

УДК 81.111'374(025.43)(004.087):371.3

ТЕРМИНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КАК ОБЪЕКТ ТЕЗАУРУСНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Абдурахманова А. З.

*Институт иностранной филологии Таврической академии Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского, Симферополь, Крым, Российская Федерация
E-mail: ab.aliye.8@gmail.com*

В статье анализируется терминосистема предметной области «Civil Engineering» (Строительство) на основе тезаурусного подхода. Представлена терминографическая концепция, на основе которой разработана микроструктура англо-русского словаря-тезауруса. Основу данной концепции составляет ориентация на существующие дефиниции терминов посредством формирования комплексной фрейм-овой схемы. Для выявления семантических отношений между терминами дефиниции последовательно подвергались декомпозиции с целью выявления концептуального признака. Ориентация на понятийные отношения, имманентно присущие данной терминосистеме, позволяет словарю успешно решать главную из поставленных задач – активному осознанному овладению профессиональным подязыком.

Ключевые слова: терминосистема, тезаурусный подход, микроструктура, тезаурус, фреймовая схема, концептуальный признак.

ВВЕДЕНИЕ

Моделирование представляет собой формирование и реализацию определенной модели с целью получения важной информации о реальной научной картине, что обусловлено трудностью или невозможностью его изучения напрямую. В настоящее время практика моделирования терминологических систем различных предметных областей приобретает все большее значение и становится актуальным методом в отечественном и зарубежном терминоведении [1, с. 61]. Одним из приоритетных направлений системного изучения лексики считается тезаурусный подход, позволяющий исследовать ее иерархическую организацию. Тезаурусная лексикография направлена на решение определенных задач, имеющих отношение к составлению идеографических словарей и тезаурусов. По утверждению С. Е. Никитиной, тезаурус является словарем с двумя обязательными независимыми признаками – концептуальным входом и установленными семантическими отношениями между его единицами [16, с. 112]. Так, в контексте настоящего исследования под тезаурусом подразумевается словарь терминологических единиц, в котором заданы парадигматические и логико-понятийные отношения между единицами [12, с. 27; 17, с. 120]. В лингвистике была высказана мысль, что тезаурус является непосредственным отражением ментального мира человека [11]. В современном терминоведении исследователи используют различные названия для обозначения словарей системного типа: словарь-тезаурус [16, с. 111-114], идеографический словарь [15; 8], понятийный словарь, словарь системного типа [6].

Целью исследования является определение принципов тезаурусного моделирование англоязычной строительной терминологии. Для достижения поставленной цели необходимо решить **задачу** определения базовых принципов построения тезауруса и его признаков.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Словарь-тезаурус является словарем системного типа. Первые упоминания понятий системный словарь, словарь системного типа, систематический словарь появились в лексикографии еще в XIX в. по отношению к идеографическим словарям. Описание общеупотребительной лексики на основе идеографического принципа осуществлялось в словарях «идеологического типа» (термин Л. В. Щербы), что эквивалентно современным тезаурусным или идеографическим словарям. Концепция данного типа словаря заключается в расположении лексики на основе какого-либо понятийного критерия: «сама природа слов-знаков допускает возможность двоякой их группировки: по близости звучания или по смысловой близости» [15, с. 27]. Однако следует отметить, что идеальный идеографический словарь сложно найти среди списка существующих словарей, в большей степени он фигурирует как один из типов словарей в классификациях. Это обусловлено тем, что «современные словари носят смешанный, синтетический характер, пытаясь отвечать требованиям универсальности» [29, с. 63]. Современные тезаурусные словари не разрабатываются по стандартному принципу – обычно словарная статья также содержит синонимы, антонимы, упорядоченные по формальному или алфавитному признаку. Распространены случаи совмещения признаков обычного словаря и тезауруса, что допускается в терминографии. Существует мнение, что успешная межъязыковая коммуникация обусловлена наличием комбинированных словарей, сочетающих в себе качества глоссария и конкорданса, идеографического и толкового словарей, энциклопедии. Подобным словарям применимо название справочных ресурсов, модифицирующим лексикографию в *reference science* – науку о составлении справочных изданий.

Одним из первых отечественных тезаурусов считается Тезаурус научно-технических терминов под редакцией Ю. И. Шемакина [21]. Также к словарям-тезаурусам можно отнести следующие широко используемые современные словари английского языка: Cambridge International Dictionary of English (CIDE); Collins Cobuild English Language Dictionary (CCELD); Longman Dictionary of Contemporary English (LDCE); Longman Language Activator (LLA); Merriam Webster's Collegiate Dictionary (MWCD); Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English (OALDCE); Webster's Dictionary of Synonyms (WDS).

В современном терминоведении исследователи используют различные названия для обозначения словарей системного типа: словарь-тезаурус, идеографический словарь, понятийный словарь, словарь системного типа.

Преимущества словарей тезаурусного типа отмечалось многими исследователями. Как утверждает Ю. Н. Караулов, в отличие от переводных словарей, они, увеличивая число входов, позволяют переходить как от понятия к слову, так и от слова к понятию. Кроме этого, словари-тезаурусы в силу своей открытости расширяют семантическое пространство и делают возможным охватить большой объем лексики и найти место каждой единице, а также обеспечивают пополнением словарными статьями без нарушения общей схемы, что подтверждает их легкую адаптируемость к потенциальным изменениям в определенной области знаний [8, с. 220]. Словарь тезаурусного типа также представляет собой дидактическую ценность и играет исключительную роль при формировании профессионально-коммуникативной компетенции. Об этом свидетельствуют работы сугубо педагогической направленности, в

которых ключевым понятием является «тезаурус» и «тезаурусное моделирование» [19; 14]. Психолингвистической и когнитивной основой применения словаря-тезауруса в практике обучения языку и профессиональной компетенции являются принципы категоризации и дополнительные принципы функциональности, интегративности и перцептивного опыта, а также принцип смысловой замены и субъективной эквивалентности [5].

Тезаурус может представлять собой лингвистический словарь или ресурс. Согласно С. Е. Никитиной, «форма тезаурусного описания очень емкая и гибкая: по отношению к толковому словарю, в частности, к терминологическому, тезаурус можно рассматривать, с одной стороны, как предварительное средство накопления материала для определения <...>, с другой стороны, как форму представления структуры науки, созданную на базе текстов толкового или энциклопедического словаря путем препарирования определений и пояснений, т.е. экспликации семантики терминологических систем» [16, с. 42].

Тезаурусный принцип восстанавливает семантические отношения и связи между языковыми единицами, теряющиеся в словарях по алфавитному принципу [4, с. 80]. Так, в контексте настоящего исследования под тезаурусом подразумевается словарь терминологических единиц, в котором заданы парадигматические и логико-понятийные отношения между единицами [12, с. 27].

Развитие тезаурусного направления в лингвистике началось в 1960-70 гг. XX в. и продолжается до настоящего времени, охватывая все новые тематические сферы – от науки до социальной практики (ср. открытие в 2000 г. Центра тезаурусологических исследований Международной академии наук педагогического образования в Москве [13, с. 5-6]).

Системное описание терминологии с помощью тезаурусного подхода рассматривается в работах российских исследователей С. Е. Никитиной, В. Д. Табанаковой, И. М. Гетмана, Ю. Н. Филипповича, А. В. Прохорова и других.

Прежде чем приступить к моделированию англоязычной строительной терминологии с помощью тезаурусного подхода, был пройден долгий период подготовительных исследований и экспериментов. Согласно алгоритму моделирования словаря С. В. Гринева-Гриневича, можно выделить следующие этапы [2, с. 220]:

- 1) определение области специальной лексики, проектируемой в словаре, установление хронологических и количественных пределов источников специальной лексики;
- 2) формулировка принципов отбора терминологических единиц, включаемых в словарь;
- 3) планирование объема словаря;
- 4) определение адресата словаря, его читательского адреса;
- 5) определение назначения словаря, т.е. его типа;
- 6) формулировка функции словаря, которая зависит от назначения словаря;
- 7) определение структурной организации словаря.

В основу тезаурусного моделирования строительной терминологии положены результаты лингвистического моделирования англоязычной строительной терминосистемы, суть которой заключалась в построении фреймовой схемы когнитивной карты

науки и объективации ее признаков путем выделения различных категорий. Для анализа были отобраны около 5500 английских терминологических единиц с дефинициями и переводом на русский язык, широко распространенные в профессиональном обиходе и раскрывающие суть основных строительных процессов. Источником послужили толковые и переводные словари по строительству и архитектуре [1]. Сформированная когнитивная модель концептосферы «Civil engineering» (строительство), наряду с общей совокупностью выделенных фреймов, представляет собой гиперо-гипонимическую иерархическую систему, состоящую из семи опорных фреймов. Фреймовый анализ концептосферы строительства позволил осуществить расшифровку и десемантизацию терминологических единиц, что способствовало уточнению дефиниции, природы понятий и создало, в свою очередь, основу для терминологической лексикографии. В результате проведенного анализа было выявлено, что вся строительная терминология может быть представлена семью парциальными терминосистемами: 1) строительные объекты (building projects); 2) геологические изыскания под строительство (engineering geology); 3) геодезические работы (geodetic surveying); 4) проектирование зданий (structural engineering); 5) строительное материаловедение (building materials and products); 6) строительные конструкции (building constructions); 7) технология строительных процессов (building processes).

В результате дальнейшего анализа посредством объективации признаков каждого опорного фрейма была сформирована полная иерархическая структура строительной терминосистемы. Лингвистическое моделирование позволило комплексно исследовать терминосистему изучаемой предметной области с целью создания системного словаря строительной сферы тезаурусного типа. Концепция данного двуязычного словаря заключается в расположении лексики на основе какого-либо понятийного критерия – «сама природа слов-знаков допускает возможность двоякой их группировки: по близости звучания или по смысловой близости» [15, с.27] и репрезентации строительной терминологии в виде единой логической системы, которая исходит из самого профессионального языка. Главное отличие моделируемого словаря-тезауруса заключается в репрезентации комплексной модели строительной отрасли, реализуемое благодаря разнообразию входов в словарь. Моделирование подобного словаря-тезауруса обусловлено необходимостью в систематизации процесса обучения и изучения профессиональной терминологии, и повышении эффективности данных процессов.

ВЫВОДЫ

Тезаурусный подход способствует точной репрезентации знаний любой предметной области, а также построению модели соответствующей концептуальной области, которая была когнитивно освоена субъектом или группой. Выявление тезаурусных функций терминологических единиц исследуемой предметной области помогло представить в полной степени всю необходимую информацию, важную для конкретно взятого термина. Следует отметить, что выделенные тезаурусные функции систематизируют информацию изучаемой предметной сферы по конкретному основанию, соотносясь с соответствующими объектами действительности, выстраиваются в определенную систему, в результате чего формируется иерархическая модель знаний. Именно систематизация информации и знаний считается первостепенной задачей многих

терминологических исследований. Существует теория, что систематизация информации в тезаурусе происходит в направлении «от своего к чужому», а не по типу традиционного метода – от общего к частному. «Свое» замещает общее, а реальное общее занимает место частного. Это обусловлено тем, что любой объект для вхождения в состав тезауруса должно быть изучен и постигнут и тем самым сделан «своим» [13].

Список литературы

1. Абдурахманова А. З. Методика лингвистического моделирования предметной области «Строительство» (на материале английских и русских терминов) / А. З. Абдурахманова // Вестник Южноуральского государственного ун-та. Сер. «Лингвистика». – 2015. – Т. 12, №3. – С.61-68.
2. Гринёв-Гриневиц, С. В. Терминоведение : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С. В. Гринев-Гриневиц. – М. : Академия, 2008. – 304 с.
3. Дубичинский В. В. Лексикография русского языка : учеб. пособие. – М. : Наука : Флинта, 2008. – 432 с.
4. Дубичинский В. В. Теоретическая и практическая лексикография. – Вена-Харьков, 1998. – 160 с.
5. Залевская А. А. Введение в психолингвистику : учебн. пособие для филолог. специальностей / А. А. Залевская. – М. : Российск. гос. гуманит. ун-т, 1999. – 382 с.
6. Канделаки Т. Л. Опыт разработки принципов упорядочения терминологий / Т. Л. Канделаки // Современные проблемы русской терминологии. – М. : Наука, Академия наук СССР, Институт русского языка, 1986. – 198 с.
7. Караулов Ю. Н. Общая и русская идеография / Ю. Н. Караулов. – М. : Наука, 1976. – 355 с.
8. Караулов Ю. Н. Лингвистическое конструирование и тезаурус литературного языка / Ю. Н. Караулов. – М. : Наука, 1981. – 363 с.
9. Кобрин Р. Ю., Антонова М. В. Терминологические системы и их когнитивные модели / Р. Ю. Кобрин, М. В. Антонова // Очерки научно-технической лексикографии / Под ред. А. С. Герда. – СПб. : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2002. – С. 47-66.
10. Кокорина Ю. Г. Археологическое знание в лингвистических описаниях : автореф. ... докт. филолог. наук : 10.02.21 / Ю. Г. Кокорина. – М., 2014. – 48 с.
11. Костина А. В. Тезаурусный подход как новая парадигма гуманитарного знания / А. В. Костина // Обсерватория культуры. – 2008. – №5. – С.102-109.
12. Лавренова О. А. Методика разработки информационно-поискового тезауруса / О. А. Лавренова. – М., 2001. – С. 27.
13. Луков Вал. А. Тезаурусы : Субъектная организация гуманитарного знания / Вал. А. Луков, Вл. А. Луков. – М. : Издательство национального института бизнеса, 2008. – 784 с.
14. Михалева Е. В., Малетина, Л. В. Тезаурусный подход к разработке учебного словаря [Электронный ресурс] / Е.В. Михалева, Л. В. Малетина // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №. 3. – С. 1-8. – URL: <http://www.science-education.ru/117-13393> [578006-2014].
15. Морковкин В. В. Идеографические словари / В. В. Морковкин. – М. : Изд-во МГУ, 1970. – 71 с.
16. Никитина С. Е. О тезаурусном описании лексикографической терминологии / С. Е. Никитина. – М., 1988. – С. 111-114.
17. Никитина С. Е. Тезаурус по теоретической и прикладной лингвистике (автоматическая обработка текста) / С. Е. Никитина. – М. : Наука, 1978. – 375 с.
18. Никитина С. Е., Васильева Н. В. Экспериментальный системный толковый словарь стилистических терминов. Принципы составления и избранные словарные статьи / С. Е. Никитина, Н. В. Васильева. – М. : Институт языкознания РАН, 1996. – 172 с.
19. Серова Т. С., Чайникова, Г. Р. Содержание поэтапной разработки учебного терминологического словаря тезаурусного типа / Т. С. Серова, Г. Р. Чайникова // Педагогическое образование в России. – Екатеринбург : Уральский государственный педагогический университет, 2015. – С. 143-150.
20. Табанакова В. Д. Идеографическое описание научной терминологии / В. Д. Табанакова. – Тюмень : Изд-во Тюмен. гос. ун-та, 1999. – 198 с.

21. Шемакин Ю. И. Тезаурус научно-технических терминов / Ю. И. Шемакин. – М. : Военное издательство Министерства обороны СССР, 1972. – 672 с.

CIVIL ENGINEERING TERMINOLOGY AS AN OBJECT OF THESAURUS MODELING

Abdurakhmanova A. Z.

*Institute of Foreign Philology, Taurida Academy, V. I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol, Crimea, Russian Federation
E-mail: ab.aliye.8@gmail.com*

The terminological system of the subject field «Civil Engineering» is analyzed by means of the thesaurus approach. The terminographical concept is represented upon which the microstructure of English-Russian thesaurus was developed. The fundamental principle of this concept is the terms' definition orientation by means of frame model. The definitions were subjected to the decomposition for the identification of the basic feature to reveal the conceptual feature. Orientation to the relations between concepts that are inherently attached to the term system, enable the dictionary to fulfill the main task as an active and conscious acquisition of the professional sublanguage.

The prototype thesaurus of subject field "Civil Engineering" is based on the results of the linguistic modeling of civil engineering term system, which deals with the formation of cognitive map framing scheme and objectification of its features by singling out different categories. 5500 terms with definitions and Russian translation which are widely used in professional context and representing the basic building processes were selected. Explanatory, bilingual and monolingual dictionaries on civil engineering were served as a source of terms.

Modeling is the formation and implementation of a particular model in order to obtain important information about the real scientific worldview due to the difficulty or impossibility of its direct study. Currently, the practice of terminological system modeling of different subject areas are getting more significant and becomes an actual area in domestic and foreign terminology. Thesaurus approach is considered to be one of the priority areas of the systematic study of terms making it possible to research the hierarchical organization of vocabulary. Thesaurus lexicography is aimed at solving specific problems related to the preparation of ideographic dictionaries and thesauruses.

Formed cognitive model of civil engineering sphere of concepts along with the scope of the defined frames is a hyper-hyponym hierarchical system consisting of seven main frames. Frame analysis of civil engineering sphere of concepts enabled decoding and desemantization of terminological units that helped to clarify the definitions, nature of concepts and created the basis for terminological lexicography. As a result of the analysis carried out it was defined that civil engineering terminology can be represented by seven partial term systems: 1) building projects; 2) engineering geology; 3) geodetic surveying; 4) building materials and products; 6) building constructions; 7) building processes.

The further analysis by means of the objectification of the features of each supporting frame favoured building of the complex hierarchical structure of a civil engineering term system. The linguistic modeling made it possible to study fully the terminological domain to create a systematic thesaurus-type dictionary of civil engineering field.

The frame scheme of CIVIL ENGINEERING subject area is the basis for the further analysis of terms and semantic relations with the application of thesaurus which serves as a practical goal of creation of a systematic thesaurus-type dictionary of English CIVIL ENGINEERING subject area for specialists and translators training field. Prior to proceeding the structural characteristics of the dictionary, it is worth focusing on the theoretical aspects of the thesaurus method. The main tasks of terminography at the present stage are not merely creation of dictionaries but also optimization of selection and sorting methods of terminographical information.

In other words, the priority of the applied terminography today is to present the terminological units in the dictionary as an ordered system with the semantic relations explication. The latter is achieved by means of thesaurus method.

The dictionary entry consists of two parts. The first part contains entry word that is English term. Then it is given the Russian equivalent which is followed by the definition in English. The thesaurus under construc-

tion has educational focus. Therefore, our task was above all to provide a definition that would be sufficiently clear and concise. This is possible because the second part of the entry is followed which takes over the function of additional information. The second part of the entry has thesaurus-like structure. It is a list of semantic relations (thesaurus functions by S. E. Nikitina). The semantic relations can be regarded as the items of the questionnaire applied to each terminological unit. For each area of knowledge a list of semantic relations, in addition to the most common ones (generic, specific, synonym), is specific due to ontological and epistemological features of the given knowledge field or activity. The thesaurus approach makes it possible to represent knowledge of any subject area in most accurate and authentic way, as well as the construction of a conceptual area model that was cognitively mastered by a person or a group of people. Identification of thesaurus functions of terminological units helped to present the full extent of all the necessary information important to each term. It should be noted that the selected thesaurus function systematize information of subject area studied for cause, correlated with the corresponding objects of reality, are arranged in a certain system, resulting in a hierarchical model of knowledge. That systematization of information and knowledge is considered to be of top priority of many terminological researches. The thesaurus is a systematic dictionary which can be represented by most popular modern dictionaries of the English language: Cambridge International Dictionary of English (CIDE); Collins Cobuild English Language Dictionary (CCELD); Longman Dictionary of Contemporary English (LDCE); Longman Language Activator (LLA); Merriam Webster's Collegiate Dictionary (MWCD); Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English (OALDCE); Webster's Dictionary of Synonyms (WDS). The thesaurus has also a didactic value and plays a crucial role in the formation of professional communicative competence. The thesaurus approach restores the principle of semantic relations and communication between the linguistic units that is lost in dictionaries of alphabetical type.

Keywords: terminological system, thesaurus approach, microstructure, thesaurus, thesaurus, frame model, conceptual feature.