiazыchnomu informativnomu chteniiu. Angliiskii iazyk, pervyi etap [Didactic foundations of the organization of macrotext for teaching informative reading in a foreign language. English language, first stage]. Abstract of Ph.D. thesis. Moscow, 1994, 20 p.
2. Serova T.S. Fragmentarnyi pis'mennyi perevod v mezh"iazykovoii kommunikatsii [Fragmentary translation in interlingual communication]. *Lingvistika XXI veka*. Proc. of Fed. Sci. Conf. Ekaterinburg, 2004, pp. 149–153.
3. Serova T.S., Pipchenko E.L., Chervenko Iu.Iu. Makrotekst i giperteksty kak ob"ekt gibkogo inoiazыchnogo chteniiia i istochnik informatsii v uchebno-issledovatel'skoi deiatel'nosti studentov [Macrotext and hypertexts as an object of flexible foreign reading and information source for students' re-search work]. *Iazyk i kul'tura*, 2016, no. 2 (34), pp. 157–176.
4. Shadrina V.N., Skliarova E.A. Preimushchestva giperteksta dlia poz-navatel'noi deiatel'nosti [The advantages of hypertext for cognitive activity]. *Nauka. Iskusstvo. Kul'tura*, 2014, no. 4, pp. 109–117.
5. Siul'zhina N.K. Metodika sozdaniia i didakticheskoi organizatsii giperteksta pri izuchenii teoreticheskikh distsiplin v professional'noi podgotovke spetsialista-perevodchika [Methods of creation and didactic organization of hypertext in the study of theoretical disciplines in professional translator training]. Abstract of Ph.D. thesis. Ekaterinburg, 2006, 24 p.
6. Chervenko Iu.Iu. Obuchenie studentov tekhnicheskogo vuza tematicheskii napravlennomu referentnomu chteniiu na inostrannom iazyke [Teaching the subject-focused reference reading in a foreign language to engineering students]. Ph.D. thesis. Ekaterinburg, 2018, 225 p.
7. Raskopina L.P. Obuchenie gibkomu professional'no-orientirovannomu inoiazыchnomu chteniiu v protsesse professional'noi podgotovki perevodchika [Teaching the flexible, profession-oriented foreign-language reading in professional translator training]. Abstract of Ph.D. thesis. Ekaterinburg, 2005, 21 p.
8. Popova T.G., Rudneva M.A. Kommunikativno-pragmaticheskaiia organizatsiia nauchno-tekhnicheskogo teksta [Communicative pragmatic organization of scientific technical text]. *Vestnik RUDN. Ser. Lingvistika*, 2015, no. 2, pp. 104–112.
9. Serova T.S., Chervenko Iu.Iu. Obuchenie poiskovo-referentnomu chteniiu inoiazыchnykh istochnikov v seti internet [Teaching search-referent reading of the internet texts in foreign language]. *PNRPU Linguistics and Pedagogy Bulletin*, 2014, no. 9, pp. 3–12.
10. Journal of Industrial Ecology, 2017, vol. 21, no. 1.
11. Glew D., Stringer L.C., Acquaye A., McQueen-Mason S. Evaluating the potential for harmonized prediction and comparison of disposal-stage green-house gas emissions for biomaterial products. *Journal of Industrial Ecology*, 2017, vol. 21, no. 1, pp. 101–115.
12. Okhrana okruzhaiushchei sredy [Environmental protection]. Bol'shaia rossiiskaia entsiklopediia, available at <http://bigenc.ru/economics/text/2700158> (accessed 16 December 17).

13. Glossary of sustainable manufacturing terms. Available at: <https://www.epa.gov/sustainability/glossary-sustainable-manufacturing-terms> (accessed 22 December 2017).

14. Serova T.S., Chervenko Iu.Iu. Elektronnyye resursno-informatsionnye saity kak tsel'-rezul'tat poiskovo-referentnogo chteniia [Electronic resource information sites as an objective and as a result of searching-referential reading]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*, 2015, no. 1, pp. 178–184.

15. Minakova L.Iu., Piliukova A.V. English through natural science. Tomsk, Tomsk university, 2012, 114 p.

Сведения об авторах

ЗАВОДНИКОВА Елизавета Леонидовна
e-mail: lizaz2@yandex.ru

Магистрант кафедры иностранных языков, лингвистики и перевода, Пермский национальный исследовательский политехнический университет (Пермь, Российская Федерация)

ЧЕРВЕНКО Юлия Юрьевна
e-mail: j.chervenko@yandex.ru

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков, Пермский национальный исследовательский политехнический университет (Пермь, Российская Федерация)

About the authors

Elizaveta L. ZAVODNIKOVA
e-mail: lizaz2@yandex.ru

Master's Student, Department of Foreign Languages, Linguistics and Translation, Perm National Research Polytechnic University (Perm, Russian Federation)

Yuliya Yu. CHERVENKO
e-mail: j.chervenko@yandex.ru

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Foreign Languages, Linguistics and Translation, Perm National Research Polytechnic University (Perm, Russian Federation)