

## ZE ZJAWISK WSPÓŁCZESNEGO JĘZYKA

MONIKA BIESAGA\* | INSTYTUT JĘZYKA POLSKIEGO PAN, KRAKÓW

### *Encefalografia i elektroencefalografia*

---

Praca leksykografa, zwłaszcza opierającego się w swoich analizach na danych korpusowych, umożliwia niejednokrotnie wysunięcie dość zaskakujących konstatacji odnoszących się do używanego współcześnie słownictwa. Okazuje się bowiem, że opis jednostek słownikowych z wykorzystaniem dotychczasowych źródeł leksykograficznych, w całym ich nawarstwieniu i bogactwie, może często skutkować wprowadzaniem do opracowań nieaktualnych już dzisiaj znaczeń wyrazów i jednostek nieciągłych. Nie chodzi tu o dość powszechny problem zbyt szerokiego czy zbyt wąskiego zakresu znaczeniowego definicji w stosunku do uzusu, lecz o interesujące przypadki rozminięcia się rzeczywistości językowej i tradycji opisu leksykograficznego ostatnich kilkudziesięciu lat. Przykładem tego zjawiska są odmienne właściwości znaczeniowe wyrazów *encefalografia* i *elektroencefalografia* w uzusie i istniejących opisach słownikowych, opierających się najprawdopodobniej na przestarzałej praktyce mownej.

Analizę warto rozpocząć od przestudiowania powojennego opisu słownikowego obu jednostek. W sfpdor odnaleźć można zarówno hasło *encefalografia*, jak i *elektroencefalografia*:

encefalografia – *med.* rentgenograficzna metoda badania mózgu polegająca na wprowadzaniu do komór mózgowych powietrza zamiast wyciągniętego uprzednio płynu mózgowo-rdzeniowego, rzadziej na wprowadzaniu środka kontrastującego zawierającego jod; badanie mózgu taką metodą:

Encefalografia, dokonana w dwanaście lat później, ujawniła uszkodzenie części mózgowia. *Kult* 45. 1966.

elektroencefalografia – *med.* badanie czynności bioelektrycznej mózgu i metoda zapisywania tej czynności za pomocą elektrod, ustawionych na wypukłości czaszki lub na jej podstawie:

Największe znaczenie ma aparat notujący na zasadzie elektroencefalografii zmiany rytmiki procesów elektrycznych zachodzących w mózgu. *Tyg. Powsz.* 45. 1951.

Obie przytoczone definicje, zgodnie z zasadami semantyki leksykograficznej Witolda Doroszewskiego, ukształtowanymi na podstawie dziewiętnastowiecznego kultu wiedzy i argumentacji naukowej, mają charakter scjentystyczny. Jednak nawet bez zrozumienia fachowych terminów wchodzących w skład definiensa, z trudnością przekładalnych z zachowaniem

---

\* monika.biesaga@ijp-pan.krakow.pl

ściłości na język ogólny (np. *płyn mózgowo-rdzeniowy*, *bioelektryczny*), uchwycić można różnicę między oboma wyrazami. O ile *encefalografia* jest badaniem rentgenowskim mózgu, o tyle *elektroencefalografia* ma na celu poznanie czynności mózgu dzięki umieszczeniu elektrod na powierzchni czaszki lub w innym miejscu głowy.

Znamienny jest również dobór cytatów w obu artykułach hasłowych. Użycie odnotowane w hasle *encefalografia*, choć spełniające reguły leksykograficzne, jest dalece niewystarczające pod względem semantycznym. Chcąc potwierdzić informacje definicyjne, dowiedzieć się z niego można jedynie, że *encefalografia* jest badaniem mózgu. Dostrzegalny jest rozróżnienie między fachową i dość wyczerpującą definicją pisaną zapewne z pomocą eksperta lub źródła specjalistycznego a skromnym semantycznie cytatem. Nieco więcej informacji uzyska czytelnik, studiując cytat w hasle *elektroencefalografia* (użycie specjalnego urządzenia, analiza procesów elektrycznych zachodzących w mózgu). Jak zostało to odnotowane przez autorów, wyraz używany jest dwojako: na określenie badania oraz metody jego zapisu. Przytoczone w hasle użycie ma tymczasem znaczeniowo charakter rozmyty. Po jego analizie można by się zastanawiać, czy mowa jest o badaniu, czy o metodzie zapisu. Na dobrą sprawę żadna z tych możliwości nie jest wykluczona. Zarówno w wypadku *encefalografii* (metody badania, badania), jak i *elektroencefalografii* (badania, metody zapisu badania) występuje polisemiczna wieloznaczność o niejednorodnym charakterze. Niewielki dobór cytatów nie współgra ze wskazywanymi polisemiami, podkreśla obcość informacji definicyjnych w stosunku do posiadanego przez autorów korpusu.

Powyższe wieloznaczności nie zostają odnotowane w słowniku późniejszym, czyli *SjP*szym. *Encefalografia* i *elektroencefalografia* definiowane są w nim wyłącznie jako metody badania mózgu. Różnica widoczna jest także w semantycznym ukształtowaniu obu definicji, które na skutek użycia terminów specjalistycznych (*przestrzeń podpajęczynówkowa*, *elektroencefalograf czynnościowy*) nabierają – w porównaniu z *SjP*Dor – bardziej naukowego i encyklopedycznego charakteru<sup>1</sup>.

encefalografia *med.* «rentgenograficzna metoda badania mózgu, polegająca na wykonaniu serii zdjęć rentgenowskich mózgu po wprowadzeniu do komór mózgowych i przestrzeni podpajęczynówkowej powietrza lub środka kontrastującego»

elektroencefalografia *med.* «metoda badania czynności mózgu za pomocą elektroencefalografu, oparta na rejestracji graficznej prądów czynnościowych mózgu i interpretacji zapisu»

Następnie warto spojrzeć na definicje w *USJP*:

<sup>1</sup> Poziom scjentyzmu *SjP*Dor w porównaniu z *SjP*szym pozostaje nadal interesującym tematem do rozważań z punktu widzenia historii polskiej leksykografii. Wydawać by się mogło, że słownik nowszy powinien – zgodnie z regułami semantyki drugiej połowy XX wieku – posługiwać się w coraz większym stopniu definicjami przyjaznymi użytkownikowi. Tymczasem dotychczasowe analizy prowadzone przez autorkę niniejszego tekstu wskazują na brak ogólnej konsekwencji w tym zakresie. Niektóre typy hasel (np. nazwy zwierząt) są opisane w łatwiejszy do zrozumienia sposób w *SjP*szym, inne, jak charakteryzowane wyżej terminy medyczne, lepiej poznawać, studiując *SjP*Dor. Przepuszczalnie przyczyną niekonsekwencji semantycznej są źródła eksperckie dla poszczególnych dziedzin w *SjP*Dor i *SjP*szym.

encefalografia *med.* a) «rentgenograficzna metoda badania mózgu, polegająca na wykonaniu serii zdjęć rentgenowskich mózgu po wprowadzeniu do komór mózgowych i przestrzeni pod pajęczynówką powietrza lub środka kontrastującego» b) «badanie wykonane tą metodą»

elektroencefalografia *med.* «metoda badania czynności mózgu polegająca na graficznym rejestrowaniu, za pomocą elektroencefalografu, bioprądów i interpretacji tego zapisu»

W przypadku tego słownika eksplikacje pozostają pod pewnym wpływem SJPŚzym (np. *encefalografia*, zn. a – przytoczenie *in extenso*), choć widać również wpływ SJPĐOR (w hasło *encefalografia* autorzy wrócili do odnotowywania polisemii metoda badania – badanie).

Jeśli chodzi o słowniki popularne średniej wielkości, wydane po 1989 roku, to w SJPĐUN nie zostały odnotowane ani *encefalografia*, ani *elektroencefalografia* (znaleźć można tylko jedno hasło pochodzące z dwóch rodzin słowotwórczych, mianowicie *elektroencefalogram* ‘zapis prądów czynnościowych mózgu’). W ISJP hasło *encefalografia* to ‘badanie mózgu polegające na wykonaniu serii jego zdjęć rentgenowskich. Termin medyczny’. Nie odnotowano natomiast hasła *elektroencefalografia*. W tych opracowaniach autorzy, jak widać, dokonali wyboru haseł polegającego m.in. na usunięciu słownictwa zbyt specjalistycznego lub na nieuwzględnieniu go. W efekcie w ISJP znalazła się wyłącznie *encefalografia*, w SJPĐUN nie ma żadnego z analizowanych wyrazów.

Po zapoznaniu się z opisem leksykograficznym obu wyrazów warto odnieść uzyskane informacje do danych korpusowych. Jak się okazuje, w pełnej wersji NKJP (aktualizowanego ostatnio w 2011 roku) odnotowane zostały zaledwie cztery wystąpienia słowa *encefalografia*, przy czym żadnego z nich nie można uznać za satysfakcjonujące pod względem informacyjnym czy językowym (wypowiedzi z forów internetowych). W tej samej wersji korpusu *elektroencefalografia* odnotowana została 54 razy.

Odnosząc dotychczasowe dane leksykograficzne (zwłaszcza występujący przy *encefalografii* podział podznaczeń: metoda – badanie) do korpusowych wyników wyszukiwania *elektroencefalografii*, warto zaproponować zabieg definicyjny, który możliwy będzie do zastosowania w wypadku tego typu nazw procedur medycznych (np. *dermatoskopia*, *artroskopia*). Pozwoli on uniknąć dość kłopotliwego podziału polisemicznego (metoda – badanie), który może skutkować wątpliwymi przyporządkowaniami niektórych użyć (choć jest on oczywiście możliwy do zastosowania przy przyjęciu za każdym razem istnienia części uzusu o charakterze rozmytym). Przy czynnościach medycznych warto zastosować jako *genus proximum* określenie najbliższe potocznemu pojmowaniu opisywanej czynności (np. badanie, zabieg), następnie w części dookreślającej definicji dodać, na czym owa czynność medyczna polega. W ten sposób można wyeliminować kłopotliwą polisemię (metoda – badanie).

Przy przyjęciu tego założenia pełna wersja NKJP dostarcza w zasadzie dość jednoznacznych przykładów użycia wyrazu *elektroencefalografia* w znaczeniu ‘badanie czynności elektrycznej mózgu polegające na rozmieszczeniu na powierzchni czaszki lub w innym miejscu głowy elektrod mierzących tę aktywność’, np.:

Oddział Intensywnej Terapii Noworodków, gdzie trafiają mali obywatele z bardzo niską wagą urodzeniową, wzbogaci się o przyłóżkowy aparat do *elektroencefalografii*, który pozwala na 24-godzinne monitorowanie czynności bioelektrycznej mózgu (NKJP: (SIE): *O epokę do przodu*, „Dziennik Polski”, 5 kwietnia 2006).

*Elektroencefalografia* ma oczywiście ogromne znaczenie w diagnostyce neurologicznej. Bardzo przydatna jest w diagnozowaniu padaczki, szczególnie wtedy, gdy występują tzw. małe napady padaczkowe, które bardzo łatwo przeoczyć (NKJP: Klara Szatkiewicz, *Pod prądem*, „Wiedza i Życie”, nr 8, 1998).

Jeszcze bardziej kłopotliwa w zetknięciu z autentycznymi danymi uzualnymi wydaje się polisemia zaproponowana dla *elektroencefalografii* w SJPdOr (badanie – metoda zapisywania danych charakterystyczna dla niego). W zasadzie nie da się jej odnieść do danych korpusowych.

Czyżby zatem wyraz *encefalografia* nie był używany we współczesnej polszczyźnie pomimo faktu odnotowania go w powojennych słownikach?

O ile tak by się mogło wydawać po analizie zasobów NKJP, o tyle przeszukiwanie zasobów internetowych przynosi bardziej precyzyjne informacje na ten temat. Podczas poszukiwania poszczególnych form leksemu *encefalografia* znajduje się przede wszystkim strony z przypadkowymi formami wyrazowymi, służące pozycjonowaniu produktów w Internecie, niezwiązanych oczywiście w żaden sposób z medycyną. Już to mówi dużo o rzeczywistym statusie słowa w dzisiejszej polszczyźnie.

Jeżeli pojawiają się strony, na których *encefalografia* występuje w sensownym i informacyjnym kontekście, to użycia odnoszą się do badania medycznego określanego w dotychczasowych słownikach języka polskiego mianem *elektroencefalografii*. Często łącznie z wyrazem *encefalografia* występuje skrót *EEG* lub *eeg*, który odnosi się do *encefalografii*, np.:

Największym zainteresowaniem cieszyły się jednak warsztaty *encefalografii*, gdzie nieco starsi uczestnicy mogli nauczyć się sterowania przekazywania komend do komputera przy pomocy myśli. Wszystkim chętnym, którzy zdecydowali się na założenie czujników EEG udało się uruchomić wirtualną kostkę, co pozostali uczestnicy warsztatu nagradzali każdorazowo gromkimi brawami ([www.zawodowcy.org](http://www.zawodowcy.org))<sup>2</sup>.

W terapii wykorzystuje się też *encefalografię* (EEG). W ciągu całego życia nasz mózg bezustannie tworzy i odtwarza połączenia pomiędzy neuronami. Obrazem tej aktywności jest pole elektryczne, które może być mierzone na powierzchni głowy w różnych punktach za pomocą odpowiednio czulej aparatury rejestrującej. W terapii [...] z precyzyjnie określonych miejsc na głowie odbierane są za pomocą elektrod sygnały bioelektryczne ([www.szkołaspecjalna.elomza.pl](http://www.szkołaspecjalna.elomza.pl)).

<sup>2</sup> W przykładach pochodzących z Internetu zachowano oryginalną pisownię i interpunkcję.

Badania teoretyczne przy użyciu metod *encefalografii* polegają najczęściej na podawaniu określonego bodźca i obserwacji związanych z nim zmian w zapisie EEG (www.neuroinf.pl).

W 2013 r. ukończyła kurs *encefalografii* zdobywając uprawnienia do wykonywania badań EEG (www.neuroclinic.com).

Powyższe przykłady pochodzą zarówno ze stron o charakterze popularnonaukowym, jak i ze stron związanych z neuropsychologią lub neurologią. Czy *encefalografia* jest zatem współcześnie synonimem *elektroencefalografii*? Uzus potwierdza tę argumentację, warto się jednak zastanowić, czy wyraz *encefalografia* w tym znaczeniu jest akceptowany w oficjalnej nomenklaturze medycznej. Tutaj pojawiają się wątpliwości. W internetowym *Słowniku terminologii medycznej*, powiązonym ściśle z kartoteką haseł przedmiotowych Mesh (Medical Subject Headings) i tworzonym przez polskie biblioteki uczelni medycznych na podstawie standardów amerykańskiej National Library of Medicine, na próżno szukać hasła *encefalografia* (ang. *encephalography*). Zostało natomiast odnotowane hasło *elektroencefalografia* (ang. *electroencephalography*).

Jak więc interpretować wyraz *encefalografia* używany w tym samym znaczeniu co wyraz *elektroencefalografia*? Gdyby zachować naukową ścisłość, szczególnie z punktu widzenia nauk medycznych, *encefalografię* należałoby uznać za paronim wyrazu *elektroencefalografia* zaistniały na skutek ekonomizującej redukcji pierwszego członu słowotwórczego. Jak jednak widać w podanych przykładach, słowo jest używane sporadycznie w niewłaściwym znaczeniu nawet przez niektóre osoby związane ze środowiskiem neurologicznym czy neuropsychologicznym.

Co znamienne, synonimiczność poświadczona korpusowo dotyczy również wszystkich par wyrazów w obu grupach słowotwórczych, np.: *encefalograf* – *elektroencefalograf* ‘urządzenie medyczne służące do przeprowadzania elektroencefalografii’, *encefalograficzny* – *elektroencefalograficzny* ‘związany z elektroencefalografią’, *encefalogram* – *elektroencefalogram* ‘zapis elektroencefalografii’. Jeżeli postaci skrócone (*encefalogr-*) były w dotychczasowych słownikach odnotowywane, definicja odsyłała do nieużywanego współcześnie znaczenia wyrazu *encefalografia* (‘badanie rentgenowskie mózgu’), np. *encefalograficzny* – przymiotnik od *encefalografia* (SJPDor, SJPSzym), *encefalogram* ‘zdjęcie rentgenowskie mózgu’ (SJPDor, SJPSzym). Ze względu na seryjność słowotwórczą warto w słownikach odnotować wskazane powyżej pary wyrazów (np. *encefalograficzny* – *elektroencefalograficzny*) jako synonimy, niemniej ze stosowną adnotacją o nieadekwatności terminologicznej form skróconych (*encefalogr-*).

Czy może *encefalografia* – badanie rentgenowskie mózgu, o którym wspominają opracowania leksykograficzne, nie jest już praktykowana w medycynie? Jak się okazuje, ze względu na zbyt małą dokładność otrzymywanych wyników, bolesność samego zabiegu oraz ryzyko powikłań nie jest ona stosowana we współczesnej medycynie, nie naucza się również o niej studentów<sup>3</sup>. Encefalografia została zastąpiona procedurami bardziej zaawansowanymi pod każdym względem, takimi jak rezonans magnetyczny (MRI) i tomografia komputerowa (TC).

3 Autorka pragnie podziękować Panu mgr. Michałowi Błażowi, przewodniczącemu Studenckiego Koła Neurologicznego przy Klinice Neurologii CM UJ, oraz Panu dr. Josephowi Vargasovi za konsultację naukową przy pisaniu niniejszego tekstu.

Podsumowując dotychczasowe rozważania, można uznać, że przygotowanie specjalistycznych haseł dziedzinowych do słownika ogólnego napotyka wiele trudności (brak adekwatnej wiedzy leksykografa, nieprzekładalność specjalistycznych komponentów definicyjnych na język ogólny, nawyk kopiowania danych z wcześniejszych słowników). Można by temu zaradzić, opierając się na danych korpusowych, uzupełnianych rzetelną kwerendą zasobów internetowych oraz, w miarę możliwości, opinią specjalisty z danej dziedziny. Dopiero w dalszej kolejności – ze względu na postępowanie wiedzy oraz dynamikę zmian językowych – trzeba by sięgać po dotychczasowe opracowania słownikowe jako źródła o charakterze referencyjnym.

## Źródła

---

ISJP: *Inny słownik języka polskiego*, t. 1–2, red. M. Bańko, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.

NKJP: *Narodowy Korpus Języka Polskiego* (online: [www.nkjp.pl](http://www.nkjp.pl)).

SJPdor: *Słownik języka polskiego*, t. 1–11, red. W. Doroszewski, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1958–1969 (online: [Doroszewski.pwn.pl](http://Doroszewski.pwn.pl)).

SJPDun: *Słownik współczesnego języka polskiego*, red. B. Dunaj, Wilga, Warszawa 1996.

SJPSzym: *Słownik języka polskiego*, t. 1–3, red. M. Szymczak, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1978–1981.

*Słownik terminologii medycznej* (wersja internetowa: [www.sloownik.mesh.pl](http://www.sloownik.mesh.pl)).

USJP: *Uniwersalny słownik języka polskiego*, t. 1–4, red. S. Dubisz, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.