

Article No. 247

DOI: <https://doi.org/10.26881/srg.2021.8.03>

Artykuł badawczy / Research article

Copyright © 2021 SRG and P.J. Michałowski<sup>1</sup>

Citation:

Michałowski, P.J. (2021). Struktura leksykonu terminologicznego a konstruowanie terminograficzne.

*Studia Rossica Gedanensia*, 8: 66–76. DOI: <https://doi.org/10.26881/srg.2021.8.03>



## STRUKTURA LEKSYKONU TERMINOLOGICZNEGO A KONSTRUOWANIE TERMINOGRAFICZNE

PIOTR J. MICHAŁOWSKI

Uniwersytet Śląski w Katowicach / University of Silesia in Katowice

Wydział Humanistyczny / Faculty of Humanities

Instytut Językoznawstwa / Institute of Linguistics

ul. S. Grota-Roweckiego 5, PL-41-205 Sosnowiec, Polska / S. Grota-Roweckiego St. 5,

PL-41-205 Sosnowiec, Poland

Corresponding Author e-mail: [petr.michalowski@gmail.com](mailto:petr.michalowski@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5198-5896>

(nadesłano / received 14.05.2021; zaakceptowano / accepted 20.06.2021)

### Abstract

#### **The structure of a terminological lexicon and terminographic construction**

The article discusses selected parameters of the terminological lexicon's (TL) structure and their significance for the construction of terminological dictionaries and other terminographic products. The above parameters include TL as a component of the terminological macrosystem, the conceptual structure of TL, the lexical structure of TL, the onomasiological structure of TL, and the type of semantic grid. The conducted

---

<sup>1</sup> This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0 <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>) which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the article is properly cited, the use is non-commercial, and no modifications or adaptations are made. Publisher: University of Gdańsk. Faculty of Language [Wydawca: Uniwersytet Gdański. Wydział Filologiczny]

analysis allows one to conclude that the degree of the terminographic relevance of certain aspects of the TL structure is heterogeneous and varies depending on the type of dictionary and other factors.

**Keywords:** conceptual structure, lexical structure, onomasiological structure, semantic grid, terminological dictionary, terminological lexicon.

## Резюме

### Структура терминологического лексикона и конструирование терминологических словарей

В статье рассматриваются избранные параметры структуры терминологического лексикона (ТЛ), а также их значение для конструирования терминологических словарей и других терминографических продуктов. К вышеупомянутым параметрам относятся: ТЛ как компонент терминологической макросистемы, концептуальная структура ТЛ, лексическая структура ТЛ, ономасиологическая структура ТЛ, тип семантической сети. Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что степень терминографической релевантности отдельных аспектов структуры ТЛ – разная и она варьируется в зависимости от типа словаря и других факторов.

**Ключевые слова:** концептуальная структура, лексическая структура, ономасиологическая структура, семантическая сеть, терминологический лексикон, терминологический словарь.

## Wprowadzenie

W obecnych czasach mamy do czynienia z dynamicznym rozwojem nauki i techniki oraz niebywałą intensyfikacją działalności gospodarczej. Powoduje to bezprecedensowy rozwój komunikacji zawodowej. W konsekwencji potrzeby edukacyjne społeczeństw krajów rozwiniętych i rozwijających się stale rosną. Jedną z odpowiedzi na te potrzeby są słowniki różnego typu. W związku z tym szczególnego znaczenia nabiera konstruowanie terminograficzne, rozumiane jako tworzenie słowników terminologicznych i innych produktów terminograficznych.

Niniejszy artykuł poświęcony jest wybranym aspektom struktury leksykonu terminologicznego oraz ich znaczeniu dla konstruowania produktów terminograficznych.

Zgodnie z definicją słownikową leksykon terminologiczny (LT) stanowi zbiór konwencjonalnych znaków językowych, odzwierciedlający aktualny stan branżowej wiedzy specjalistycznej w ściśle ograniczonym zakresie (Lukszyn 2005: 63). Wspomniane wyżej *ściśle ograniczenie* oznacza, że jednostki leksykalne wchodzące w skład leksykonu w przeważającej większości reprezentują jedną, konkretną dziedzinę wiedzy zawodowej lub naukowej. Nie znaczy to jednak, że pod tym względem leksykon jest w pełni homogeniczny. Każdy LT zawiera pewną liczbę znaków werbalnych reprezentujących

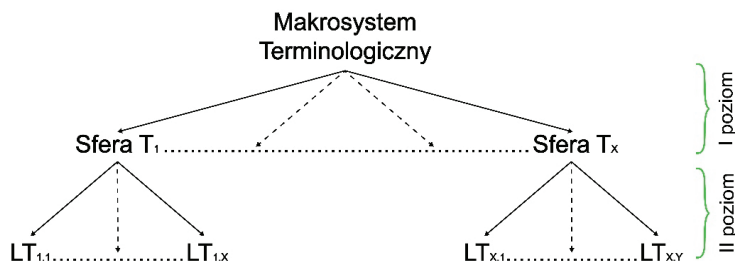
kilka pokrewnych dziedzin wiedzy oraz pewną liczbę jednostek wspólnych dla wszystkich dziedzin.

Leksykon terminologiczny (LT) jest zbiorem jednostek leksykalnych o złożonej i wielopoziomowej strukturze, której poszczególne aspekty mają bezpośredni wpływ na konstruowanie słowników terminologicznych i innych produktów terminograficznych. Opis leksykonu można sprowadzić do pięciu następujących charakterystyk:

1. Leksykon jako komponent struktury makrosystemu terminologicznego;
2. Struktura konceptualna leksykonu;
3. Struktura leksykalna leksykonu;
4. Struktura onomazjologiczna leksykonu;
5. Typ sieci semantycznej leksykonu.

## LT jako komponent struktury makrosystemu terminologicznego

Zgodnie z definicją makrosystem terminologiczny to zbiór wszystkich leksykonów terminologicznych danego języka naturalnego. Makrosystem terminologiczny języka zabezpieczonego terminologicznie (np. języka polskiego, angielskiego, rosyjskiego) składa się z kilku do kilkunastu tysięcy leksykonów branżowych. Podstawową jednostką strukturalną makrosystemu jest leksykon terminologiczny. Poszczególne leksykony nie funkcjonują w izolacji, ale są powiązane ze sobą nawzajem przy pomocy bliższych i dalszych stosunków semantycznych. LT pokrewnych dziedzin wiedzy łączą się w sfery terminologiczne (ST). Sfera terminologiczna stanowi podsystem terminologiczny składający się średnio z kilku lub kilkunastu leksykonów, połączonych bezpośrednimi relacjami semantycznymi (Lukszyn, Zmarzer 2006: 53). W praktyce oznacza to, że sfera terminologiczna odpowiada dziedzinie wiedzy *sensu largo* (np. prawo), a leksykon terminologiczny odzwierciedla dziedzinę *sensu stricto* (np. prawo cywilne, prawo karne, prawo administracyjne).



Rys. 1. Struktura makrosystemu terminologicznego.

Źródło: Michałowski 2017: 22.

Na rysunku nr 1, gdzie Sfera  $T_1$ , ..., Sfera  $T_x$  oznaczają sfery terminologiczne, a  $LT_{1,1}$ , ...,  $LT_{x,y}$  – leksykony terminologiczne, zaprezentowano dwa najwyższe poziomy hierarchicznej struktury makrosystemu terminologicznego oraz miejsce leksykonu terminologicznego w tej strukturze.

## Struktura konceptualna LT

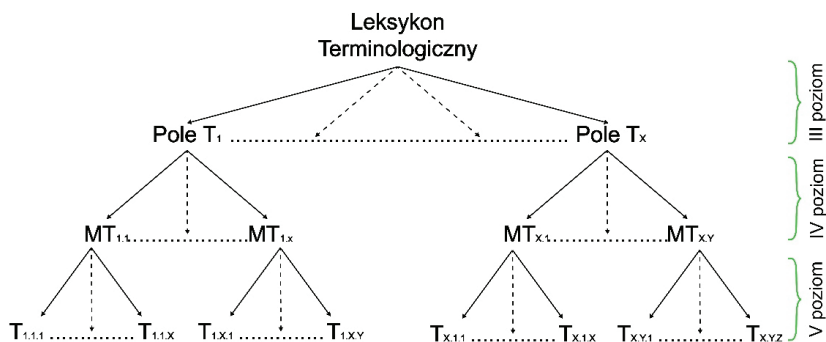
Do podstawowych modułów struktury konceptualnej leksykonu terminologicznego należą:

1. pole terminologiczne,
2. mikropole terminologiczne.

Pole terminologiczne (PT) to zbiór jednostek terminologicznych odpowiadający konkretnemu polu pojęciowemu. Innymi słowy, jest to jednolity tematycznie fragment leksykonu terminologicznego o specyficznej dla siebie strukturze (Superanskaâ, Podolskaâ, Vasilëva 1989: 110). W skład pola terminologicznego wchodzi przeciętnie od kilku do kilkunastu mikropól terminologicznych.

Mikropole terminologiczne (MT) stanowi podzbiór terminów, pomiędzy którymi zachodzą stałe, bezpośrednie relacje semantyczne. W skład mikropola wchodzi od kilku do kilkunastu jednostek (Lukszyn 2005: 115). Każdy termin znajduje w centrum określonego (własnego) MT. W praktyce można je określić poprzez zastosowanie tzw. kwadratu terminologicznego w stosunku do konkretnego terminu (Lukszyn, Zmarzer 2006: 57). Mikropole jest podstawowym elementem strukturalnym leksykonu terminologicznego.

Strukturę konceptualną leksykonu terminologicznego (czyli trzy kolejne poziomy struktury makrosystemu terminologicznego) przedstawia rysunek nr 2, gdzie Pole  $T_1$ , ..., Pole  $T_x$  oznaczają pola terminologiczne,  $MT_{1,1}$ , ...,  $MT_{x,y}$  – mikropola terminologiczne, a  $T_{1,1,1}$ , ...,  $T_{x,y,z}$  – poszczególne jednostki terminologiczne<sup>2</sup>.



Rys. 2. Struktura leksykonu terminologicznego.

Źródło: Michałowski 2017: 24.

## Struktura leksykalna LT

Jeśli chodzi o strukturę leksykalną leksykonu terminologicznego, to w literaturze przedmiotu wymienia się od kilku do kilkunastu typów konwencjonalnych znaków językowych. Są to m.in. hemitermin, hipotermine, pretermin, prototermine, pseudotermine

<sup>2</sup> Szerzej na temat struktury leksykonu terminologicznego zob. Lukszyn, Zmarzer 2006: 53–60; Michałowski 2017: 19–57.

min, quasi-termin, termin heurystyczny, termin hipotetyczny, termin pusty, terminoid (Grinëv 1998: 28–29; Lukszyn, Zmarzer 2006: 24–25 i in.). Dla każdego LT charakterystyczny jest określony zestaw typów jednostek leksykalnych oraz ich konkretna proporcja. Należą do nich przede wszystkim znaki werbalne stanowiące rezultat poszczególnych etapów procesu terminologizacji, do których można zaliczyć terminoidy, preterminy, quasi-terminy i terminy. Określenie liczebności poszczególnych grup jednostek leksykalnych wewnątrz konkretnego leksykonu może nastręczać pewne trudności ze względu na zmienną dynamikę procesów postawiania terminów (głównie terminologizacji), co rodzi konieczność konsultacji ze specjalistami.

## Struktura onomazjologiczna LT

Struktura onomazjologiczna to unikalna kompozycja typów onomazjologicznych obecnych w leksykonie oraz rozkład procentowy jednostek terminologicznych należących do poszczególnych typów. W literaturze przedmiotu opisano różne klasyfikacje onomazjologicznych typów terminów (m.in. Gerd 1996; Grinëv 1998; Lukszyn, Zmarzer 2006).

Najbardziej precyzyjna ze względu na odzwierciedlenie konceptualnej struktury terminu oraz najbardziej użyteczna z praktycznego punktu widzenia wydaje się klasyfikacja Jurija Lukszyna i Wandy Zmarzer, zgodnie z którą wyróżnia się osiem typów onomazjologicznych (Lukszyn, Zmarzer 2006: 33). Należą do nich:

1. terminy kategoriałne (konceptualne) – terminy oznaczające kategorie, np. *wiązanie peptydowe, sulfonamidy*;
2. terminy rzeczowe (konkretne) – terminy oznaczające przedmioty, np. *chromatograf gazowy, radiowysokościomierz*;
3. terminy procesywne – terminy oznaczające procesy, np. *fotosynteza, twarżelowanie*;
4. terminy proceduralne – terminy oznaczające procedury, np. *koronarografia, dziedziczenie*;
5. terminy czynności – terminy oznaczające czynności techniczne, np. *konszowanie, niwelowanie (terenu)*;
6. terminy właściwości – terminy oznaczające właściwości, np. *kwasoodporność, nierdzewność*;
7. terminy relacji – terminy oznaczające relacje i zależności, np. *mikoryza zewnętrzna, amensalizm*;
8. terminy miar – terminy oznaczające jednostki miar, np. *gram, minuta, m/s*.

Ustalenie składu zbiorów jednostek terminologicznych należących do poszczególnych typów onomazjologicznych nie jest zadaniem łatwym i wymaga konsultacji specjalistów z danej dziedziny. Każdy LT ma sobie właściwą strukturę i proporcję onomazjologiczną.

## Typ sieci semantycznej LT

Identyfikacja typu sieci semantycznej leksykonu terminologicznego oznacza ustalenie zestawu aktywnych relacji semantycznych łączących komponenty leksykonu oraz intensywności ich występowania. W literaturze naukowej z dziedziny terminologii opisano wiele typów stosunków semantycznych. Różne klasyfikacje wyodrębniają od kilku do kilkunastu lub nawet ponad dwudziestu typów tych stosunków (Felber, Budin 1994: 84–101; Lukszyn, Zmarzer 2006: 111; Nikitina 1978: 22–40 i in.). Do podstawowych należałoby zaliczyć relacje:

1. rodzajowo-gatunkową, na podstawie której określa się pojęcia rodzajowe (nadrzędne) i pojęcia gatunkowe (podrzędne);
2. partytywną, na podstawie której określa się pojęcie oznaczające *całość* (nadrzędne) i pojęcie oznaczające *część* (podrzędne);
3. asocjacyjne (skojarzeniowe) – zróżnicowana grupa stosunków, na podstawie których określa się pojęcia powiązane ze sobą zależnościami, które mogą być ustalone doświadczalnie;
4. synonimii, na podstawie której określa się pojęcia posiadające jednakowe zestawy cech;
5. antonimii, na podstawie której określa się pojęcia posiadające porównywalne zestawy cech, z których co najmniej jedna jest wyraźnie przeciwstawna.

W oparciu o zestaw aktywnych relacji semantycznych można również ustalić rodzaj systemu terminologicznego. Zgodnie z normą PN-ISO 704:2012, która określa zasady i metody działalności terminologicznej, wyróżnia się trzy podstawowe rodzaje systemów pojęciowych:

1. rodzajowy, którego podstawę stanowią relacje rodzajowo-gatunkowe;
2. partytywny, którego podstawę stanowią relacje partytywne;
3. skojarzeniowy, którego podstawę stanowią relacje asocjacyjne (PN-ISO 704: 2012: 26).

W warstwie leksykalnej odpowiadają im analogiczne rodzaje systemów terminologicznych.

Jak widać, rodzaj systemu terminologicznego jest ustalany na podstawie dominującego typu stosunków semantycznych, co jest wyraźnym uogólnieniem, jeśli wziąć pod uwagę różnorodność typów relacji semantycznych, w które wstępują komponenty systemów terminologicznych (w tym LT) istniejących w rzeczywistości.

Cytowana Polska Norma odnotowuje jeszcze jeden rodzaj systemu pojęciowego – system mieszany „zbudowany na podstawie kombinacji różnych rodzajów relacji pojęciowych” (PN-ISO 704: 2012: 26), któremu w warstwie leksykalnej odpowiada analogiczny – mieszany system terminologiczny. W rzeczywistości jednak mowa jest tu o całej grupie systemów mieszanych, których podstawą są odmienne kombinacje relacji semantycznych. Stąd pojawiające się postulaty konkretyzacji pojęcia systemu mieszanego poprzez wprowadzenie jego podtypów, np. sześciu systemów kombinowanych (Michałowski 2017: 55–56), które w bardziej adekwatny sposób opisywałyby realnie istniejące systemy terminologiczne.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdzenia dotyczące stosunków semantycznych, należy uznać, że charakterystyka leksykonu terminologicznego poprzez określenie

typu sieci semantycznej jest znacznie bardziej dokładna niż ustalenie rodzaju systemu terminologicznego. Dokładność tej charakterystyki jest wprost proporcjonalna do liczby typów relacji wyodrębnionych w badanym leksykonie. Z terminograficznego punktu widzenia identyfikacja rodzaju systemu terminologicznego wydaje się niewystarczająca, natomiast ustalenie typu sieci semantycznej (na określonym stopniu dokładności) umożliwi skonstruowanie słownika, który w sposób adekwatny i wystarczająco szczegółowy będzie opisywał leksykon terminologiczny.

Dla potrzeb niniejszego artykułu konstruowanie terminograficzne jest rozumiane jako teoria i praktyka konstruowania słowników terminologicznych oraz innych produktów terminograficznych takich, jak bazy terminologiczne, w tym do narzędzi CAT (Szwed 2018: 165–180), elektroniczne systemy terminograficzne, aplikacje terminograficzne dla komputerów i urządzeń mobilnych itp.

W tym miejscu należałoby się zastanowić nad relewancją terminograficzną (znaczeniem dla konstruowania produktów terminograficznych) poszczególnych aspektów struktury LT.

### **Znaczenie miejsca LT w strukturze makrosystemu terminologicznego**

W związku z tym, że w skład poszczególnych leksykonów wchodzi nie tylko terminy z jednej dziedziny wiedzy, lecz również pewna liczba jednostek wspólnych dla pokrewnych dyscyplin, czyli całej sfery terminologicznej, o czym była mowa wcześniej, granice pomiędzy poszczególnymi leksykonami nie są ostre. Taka sytuacja rodzi pewne dylematy i problemy związane z przyporządkowaniem niektórych jednostek terminologicznych do konkretnych LT. W konsekwencji powoduje ona również wątpliwości dotyczące umieszczenia bądź nieumieszczenia tych jednostek w danym słowniku terminologicznym, dlatego też aspekt ten należy uznać za relewantny terminograficznie.

### **Znaczenie struktury konceptualnej LT**

Stopień relewancji terminograficznej struktury konceptualnej LT zależy od rodzaju słownika. Ten aspekt opisu leksykonu nabiera szczególnego znaczenia w kontekście branżowego słownika terminologicznego (BST), a także interdyscyplinarnego słownika terminologicznego (IST)<sup>3</sup>. W tego typu słownikach struktura konceptualna leksykonu powinna być odzwierciedlona. W przeciwnym wypadku będą one prezentować zniekształcony obraz opisywanej dyscypliny i odnośnego LT.

W przypadku bazowych i cząstkowych słowników terminologicznych stopień relewancji struktury konceptualnej jest niższy, ponieważ tego typu słowniki z założenia opisują wybrany fragment leksykonu, a ich zadaniem nie jest kompleksowa prezentacja terminologii danej dziedziny wiedzy.

Do odzwierciedlenia struktury konceptualnej leksykonu terminologicznego z założenia predestynowane są słowniki egzocentryczne (tezaury), w których termin trak-

<sup>3</sup> Zgodnie z klasyfikacją słowników terminologicznych Zmarzer (1991) przedmiotem opisu w branżowym słowniku terminologicznym (BST) jest wybrany leksykon terminologiczny, a w interdyscyplinarnym słowniku terminologicznym (IST) – określona sfera terminologiczna.



towany jest jako komponent jednostki konceptualnej wyższego rzędu. W tego typu słownikach wiedza i słownictwo specjalistyczne opisywane są w sposób systemowy. W wyniku zastosowania techniki tezauryzowania termin jest prezentowany w odpowiednim mikropolu terminologicznym, które z kolei przedstawiane jest jako element właściwego pola terminologicznego (Michałowski 2017: 125).

## Znaczenie struktury leksykalnej LT

Stopień relewancji terminograficznej struktury leksykalnej LT należałoby uznać za stosunkowo niski. Niezależnie od rodzaju konstruowanego słownika terminologicznego zbiór terminów hasłowych powinien być ustalany na podstawie frekwencji konkretnych jednostek leksykalnych w tekstach specjalistycznych z danej dziedziny wiedzy. Kryterium frekwencyjne nie może natomiast obowiązywać w stosunku do typów wyrazów konwencjonalnych. Należy zauważyć, że w przypadku, gdy te same denotaty są oznaczane w tekstach za pomocą różnych jednostek leksykalnych, w słowniku powinny znaleźć się jednostki posiadające status terminu.

## Znaczenie struktury onomazjologicznej LT

Określenie struktury onomazjologicznej leksykonu jest możliwe na podstawie analizy definicji poszczególnych terminów wchodzących w jego skład. W oparciu o tego typu analizę LT chemii, fizyki i geografii<sup>4</sup> można stwierdzić, że struktury onomazjologiczne tych leksykonów różnią się składem i proporcją reprezentowanych typów terminów. W tabeli nr 1 zaprezentowano procentowy rozkład terminów należących do poszczególnych typów onomazjologicznych.

Tab. 1. Typy terminów w leksykonach terminologicznych.

Typy terminów w leksykonach terminologicznych			
Typ terminu	Chemia	Fizyka	Geografia
kategorialny	31,25%	23,75%	32,5%
rzeczowy	46,25%	40%	57,5%
procesywny	17,5%	13,75%	6,25%
miar	1,25%	12,5%	1,25%
relacji	–	3,75%	1,25%
właściwości	3,75%	6,25%	1,25%

Źródło: Michałowski 2017: 115.

<sup>4</sup> Tu i dalej przytaczane są rezultaty analizy LT chemii, fizyki i geografii, w ramach której przebadano sześć ograniczonych zbiorów terminów (po dwa zbiory na każdy LT). Procedurę opisano szczegółowo w pracy *Podstawy modelowania terminograficznego* (Michałowski 2017: 60–120). Wyników przedstawionych w tabelach nr 1 i 2 nie należy traktować jako ostateczne, ponieważ analiza miała na celu wstępną identyfikację struktur onomazjologicznych oraz typów sieci semantycznych badanych LT.



Stopień relewancji terminograficznej tego parametru opisu leksykonu terminologicznego wypada uznać za niski. Odzwierciedlenie proporcji onomazjologicznej nie powinno mieć znaczącego wpływu na konstruowanie produktów terminograficznych. Warto zauważyć, że zdecydowana większość ich użytkowników (poza bardzo wyspecjalizowanymi) nie byłaby w stanie efektywnie skorzystać z informacji dotyczącej onomazjologicznych typów terminów, nawet jeśli byłaby ona podana *expressis verbis*. Ewentualne różnice pomiędzy proporcją onomazjologiczną opisywanego LT a tą reprezentowaną przez słownik będą dla nich niezauważalne. Również w tym przypadku należy stwierdzić, że kryterium frekwencyjne powinno obowiązywać w stosunku do konkretnych jednostek leksykalnych niezależnie od tego, jaki typ onomazjologiczny reprezentują.

## Znaczenie typu sieci semantycznej LT

Ustalenie aktywnych typów relacji semantycznych oraz intensywności ich występowania w leksykonie terminologicznym jest możliwe na podstawie analizy tekstów specjalistycznych z danej dziedziny oraz definicji terminów wchodzących w jego skład. W oparciu o tego typu analizę LT chemii, fizyki i geografii (Michałowski 2017: 60–120) można stwierdzić, że każdy z trzech leksykonów reprezentuje inny typ sieci semantycznej, choć zauważalne są również podobieństwa między nimi. W tabeli nr 2 przedstawiono procentowy rozkład terminów wstępujących w różne relacje semantyczne, który odzwierciedla intensywność występowania poszczególnych typów relacji<sup>5</sup>.

Tab. 2. Relacje semantyczne w leksykonach terminologicznych

Relacje semantyczne w leksykonach terminologicznych			
Typ relacji	Chemia	Fizyka	Geografia
rodzajowo-gatunkowa	93,75%	60%	73,75%
partytywna	55%	46,25%	33,75%
kontradiktoryjność	21,25%	25%	57,5%
implikacja	43,75%	32,5%	22,5%
ekwonimia	20%	8,75%	1,25%
inne asocjacje	16,25%	45%	11,25%

Źródło: Michałowski 2017: 117.

Ten parametr opisu LT ma kluczowe znaczenie dla konstruowania słowników terminologicznych, a w szczególności tezaursów. Określenie zestawu aktywnych typów relacji semantycznych oraz ich intensywności umożliwia skonstruowanie słownika, w którym poszczególne terminy traktowane są jako elementy systemu. Prezentacja

<sup>5</sup> W tabeli nr 2 poza omówionymi wcześniej typami relacji semantycznych wymieniono również: 1) kontradiktoryjność, na podstawie której określa się pojęcia przeciwstawne, 2) implikację (wynikanie), na podstawie której ustala się pojęcia, z których jedno jest następstwem drugiego, 3) ekwonimie, na podstawie której określa się pełne synonimy.

stosunków semantycznych, przy pomocy których powiązane są ze sobą terminy, jest jedną z głównych cech tezaury. Odzwierciedlenie w słowniku sieci semantycznej opisywanego leksykonu terminologicznego oznacza przekształcenie go w swego rodzaju ciągłą przestrzeń semantyczną. Ta cecha tezaury umożliwia rekonstrukcję danego leksykonu terminologicznego począwszy od dowolnego miejsca w słowniku (por. Lerat 1995: 174). Należy więc stwierdzić, że typ sieci semantycznej jest parametrem o bardzo wysokim stopniu relewancji terminograficznej.

W praktyce typ sieci semantycznej ma bezpośredni wpływ na mikrostrukturę słownika i oznacza m.in. obecność lub brak konkretnych pozycji mikrotezaury, co w wersji elektronicznej przekłada się na zastosowanie (lub nie) linków określonego typu.

Stosunki semantyczne o najwyższym stopniu intensywności powinny być odzwierciedlone w słowniku. Zgodnie z wynikami badania, przytoczonymi w tabeli nr 2, w mikrotezaurysie słownika terminologii chemicznej powinny znaleźć się pozycje odpowiadające relacjom: 1) rodzajowo-gatunkowej, 2) partytywnej i 3) implikacji. W słowniku terminologii fizycznej mikrotezaurus powinien zawierać pozycje odpowiadające relacjom: 1) rodzajowo-gatunkowej, 2) partytywnej i 3) relacjom asocjacyjnym. Z kolei mikrotezaurus słownika terminologii geograficznej powinien zawierać pozycje odpowiadające relacjom: 1) rodzajowo-gatunkowej, 2) kontrydiktoryjności i 3) partytywnej. Rozszerzenie mikrotezaurusów o kolejne typy relacji semantycznych oczywiście zwiększy dokładność opisu, jednak najważniejsze jest, żeby słownik odnotowywał relacje, których intensywność występowania w opisywanym LT jest najwyższa.

## Konkluzja

Podsumowując powyższe rozważania można stwierdzić, że poszczególne parametry struktury leksykonu terminologicznego mają różny stopień relewancji terminograficznej. Do parametrów o kluczowym znaczeniu dla konstruowania słowników terminologicznych należą:

1. struktura konceptualna LT,
2. LT jako komponent makrosystemu terminologicznego,
3. typ sieci semantycznej LT.

Niezależnie od tego, że pozostałe parametry struktury LT mają mniejsze znaczenie praktyczne dla tworzenia słowników, dokładna analiza leksykonu terminologicznego będącego przedmiotem opisu w projektowanym w słowniku powinna być jednym z obligatoryjnych etapów jego konstruowania.

Analiza leksykonu terminologicznego, której rezultatem jest określenie parametrów jego struktury omówionych w niniejszym artykule, sprzyja stworzeniu jego szczegółowej charakterystyki oraz umożliwia skonstruowanie produktu terminograficznego, który w sposób adekwatny (niezniekształcony) i obiektywny będzie przedstawiał obraz wybranej dziedziny wiedzy specjalistycznej i jej terminologię.

## Bibliografia / References

- Felber, H., Budin, G. (1994). *Teoria i praktyka terminologii*. Warszawa: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.
- Grinëv, S. (1998). *Istoričeskij sistematizirovannyj slovar' terminov terminovedeniâ (učebnoe posobie)*. Moskva: Moskovskij pedagogičeskij universitet [Гринев, С. (1998). *Исторический систематизированный словарь терминов терминоведения (учебное пособие)*. Москва: Московский педагогический университет].
- Lerat, P. (1995). *Les langues spécialisées*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Lukszyn, J. (2005). (Red.) *Języki specjalistyczne. Słownik terminologii przedmiotowej*. Warszawa: Katedra Języków Specjalistycznych Uniwersytetu Warszawskiego.
- Lukszyn, J., Zmarzer, W. (2006). *Teoretyczne podstawy terminologii*. Warszawa: Katedra Języków Specjalistycznych Uniwersytetu Warszawskiego.
- Michałowski, P. (2017). *Podstawy modelowania terminograficznego*. Warszawa: Instytut Rusycystyki Uniwersytetu Warszawskiego.
- Nikitina, S. (1978). *Tezaurus po teoretičeskoj i prikladnoj lingvistike (avtomatičeskaâ obrabotka teksta)*. Moskva: Nauka [Никитина, С. (1978). *Тезаурус по теоретической и прикладной лингвистике (автоматическая обработка текста)*. Москва: Наука].
- PN-ISO 704:2012 – *Działalność terminologiczna – Zasady i metody*. Warszawa: Polski Komitet Normalizacyjny.
- Superanskaâ, A., Podol'skaâ, N., Vasil'eva, N. (1989). *Obšaâ terminologiâ. Voprosy teorii*. Moskva: Nauka [Суперанская, А., Подольская, Н., Васильева, Н. (1989). *Общая терминология. Вопросы теории*. Москва: Наука].
- Szwed, M. (2018). Modelowanie mikro- i makrostruktury terminologicznej bazy danych w tłumaczeniu wspomaganym komputerowo. *Linguodidactica*, 22: 165–180.
- Zmarzer, W. (1991). *Leksykografia terminologiczna*. W: Grucza, F. (Red.) *Teoretyczne podstawy terminologii*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.

Competing interests: The author declares that he has no competing interests.