

Problemy tłumaczenia terminów obcych i kształtowania nowych terminów w metrologii

Translation of foreign terms and creation of new terms in metrology

dr Jerzy Borzymiński (Redaktor działu Terminologia)

Wdrażanie do języka metrologii terminów pochodzenia obcego i tworzenie nowych terminów wiąże się z licznymi wątpliwościami, a czasem prowadzi do ostrych polemik. Aby uniknąć błędów konieczne jest przestrzeganie reguł poprawności językowej. W artykule omówiono kilka przypadków, w których wspomniane problemy ujawniają się w sposób wyraźny i wskazano kierunki postępowania, które stwarzają możliwość utrzymania jednolitości i poprawności terminologii metrologicznej.

Introduction of foreign terms into the language of metrology brings a lot of doubts and questions. It is indispensable to adhere to the principles of linguistic correctness. In the paper below some striking examples of ill terminology are cited and ways are indicated to ensure a uniform and correct terminology.

Język zmian i język wiedzy

Terminologia kształtuje się wraz z rozwojem danej dziedziny i wzrostem liczby osób mających z nią styczność. W wielu przypadkach populacja ta jest wielka i obejmuje nie tylko specjalistów z danej dziedziny, ale i masy użytkowników wykorzystujących opracowane przez specjalistów systemy i rozwiązania, zarówno sprzętowe, jak i organizacyjne. Ta masowość narzuca szczególne wymagania, jeśli chodzi o terminologię, czy nawet język, jakim posługiwać się muszą twórcy i użytkownicy.

W szczególności, rozwój danej dziedziny i wykorzystanie jej produktów wymaga – zwłaszcza, gdy chodzi o produkty wysokiego poziomu technicznego oraz ich zastosowania, z którymi wiążą się skutki ekonomiczne bądź prawne – aby pojęcia i terminy stanowiły spójny system oraz aby była ona znana i nie sprawiała kłopotów ani specjalistom, ani użytkownikom.

W związku z tym nie wystarczy poprzestać tylko na tworzeniu poprawnej terminologii, ale konieczne są działania na rzecz jej wdrożenia, a w tym i upowszechniania wiedzy. Literatura musi więc być adresowana nie tylko do profesjonalistów, ale i do użytkowników. Potrzebne są zatem także artykuły publicystyczne, które informowałyby czytelników o obowiązujących w dziedzinie terminologii

regułach i przekonywałyby o konieczności ich stosowania.

Wszystkie opisane wyżej okoliczności zachodzą w przypadku metrologii. Z pomiarami mają do czynienia wszyscy, z racji rozmaitych konieczności i w sytuacjach ważnych, często wymienianych i omawianych w literaturze i przepisach prawnych.

Terminy nowe i obce

W każdej dziedzinie działalności ludzkiej nieodłącznym zjawiskiem jest rozwój terminologii. Nowe pojęcia i terminy powstają bardzo często w językach obcych dla mieszkańców danego kraju, najczęściej w językach, które międzynarodowymi w zasadzie nie są, ale rolę taką poniekąd spełniają. Przede wszystkim jest to aktualnie angielski, ale w dużym stopniu także francuski, rosyjski, hiszpański, niemiecki, a poza Europą również chiński. Nowe terminy napływają wraz produktami i technologiami, a konieczność ich wdrożenia wymuszana jest współpracą międzynarodową.

Jest to początkowo przypadkowe wzajemne przenikanie obcych terminów i zwrotów, które pojawiają się w języku danego kraju i zaczynają w nim funkcjonować w postaci czystej albo zniekształconej, czy dostosowanej do wymowy w danym państwie. Z reguły nie są one zrozumiałe i ich zaistnieniu musi

towarzyszyć wyjaśnienie albo tłumaczenie. Jest to zjawisko nieuniknione. Jako klasyczny przykład wymienia się terminologię filozofii, która przez wiele wieków zrozumiała była tylko dla Greków, a dla wszystkich innych narodów obejmowała wyrazy obce.

Przyswajanie pojęć i terminów odbywa się w rozmaity sposób. Czasem jest to spontaniczne, samodzielne tworzenie w języku ojczystym odpowiedników dla słów obcojęzycznych. I nieraz wyniki takich działań są w pełni do zaakceptowania. Świetnie sprawdziły się w użytkowaniu takie terminy, jak samochód czy samolot, które – biorąc pod uwagę długą historię języka polskiego – są „młode”. Podobnie udanymi „wynalazkami” byli „kierowca” i „lotnik”, któremu towarzyszył zgrabnie przyswojony „pilot”. Nowe słowa wymagają jednak wprowadzenia ich do użytkowania przez informację, wyjaśnienia i poprawianie błędów, nawet jeżeli zdążyły się one upowszechnić. O potrzebie prac w zakresie upowszechnienia nowej terminologii może przekonać nas pewien zabawny fakt. W początkowym okresie obecności w języku polskim „pilota” i „lotnika” zdarzało się spotkać nawet w drukowanych tekstach słowo... „pilotnik”. Podobnych przypadków, obserwowanych współcześnie nie będziemy tu przytaczać. Nie ulega wątpliwości, że sprzyja im duża liczba terminów nowych i obcych, duża liczba użytkowników takich terminów, swoista niefrasobliwość niektórych środków przekazu i zwykły brak wiedzy.

Przyswojenie nowych pojęć i terminów staje się niezbędne tam, gdzie zachodzi konieczność tworzenia lub tłumaczenia dokumentów zawierających je. Oczywiście tłumaczenia wymagają pilnego tworzenia słowników, także terminologicznych i podręcznych glosariuszy. Jednym z najważniejszych wymogów jest jednolitość terminologii, która, niestety, nie wytwarza się sama z siebie, lecz wymaga zorganizowanych działań i struktur organizacyjnych. Stąd potrzeba istnienia organizacji lub gremiów dbających o stan terminologii i jej upowszechnianie.

Tłumaczenie, kalkowanie czy „twórczość”

Kiedy napotykamy obcojęzyczny termin, którego znaczenie rozumiemy i pragniemy zaproponować jego wprowadzenie do słownika terminów polskojęzycznych, to – wydawałoby się – najlepiej taki termin przetłumaczyć, co na ogół, choć nie zawsze, jest możliwe. Chyba dla każdego oczywistym jest, że dobre

tłumaczenie powinno spełniać wymóg „symetrii” (tak jak to obserwujemy w przypadku niektórych relacji matematycznych). Oznacza to, że jeżeli pewien termin przetłumaczony zostaje z języka obcego na polski, to następnie tłumacząc go „z powrotem” na ten sam język obcy, otrzymamy ten sam termin obcojęzyczny. Nie jest to wymaganie „oderwane od rzeczywistości”. Każdy, kto posługuje się terminami obcojęzycznymi, jak i „krajowymi”, chciałby, żeby jedno z drugimi się „zgadzały”. Tłumaczenie powinno więc być dokładne i rzetelne. Ale to nie wystarczy. Żeby zachodziła wspomniana „zgodność”, koniecznym jest, aby wszyscy tłumacze przestrzegali wymogu dokładności i rzetelności, co z kolei oznacza konieczność przestrzegania reguł poprawności językowej. (Oznacza to także, że jeśli ktoś używa dialektu czy gwary, to tłumacząc tekst z języka obcego, musi przestrzegać reguł języka ogólnokrajowego.)

To, co powiedziano wyżej, wydaje się niezbyt skomplikowane i na ogół nie budzi sprzeciwu. W praktyce bywa różnie. Spójrzmy na kilka przykładów.

Dostępny w niektórych publikacjach przekład i definicja anglojęzycznego terminu „ekspert system” brzmi:

„**System ekspertowy** – pojęcie z zakresu sztucznej inteligencji oznaczające system komputerowy, który emuluje proces podejmowania decyzji przez człowieka-eksperta. Systemy ekspertowe rozwiązują złożone problemy na podstawie analizy baz wiedzy, a nie realizację prostego algorytmu, jak to ma miejsce w przypadku programów tradycyjnych.” (1)

Ale gdzie indziej czytamy:

„**System ekspertowy** jest to program, lub zestaw programów komputerowych wspomagający korzystanie z wiedzy i ułatwiający podejmowanie decyzji. Systemy ekspertowe mogą wspomagać bądź zastępować ludzkich ekspertów w danej dziedzinie, mogą dostarczać rad, zaleceń i diagnoz dotyczących problemów tej dziedziny.” (2)

W definicji (1) występuje termin „człowiek-ekspert”. To brzmi jasno i naturalnie. W definicji (2) pojawia się w tej samej roli „ludzki ekspert”. Oczywiście polski czytelnik domyśli się, o co piszącemu chodziło. Jednak cudzoziemiec, nawet znający język polski, zapewne zdziwi się. Przymiotnik „ludzki” jest w języku polskim używany w innych znaczeniach, niż to, jakie piszący miał na myśli. Ponadto jeżeli zaakceptuje się „ludzkiego eksperta”, to już „nieludzkiego eksperta” można się nawet obawiać.

Nasuwa się również pytanie, co znaczy przymiotnik „ekspertowy”? I czy poza przytoczonym tu przypadkiem jego użycia gdziekolwiek w polszczyźnie występuje?

Odpowiedź można znaleźć w definicji angielskiej:

“In artificial intelligence, an expert system is a computer system that emulates the decision-making ability of a human expert. Expert systems are designed to solve complex problems by reasoning about knowledge, represented primarily as if-then rules rather than through conventional procedural code.”(3)

I w definicji (1) i w (2) zastosowano kalkę językową, używając na dodatek swoistego „nowotworu” językowego. A obecnie można się spodziewać, że propozycja zastąpienia go formą poprawną napotka sprzeciw oparte na argumentacji, że ów „nowotwór” się w języku polskim „zadomowił”, a nawet, że „już się do niego przyzwyczailiśmy”. Pewnie ktoś się tam do niego przyzwyczaił, ale twierdzenie, że „my” się przyzwyczailiśmy, jest po prostu bałamutne.

Trudno się oprzeć refleksji, że w powyższych przykładach mamy do czynienia z brakiem dbałości o przestrzeganie zasad języka polskiego albo z nieporadnością w posługiwaniu się nim. Reguły języka utrwalone są w wielu tekstach i w razie wątpliwości, jak powinno brzmieć zdanie, czy jaka jest poprawna forma wyrazu, którego zamierza się użyć, łatwo znaleźć odpowiedni, poprawny wzór. Dotyczy to np. nazw czy nazwisk. Jeżeli wiemy, że nazwisko Kościuszko odmienia się wg wzoru: Kościuszko, Kościuszki, Kościuszcze..., to ze zdziwieniem czyta się w tekście z zakresu wytrzymałości materiałów „wzór Timoszenko” i mimowolnie nasuwa się pytanie, dlaczego nie „Timoszenki”. Podobnie każdemu Polakowi znane jest nazwisko „Fredro” i jego odmiana (m.in. Aleksandra Fredry, a nie Aleksandra Fredra). Jednak czasem nawet w podręczniku fizyki można napotkać wyrażenia „stała Avogadro”, albo „stała Avogadra” zamiast „stała Avogadry”. Zrozumieć, o co chodzi, niby można, ale czemu mają służyć te innowacje? Niebawem może znaleźć się ktoś, kto stwierdzi, że woli odmianę Kościuszko, Kościuszka, Kościuszkowi... i że „my” się już przyzwyczailiśmy, bo u nas się ona „zadomowiła”.

Zaskakujące są jednak przypadki, kiedy w tłumaczeniach nie tylko łamie się reguły języka polskiego, ale chyba nawet wypacza sens tekstu oryginalnego. Rozważając ten przypadek, warto zwrócić uwagę na

niektóre występujące w języku polskim określenia, odnoszące się do jednostek miar, np.: skala milimetrowa, żarówka czterdziestowatowa, odważnik kilogramowy, butelka litrowa, sieć dwunastowoltowa, instalacja stuwoltowa, silnik stuwatowy itp. Mamy tu do czynienia z regułą szeroko stosowaną, zrozumiałą i nie budzącą chyba sprzeciwu. Należałoby więc trzymać się jej w tłumaczeniach. Np. w przypadku poniższego i jemu podobnych tekstów:

“If the properties of the coil and the magnetic field, L and B , and their alignment, do not change between the two experiments, they can be eliminated from both equations, which leads to the new equation

$$UI = mgv$$

which shows an electrical power on the left-hand side and a mechanical power on the right-hand side. This explains the name of the experiment, since the watt is the unit of power. It is important to understand that both types of power are only “virtual”, in the sense that they do not appear in one of the single phases of the experiment. In the case of the electrical power, the voltage is measured in the moving experiment, and the current in the weighing experiment.”

Powyższy tekst pochodzi ze strony internetowej BIPM, a doświadczenie (experiment), którego nazwę wyjaśniono w nim, dotyczy:

„The principle of the watt balance

The concept of the moving coil watt balance was proposed by B. P. Kibble (NPL) in 1975. The experiment consists of two parts: the **weighing** and the **moving** experiments.”

Warto zauważyć, że w powyższym, sporządzonym w Międzynarodowym Biurze Miar opisie, użyto określenia „watt balance”, a nie „Watt balance”, co oznacza, że nazwa odnosi się do jednostki miary mocy „wat” (ang. watt), a nie do nazwiska „Watt” (w tym przypadku chodziłoby o Jamesa Watta). A zatem, konsekwentnie uwzględniając podane powyżej przykłady, należy w odniesieniu do wagi opisanej w cytowanym tekście użyć określenia „waga watowa”.

Gdyby ktoś kwestionował powyższe wyjaśnienie, to oznaczałoby, że należy, czy też wolno mówić: „odważnik kilograma”, „butelka litra”, „podziałka milimetra”. Natomiast nie ulega wątpliwości, że pojawiające się m.in. w Internecie przypadki stosowania określeń „waga wata”, albo też „waga Watta”, ozna-

czają ignorowanie autorskiego (BIPM-owskiego) wyjaśnienia znaczenia „watt balance”, albo może... niedokładne zapoznanie się z komentowanym bądź tłumaczonym tekstem, czy nawet nieumiejętność poprawnego przetłumaczenia z języka angielskiego.

Pojawiające się często, także w terminologii metrologicznej, odstępstwa od tego, co nazywa się poprawną polszczyzną, mogą pochodzić z indywidualnych nawyków językowych, związanych z miejscem pochodzenia osoby wypowiadającej się. Czasem można spotkać w wypowiedziach z zakresu metrologii warsztatowej formę „odchiłka”, zamiast poprawnego terminu „odchyłka”. Można to właśnie wytłumaczyć faktem, że w pewnym regionie Polski występują gwarowe formy, np. „chiba” zamiast „chyba”, czy „chitry” zamiast „chytry” i autor wypowiedzi mimowolnie posługuje się regionalizmami.

W tym kontekście interesująca i istotna jest opinia prof. Jerzego Bralczyka (cyt. ze strony internetowej PWN), będąca odpowiedzią na skierowane do Eksperta pytanie:

„Panie Robercie, „czystość” mowy to nie tylko brak naleciałości obcych, lecz także poprawność, brak wulgaryzmów itp. Często mówimy też o „czystości” np. polszczyzny, mając na myśli bliskość do ogólnopolskiego standardu, zatem brak elementów regionalnych i gwarowych. Dziś językowe zróżnicowanie terenów polskich jest niewielkie, co wiąże się z normotwórczą rolą wszędzie docierających mediów. Wprawdzie widać pewne dążenia do zachowania osobliwości regionalnych, ale to raczej folklor.

Można jednak uznać, że na przygranicznych terenach mowa Polaków zawiera więcej zapożyczeń – także w sferze codzienności. Wahałbym się przed przyznaniem któremuś z regionów pierwszeństwa w czystości mowy.

Pozdrawiam
Jerzy Bralczyk, prof.,
Uniwersytet Warszawski”

Patrząc na kwestie terminologii z ogólnopolskiej perspektywy, trudno się z powyższą opinią nie zgodzić. Dlatego nawet, jeśli w jakimś regionie Polski używa się wyrazów „kobinezon”, „kostrukcja”, czy „mezurka”, to w terminologii profesjonalnej należy stosować formy „kombinezon”, „konstrukcja”, czy „menzurka” i konsekwentnie także „menzurand”.

Czy to konieczne?

Oczywiście zawsze pojawia się pytanie, co by było, gdyby zrezygnować z zabiegów o jednolitość i poprawność terminologii, a w szczególności interesującej nas terminologii metrologicznej. Można by wymienić wiele powodów, dla których nie byłoby to właściwe. Większość z nich byłaby chyba zresztą oczywista dla czytelników. Może więc ograniczmy się tylko do niektórych.

Poprawna jednolita terminologia jest niezbędna, z uwagi na przynależność kraju do społeczności międzynarodowej, z którą łączą go w dzisiejszych czasach dużo bardziej ściśle i liczne związki, niż jeszcze dwadzieścia czy trzydzieści lat temu. Terminologii polskiej używają również cudzoziemcy i ewentualne jej wady wpływają na przebieg współpracy z zagranicą. Należy też pamiętać, że prace terminologiczne są prowadzone także w innych krajach i stan terminologii u nas oraz troska o nią są przedmiotem oceny dokonywanej za granicą. Coraz więcej cudzoziemców posługuje się językiem polskim i osoby te napotykając w terminologii polskiej terminy i sformułowania wadliwe lub nieporadne będą zapewne ze zdziwieniem odnotowywać takie przypadki.

Konieczność dokonywania tłumaczeń zarówno przez tłumaczy krajowych, jak i zagranicznych, w tym także tłumaczenia komputerowe, wymagają precyzyjnej i spójnej terminologii. Wspomniana wyżej „niesymetryczność” tłumaczeń terminów obcych na język polski będzie utrudnieniem i może być źródłem pomyłek.

Masowe używanie terminologii (w szczególności w metrologii) wymaga jej jednolitości i poprawności. Nieprecyzyjne definicje i niepoprawne terminy są ogromną przeszkodą w transferze wiedzy. Co gorsza mogą czasem prowadzić do niepożądanych i szkodliwych skutków prawnych.

Należy wreszcie pamiętać, że – jak wspomniano na wstępie – terminologia (metrologiczna) stale się rozwija i nienależyta dbałość o jej stan daje efekt kumulacji negatywnych skutków nie tylko w samej metrologii, ale i w innych dziedzinach.