


Maryla Sapieżko  <https://orcid.org/0009-0007-7490-3914>
Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi
e-mail: marylasapiezko@interia.pl

Terminologia specjalistyczna jako czynnik porządkowania i rozwoju wiedzy

Streszczenie

Terminologia specjalistyczna stanowi większość jednostek leksykalnych w zaawansowanych językach nowożytnych. Rozwój leksykonów specjalistycznych następuje szybciej niż leksykonów języka codziennego. Słownictwo specjalistyczne to prawdopodobnie jedyna część języka, którą można świadomie modyfikować i kontrolować. Organizowanie wyspecjalizowanych jednostek leksykalnych i wprowadzenie systemów pojęciowych może mieć wpływ na tempo wzrostu wiedzy. Niemożność oddzielenia terminologii od nauki i nauki od terminologii jest oczywista. Przykładów stagnacji lub całkowitego braku postępu w nauce z powodu nieodpowiedniej terminologii bądź braku niezbędnej terminologii jest wiele. Badając ewolucję terminologii, uzyskujemy możliwość oszacowania tempa rozwoju wybranego fragmentu pojęciowego obrazu świata. Jednocześnie mamy możliwość poznania przyczyn i warunków rozwoju ludzkiej mentalności oraz przyspieszenia rozwoju wiedzy.

Słowa kluczowe: terminologia specjalistyczna, leksykony językowe, rozwój wiedzy

Nadanie jakiejś nazwy dowolnemu przedmiotowi kontemplacji, czy będzie to obiekt materialny, zjawisko przyrodnicze, czy też grupa faktów i związków, postrzegane ze swojego punktu widzenia, jest epoką w jego historii o ogromnym znaczeniu. Nie tylko pozwala nam ono łatwo odwoływać się do niego w mowie czy przy pisaniu bez rozwlekłości, lecz, co jest bardziej istotne, daje mu pewien rozpoznany byt w naszych umysłach jako sprawę do osobnego i konkretnego rozważenia; umieszcza ów przedmiot na pewnej liście w celu przebadania go; czyni z niego nagłówek lub tytuł, w ramach których mogą być układane różnorodnie opisywane informacje; oraz w rezultacie, przygotowuje go do pełnienia funkcji ogniwa łączącego wszystkie przedmioty, do których te informacje mogą się odnosić (Hershell, 1830: 135).

Współczesny człowiek żyje w środowisku kulturowym, które zostało ukształtowane w ciągu tysięcy lat. To środowisko jest zjawiskiem złożonym, niezauważalnie wpływającym na człowieka i określającym ludzkie postawy, działania i sposób myślenia. Jednym z podstawowych elementów tego środowiska, jednocześnie będącym wynikiem rozwoju cywilizacji, a także sposobem odciskania piętna na jego historii, jak również jednym z narzędzi kształtowania go, jest język, a przede wszystkim jego słownictwo specjalistyczne. W słownictwie specjalistycznym możemy obserwować związki rozwoju języka z narodową historią kultury materialnej i duchowej. Używając słów W.W. Winogradowa: „historia terminologii jest narracją prawidłowości w rozwoju wiedzy o przyrodzie i społeczeństwie” (Winogradow, 1961: 11). Nie posiadając praktycznie żadnych innych informacji, dokumentów, dotyczących stanu nauki i techniki sumeryjskiej, możemy jednak uzyskać wyobrażenie o niej w oparciu o wykaz terminów w leksykonie sumeryjskim, który przetrwał do dziś. Dla przykładu fakt, że dwa pojęcia *gwiazda* i *bóg* były wyrażane tym samym słowem *dingir*, pozwala nam na pewien wgląd w sumeryjską religię (Griniewicz i in., 2009: 48).

Poprzez badanie ewolucji terminologii traktowanych jako sposoby sformalizowania poszczególnych systemów pojęć i koncepcji przypisanych do różnych epok chronologicznych otrzymujemy możliwość oszacowania tempa rozwoju wybranego koncepcyjnego fragmentu obrazu świata, jego ilościowych i jakościowych wariacji historycznych oraz faz specjalizacji i filiacji (rozgałęziania) poszczególnych poddyscyplin naukowych. Ogólnie rzecz ujmując, może być ono stosowane jako względnie miarodajna podstawa badań mających na celu odkrycie przyczyn i warunków rozwoju mentalności ludzkiej oraz przyspieszenie rozwoju wiedzy.

Porządkowanie specjalistycznych jednostek leksykalnych jest koniecznym warunkiem wstępnym dla skutecznej komunikacji pomiędzy specjalistami (warunkiem, który staje się trudny do spełnienia wraz z postępującą specjalizacją w naukach ścisłych). Jest ono również bardzo ważne dla kształcenia zawodowego – z uwagi na to, że odpowiedni dobór i systemowa prezentacja terminologii znacznie ułatwiają zrozumienie odpowiedniego systemu pojęć; jest ono kluczowe dla wymiany informacji naukowych oraz rozwoju różnych systemów komputerowych zaangażowanych w organizowanie i przetwarzanie informacji. Na przykład istniejące systemy tłumaczenia maszynowego byłyby znacznie ulepszone, gdyby zharmonizowano terminologie przynajmniej najbardziej powszechnie używanych języków.

Stan terminologii może wpływać na tempo przyrostu wiedzy. Na przykład termin *analiza chemiczna* wprowadzony przez R. Boyle’a odegrał ważną rolę w zrozumieniu manipulowania substancjami jako celowych czynności i przyczynił się do ustanowienia chemii jako nauki (Kuśnierek, 2022: 22). Wprowadzenie systemu terminów (które zwykle wymaga usystematyzowania odpowiednich pojęć) ma jeszcze większy wpływ na rozwój nauki. W ten sposób wprowadzenie nomenklatury biologicznej w XVIII wieku doprowadziło do nadzwyczajnego rozkwitu nauk biologicznych i stało się bodźcem do podejmowania analogicznych czynności w dziedzinie chemii. Z drugiej strony istnieje wiele przykładów stagnacji lub całkowitego braku postępu w naukach z powodu nieodpowiedniej terminologii bądź braku niezbędnej terminologii.

W tym samym czasie prace nad terminologiami miały na celu ujednoczenie treści terminów i ustalenie optymalnych form terminologicznych często posiadających wartość ekonomiczną. Na przykład w Stanach Zjednoczonych w latach sześćdziesiątych zeszłego stulecia, podczas budowy podwodnych okrętów atomowych, niektóre części zamienne przywożone z innych krajów i innych części USA były produkowane lokalnie pod innymi nazwami. Po ujednoczeniu różnych nazw tych samych części zamiennych do łodzi podwodnych liczba niezbędnych części została obniżona z 9000 do 2000, co pozwoliło na oszczędzenie milionów dolarów (Crystal, 1995: 442). W handlu odpowiednie dobranie nazewnictwa może przynieść ogromne zyski, natomiast niefortunne dobranie nazewnictwa, które może mieć odmienne znaczenie w innym języku, może spowodować wielomilionowe straty.

Obecnie terminologia rozumiana jako dyscyplina naukowa zajmuje się globalizacją przemysłu, gospodarki, kultury, a nawet życia codziennego, której rezultatem jest tworzenie nowych warunków istnienia i interakcji języków narodowych. Jednym z nich jest zmniejszanie się liczby aktywnie używanych języków. Według obliczeń ONZ podczas tego stulecia około 2500 z obecnie funkcjonujących 3000 języków zniknie z aktywnego użycia. Niektóre języki mają małe szanse na przetrwanie. Pewne języki są używane przez niewielkie społeczności i nie mają formy pisemnej. Tracą status języków niezależnych. To nie znaczy, że znikają całkowicie, lecz raczej stają się dialektami najbardziej do nich zbliżonych języków o szerszym użyciu. Niektóre z nich są już postrzegane jako dialekty.

Można wskazać dwie przyczyny zanikania języków narodowych. Najbardziej naturalną z nich jest zawężanie sfery zastosowania języka narodowego, przekształcające go w lokalny dialekt. Natomiast druga przyczyna to wpływ języka blisko spokrewnionego posiadającego historycznie określone szerokie spektrum funkcjonowania (co można było zaobserwować w przypadku języków ukraińskiego i białoruskiego, które pod koniec lat osiemdziesiątych ubiegłego stulecia zostały prawie całkowicie wyparte przez język rosyjski).

Wynika z tego sytuacja, w której języki, które przetrwały, będą powiększać swoje pole i terytorium funkcjonowania poza krajami ich pochodzenia (jako ciekawostkę można podać informację, że obecnie Brytyjczycy stanowią mniejszości narodowe wśród rodzimych użytkowników swoich języków). Z początkiem procesu internacjonalizacji użycia niektórych z istniejących języków często natrafiamy na problem ich efektywnego używania. W wielu przypadkach gorączkowe próby ożywienia i podtrzymania przy życiu języków narodowych są w rzeczywistości próżnymi wysiłkami. W wielu z nowych języków urzędowych wciąż brak słów na określenie dość pospolitych idei, a są one teraz pospiesznie poszerzane. Obecna tendencja do nacjonalizacji często ogranicza kontakty międzynarodowe.

Należałoby zatem wypracować zdrowe, bezstronne zalecenia oparte na analizie naturalnych procesów ewolucji, a także, w szczególności na fakcie, że międzynarodowa interakcja języków staje się naturalną tendencją rozwoju języka i koniecznością. Owo zalecenie powinno przede wszystkim skupiać się na terminologii z wielu przyczyn.

Słownictwo specjalistyczne stanowi większość jednostek leksykalnych w zaawansowanych językach. Szybki rozwój wiedzy naukowej i technologicznej w dzisiejszych czasach

znajduje odzwierciedlenie w tym, że ponad 90% nowych słów w językach nowożytnych stanowią specjalistyczne jednostki leksykalne. Rozwój leksykonów naukowo-technicznych jest szybszy niż leksykonu mowy codziennej do tego stopnia, że obecnie liczba terminów w niektórych naukach (na przykład chemii i biologii) przekracza liczbę pospolitych słów.

Spróbujmy porównać następujące liczby: pełna, nieokrojona wersja słownika Webstera zawiera około 700 000 angielskich słów (Sokolowski, 2022), największy słownik języka polskiego opisuje około 150 000 słów (Żmigrodzki, 2008) (choć są już słowniki zawierające 200 000 słów), nowoczesna terminologia biologiczna przekracza milion nazw dla różnych odmian istot żywych (same nazwy owadów to suma przekraczająca 1,5 miliona, podczas gdy liczba wszystkich terminów biologicznych według Wikipedii może dochodzić do 100 milionów). W chemii znanych jest ponad 1,5 miliona substancji, na początku lat osiemdziesiątych zeszłego stulecia produkowano ponad 20 milionów różnych rodzajów wyrobów, każdy pod własną nazwą.

Tak zwana eksplozja informacyjna, czyli niesłychanie gwałtowny wzrost zalewu informacji naukowo-technicznych, pociągnęła za sobą eksplozję terminologiczną, czyli olbrzymi wzrost liczby nowych terminów. Dzieje się tak, ponieważ co dwadzieścia pięć lat liczba nauk i dyscyplin naukowych podwaja się, a każda nowa nauka potrzebuje własnej terminologii. Jednocześnie coraz więcej terminów wchodzi do leksykonu codziennego, natomiast problemy terminologiczne kształtują język ogólny, w związku z czym przebadanie procesów zachodzących w leksykonie specjalistycznym staje się coraz bardziej istotne z punktu widzenia rozwoju języka.

Ponadto ta część zasobu słów może być regulowana. Należy wspomnieć, że niektóre problemy językowe można zaobserwować dość wyraźnie w dziedzinie terminologii, choć w tym obszarze słownictwa istnieją pewne cechy specjalistyczne. Tutaj można znaleźć słowa, takie jak: *etyleno-diamino-metylo-amino-nitro-dichloro-plato chlorek* lub *kwasy metano-oksydo-etylo-diamido-fenylo-ditolylo-karbinolo-sulfonowy*.

Jednocześnie słownictwo specjalistyczne jest najprawdopodobniej jedyną częścią języka, która może być świadomie manipulowana i kontrolowana. Można opracować zestaw reguł tworzenia nowych specjalistycznych jednostek leksykalnych w wielu językach.

Kontrola słownictwa specjalistycznego może znacznie przyspieszyć postęp w nauce i technologii. Powodzenie współczesnych badań nad zasadami myślenia (szczególnie kreatywnego) i symulacją procesów myślenia, badanie rozwoju ludzkiej cywilizacji oraz stymulowanie postępu naukowego i technologicznego w dużej mierze zależy od rozwiązania licznych problemów terminologicznych.

To połączenie języka i wiedzy, które staje się jednym z najważniejszych czynników, ludzkiego życia i rozwoju ludzkości (w ciągu ostatnich lat ponad połowa aktywnej zawodowo ludności krajów rozwiniętych była zaangażowana w czynności związane z informacją) spowodowało zainteresowanie badaniem języka jako sposobu zdobywania i porządkowania wiedzy.

Nie dziwi zatem fakt, że terminologia rozumiana jako dyscyplina naukowa staje się coraz bardziej istotna. W roku 1995 podczas konferencji zorganizowanej przez Unię Europejską pod nazwą „Zawody Przyszłości” zawód *terminolog* był wymieniany wśród

najbardziej obiecujących zawodów nadchodzącego stulecia, natomiast w latach dziewięćdziesiątych zeszłego stulecia na wszystkich uniwersytetach hiszpańskich i niemieckich wprowadzono obowiązkowy moduł *terminologia* (Konieczny, 2021: 21).

Badanie terminologii używanych w różnych dziedzinach różnych języków znajduje się w obszarze zainteresowania terminologii naukowej. Ta dziedzina wiedzy i działalności wyodrębniła się jako samodzielna nauka interdyscyplinarna dopiero w latach osiemdziesiątych zeszłego wieku, lecz badania terminologiczne stają się coraz istotniejsze z punktu widzenia rozwoju nie tylko nauki i techniki czy też rozwoju wiedzy, ale prawdopodobnie również całej cywilizacji.

Chociaż badania terminologiczne rozpoczęto osiemdziesiąt lat temu, to ostatnie czterdzieście lat było szczególnie owocne. W tym czasie wyróżniono i przebadano główne rodzaje specjalistycznych jednostek leksykalnych. Opracowano główne zasady pracy terminologicznej, opisano i przeanalizowano terminologie wiodących języków europejskich należące do wielu dziedzin tematycznych.

W konsekwencji rozwoju i specjalizacji badań terminologicznych niektóre gałęzie terminologii naukowej zyskały obecnie status niezależnych dyscyplin naukowych. Należą do nich: typologiczna terminologia naukowa, semazjologiczna terminologia naukowa, derywatologia terminologiczna, porównawcza terminologia naukowa, terminografia, funkcjonalna terminologia naukowa, poznawcza terminologia naukowa, historyczna terminologia naukowa, a także niektóre pokrewne gałęzie terminologii naukowej.

Bibliografia

- Crystal D. (1995), *The Cambridge Encyklopedia of the English Language*, Cambridge.
- Griniewicz S., Zaniewski J., Skopiuk T., Sorokina E. (2009), *Antropolingwistyka (nowa nauka XXI wieku)*, Białystok.
- Hershell J.F.W. (1830), *Wstęp do badań przyrodniczych*, Warszawa.
- Konferencja w sprawie przyszłości Europy (2024), <https://www.consilium.europa.eu/pl/policies/conference-on-the-future-of-europe/#main-content> [dostęp: 21.03.2024].
- Konieczny M. (2021), *Praca (w) przyszłości. Praktyczny przewodnik edukacyjny dla doradców zawodowych i osób pracujących z młodzieżą*, Warszawa.
- Kuśnierek I. (2022), *Kształtowanie się polskiego nazewnictwa chemicznego na tle historycznego dyskursu naukowego (XVII – pocz. XX w.)*, Częstochowa.
- Sokolowski P. (red.) (2022), *The Merriam-Webster Dictionary. New Edition*, Springfield.
- Winogradow W.W. (1961), „Woprosy jazykoznanija” [Problems in Linguistics], no. 4, s. 9–13.
- Żmigrodzki P. (red.) (2008), *Wielki słownik języka polskiego PAN*, Warszawa.

Abstract

Specialized terminology as a factor of knowledge organising and development

Specialized terminology constitutes the majority of lexical units in advanced modern languages. The development of specialized lexicons is faster than that of everyday language lexicons. Specialized vocabulary is probably the only part of the language that can be consciously modified and controlled. Organizing specialized lexical units and introducing concept systems can affect the rate of knowledge growth. The impossibility of separating terminology from science and science from terminology is obvious. There are many examples of stagnation or complete lack of progress in the sciences due to inadequate terminology or lack of necessary terminology. By studying the evolution of terminology, we get the opportunity to estimate the pace of development of a selected conceptual fragment of the image of the world. At the same time, we have the opportunity to discover the causes and conditions for the development of human mentality and accelerate the development of knowledge.

Keywords: specialized terminology, language lexicons, knowledge development