

**Magdalena Zawisławska, *Metafora w języku nauki.*
Na przykładzie nauk przyrodniczych, Wydawnictwo
Wydziału Polonistyki Uniwersytetu Warszawskiego,
Warszawa 2011, ss. 253**

Jakkolwiek nie brakuje prac poświęconych metaforze, to jednak większość z nich — jak zauważyła we *Wstępie* autorka niniejszej monografii — to opracowania aspektowe, omawiające wybrane zagadnienia, zwykle konkretne typy metafor bądź ich funkcje. Próba całościowego ujęcia zjawiska, podjęta przez warszawską badaczkę, ma wypełnić tę istotną lukę. Nie oznacza to oczywiście, że w rozprawie poruszono wszystkie problemy i teorie narosłe w ciągu wieków wokół pojęcia metafory. Istotne *novum* pracy stanowić ma, jak założyła autorka, propozycja diachronicznej analizy wybranej metafory (w jednym z rozdziałów prześledziła ewolucję conceptualizacji mózgu na przestrzeni wieków). Zaznaczyła, że jest to niezwykle rzadki sposób ujmowania metafor, niespotykany w ogóle w polskich opracowaniach (wspomina jedynie o incydentalnych próbach stosowanie tego rodzaju analiz w pracach anglojęzycznych). Badaczka postawiła sobie ponadto za cel wykorzystanie interesującej, a wciąż stosunkowo słabo znanej teorii integracji pojęciowej (teorii amalgamatów) Gillesa Fauconniera oraz Marka Turnera.

W rozdziale pierwszym Zawisławska przywołuje najważniejsze teorie metafory, počawszy od najstarszej — Arystotelesa — (w nauce znanej jako teoria porównaniowa bądź teoria substytucji i porównania) stanowiącej punkt odniesienia oraz źródło inspiracji dla badaczy kolejnych epok. W teorii Stagiryty metafora zredukowana została do technicznej operacji substytucji znaczeń; opisana jako odstępstwo od zwykłego użycia języka. Do ważnych punktów teorii Arystotelesa Zawisławska zalicza dostrzeżenie przez filozofa obecności metafory w języku potocznym oraz zaakcentowanie jej funkcji poznawczej. Następnie autorka przywołuje teorię interakcji Maxa Blacka i Ivora Richardsa z lat trzydziestych XX wieku, w której, co istotne, po raz pierwszy odstępiono od postrzegania metafory jako „dewiacji” językowej. Za słaby punkt tego ujęcia Zawisławska uznaje niedostateczne zdefiniowanie kluczowego w tym kontekście pojęcia interakcji. W dalszej kolejności omawia teorię pragmatyczną (reinterpretacji) Johna Searle’a proponującą, między innymi, dość

skomplikowaną procedurę dekodowania metafory. Następnie przywołuje ujęcia metafory jako predykcji (występujące np. w pracach Anny Wierzbickiej czy Teresy Dobrzyńskiej) oraz operacji kategoryzującej (rozwijane w pracach Sama Glucksberga oraz Boaza Keysara). Najwięcej miejsca poświęca omówieniu dwóch kognitywnych teorii metafory. Pierwsza z nich (z 1988 roku) to doskonale znana teoria metafor pojęciowych George'a Lakoffa i Marka Johnsona, przedstawiona w książce *Metafory w naszym życiu* (*Metaphors we live by*). Jej przełomowość wiązała się między innymi z postawieniem metafory w centrum badań językoznawczych oraz zaakcentowaniem jej roli w organizowaniu procesu pojmowania. Rozumienie metafory staje się możliwe — w myśl powyższej teorii — dzięki powiązaniu domen źródłowej oraz docelowej, a więc tego, co bardziej abstrakcyjne, trudniejsze do zrozumienia z tym, co znane lepiej, bliższe odbiorcy itd. Autorka krytykuje jednak jednokierunkowość „rzutowania” metaforycznego, mającego, wedle autorów, zawsze ściśle określony przebieg — od domeny źródłowej do docelowej. Ostatnia z omówionych przez nią teorii (Fouconniera oraz Turnera) — jakkolwiek niepozbawiona również słabych punktów — w mniemaniu autorki najlepiej służy opisywaniu badanych przez nią wielopłaszczyznowych zjawisk. Amalgamat (centralne pojęcie tej teorii), mówiąc w uproszczeniu, stanowi wynik scalenia pewnych elementów pochodzących z co najmniej dwóch przestrzeni wyjściowych. Istotne jest jednak to, że nowo powstałe „zjawisko” odznacza się własną logiką i właściwościami (do wspomnianych przestrzeni jest niesprowadzalne); kierunek metaforyzacji nie jest zaś, inaczej niż we wcześniej omówionej teorii, ściśle określony.

W rozdziale drugim autorka podejmuje szereg dyskusyjnych kwestii związanych z metaforą. Jedną z nich jest wciąż nierozstrzygnięte pytanie, czy metafora stanowi zjawisko prymarnie leksykalne (jak ujmował to Arystoteles) czy pojęciowe (jak przedstawia to językoznawstwo kognitywne). Zawisławska przytacza wyniki różnych badań i eksperymentów neuropsychologicznych, stawiających pytania o zdolność tworzenia metafor i metonimii przez dzieci, a także zależność między myśleniem metaforycznym a zaburzeniami pewnych partii mózgu. Na ich podstawie autorka formułuje pogląd, że metaforyzacja jest procesem pojęciowym, niesprowadzalnym do operacji wyłącznie językowych. Przywołuje także szereg argumentów obalających tezę o metaforze jako dewiacji językowej, naruszającej spójność tekstu. Jej zdaniem, przeczy temu powszechność użycia metafor (naturalna zdolność człowieka do ich tworzenia), czas potrzebny do jej dekodowania (pokrywający się mniej więcej z czasem potrzebnym do zrozumienia „zwykłej” wypowiedzi) itd. Nieco miejsca autorka poświęca także zagadnieniu podobieństwa w procesie metaforyzacji. Odrzuca skrajne stanowisko, według którego nośnik i temat metafory powinny odznaczać się podobieństwem (na takim sposobie myślenia zaciążyła także przywoływana tu tylekroć teoria Arystotelesa). Konstatuje, że w wielu przypadkach trudno doszukać się jakiegokolwiek podobieństwa między „częściami składowymi” metafory; gdyż może być ono wykreowane. Ponadto, zdaniem autorki, podobieństwo częściej stanowi wynik, nie zaś punkt wyjścia metaforyzacji. Zwraca uwagę, że nie odpowiedziano dotąd na inne istotne pytanie — czy podobieństwa należy poszukiwać na płaszczyźnie realnej (między denotatami) czy też symbolicznej (między leksemami). Zauważa przy tym, że uchwycenie podobieństwa jest tym trudniejsze, gdyż zależy od kontekstu oraz subiektywnych odczuć postrzegającego. Dużą część drugiego rozdziału wypełniają rozważania na temat relacji metafory oraz metonimii, porównania i analogii. Według wielu opracowań granice między metaforą

a przywołanymi pojęciami są trudne do wyznaczenia. Oto najważniejsze wnioski autorki na ten temat, zaczerpnięte z rozdziału Podsumowania i wnioski: „[...] metafora i metonimia są odrębnymi zjawiskami na poziomie pojęciowym — w odróżnieniu od metafory metonimia nie narusza kategoryzacji taksonomicznej, przesunięcie nazwy odbywa się w obrębie tej samej struktury pojęciowej [...]. Kolejnym zjawiskiem utożsamianym z metaforą jest porównanie — metafora bywa w literaturze przedmiotu określana jako skrócone porównanie. „Uważam, że taka teza wynika z pomieszania poziomu pojęciowego i leksykalnego [...] oraz z przeoczenia faktu, że w strukturze predykatowo-argumentowej wyrażenia porównawczego zawierają się trzy argumenty (X jest jak Y pod względem P), zaś w przypadku wyrażenia metaforycznego (a raczej jednego z typów wyrażenia metaforycznego) jest ich tylko dwa (X (to) jest Y). [...] Wydaje się, że nie należy utożsamiać analogii z metaforą. Istnieje wiele analogii, które nie są metaforyczne, jak również wiele metafor, w których nie można wskazać żadnych analogii pomiędzy tematem a nośnikiem” (s. 235). Warto zaznaczyć, że przywołane przez badaczkę pojęcia nie stanowią jedynych, pozostających w pewnej bliskości z metaforą. Dorota Korwin-Piotrowska w książce *Poetyka — przewodnik po świecie tekstów* przedstawia „koło metafor”, do którego włącza również (by ograniczyć się do wymienienia kilku pojęć): animizację, personifikację, oksymoron, synestezję, hiperbolę, peryfrazę, litotę itd. W polu jej zainteresowań sytuują się też: symbol, alegoria, topos i ironia, których nie traktuje co prawda jako odmian metafor, dostrzega jednak, że ich powstanie wiąże się z posługiwaniem się znaczeniem metaforycznym (s. 306-313).

W rozdziale trzecim autorka prezentuje przyjętą przez siebie definicję metafory oraz wyodrębnia jej pięć podstawowych typów. Po raz kolejny uzasadnia powody wyboru teorii integracji pojęciowej jako narzędzia analizy. Przy tej okazji podejmuje także niedostatecznie opisane wcześniej problemy — próbuje ustalić zależność między pojęciami „przestrzeni mentalnej” i „domeny kognitywnej” (znanej z teorii Romana Langackera) oraz „ramy interpretacyjnej” (znanej z kognitywnych badań Marvinina Minsky’ego); nieco uwagi poświęca też przestrzeni generycznej (jednej z czterech podstawowych przestrzeni pojawiających się w teorii amalgamatów). W niniejszym rozdziale autorka omawia ponadto procedurę identyfikacji metafor w tekście (dla wyłonienia metafory istotne jest przywołanie jak najszerszego kontekstu) oraz sposób doboru przykładów w pracy. Podkreśla, że źródło materiału badawczego stanowiły dla niej zarówno teksty naukowe, jak i popularnonaukowe. Dostrzega co prawda różnice między wspomnianymi typami dyskursów, jednak nie w strukturze samych metafor (różnica zasadza się raczej na częstotliwości ich występowania). Ostatni podrozdział opisuje cechy metafor występujących w omawianych tekstach oraz, krótko, podstawowe różnice między metaforami poetyckimi a metaforami pojawiającymi się w tekstach naukowych.

W rozdziale czwartym autorka rozważa funkcje metafory w języku nauki. Początkowo zastanawia się nad powodami negatywnej postawy uczonych wobec metafory niegdyś oraz współcześnie. Zauważa, że na stosunku do metafory zaciążyła postarystotelesowska tradycja postrzegania jej jedynie jako ozdobnika. Przypomina, że zdecydowaną krucjatę pod hasłem oczyszczenia języka nauki z metafor i analogii rozpoczęli XVII-wieczni uczeni, pragnący odciąć się od języka alchemii (np. Francis Bacon krytykował język Paracelsusa). Na postulaty zmiany języka nie bez wpływu pozostawało też przekonanie, że rzeczywistość da się w pełni poznać i opisać. Choć radykalna ocena metafory jako środka całkowicie

nieprzydatnego w nauce została współcześnie zdecydowanie złagodzona (dostrzega się istotne funkcje metafory), to jednak wciąż nie brakuje słów krytyki pod jej adresem. Zawisławska rozważa w niniejszym rozdziale niebezpieczeństwo związane z wprowadzeniem metafory do nauki. Zwraca uwagę, między innymi, na pozorną informacyjność, schematyczność metafory, eksponującej jedynie wybrane aspekty pewnego zjawiska. Obrazowość oraz szybka leksykalizacja metafor wpływają na jej „zdolności” perswazyjne — łatwo zapomnieć, iż w istocie mamy do czynienia nie z teorią naukową, a jedynie hipotezą. Zawisławska zauważa, że w tę pułapkę wpaść mogą nie tylko laicy, ale, co gorsza, również specjaliści. Obszerny podrozdział poświęca opisaniu najczęściej wskazywanych w badaniach funkcji metafory. Przyświeca jej przy tym cel uporządkowania tych propozycji, gdyż, jak zauważa, wskazywane przez licznych badaczy funkcje (kryjące się pod różnymi nazwami) pełnią dość często tę samą bądź zbliżoną rolę. Spośród omówionych wcześniej propozycji autorka wymienia trzy, jej zdaniem najważniejsze, dla języka nauki: „1) funkcję poznawczą (która zawiera w sobie funkcję heurystyczną oraz ontologiczną/kreacyjną) przez którą rozumie[m] wyznaczanie nowych kierunków badań oraz tworzenie modeli naukowych; 2) funkcję egzegetyczną — nieograniczającą się do funkcji czysto dydaktycznej, ale także umożliwiającą komunikację specjalistów z niespecjalistami oraz porozumienie w gronie samych naukowców; 3) funkcję katachretyczną (skupiającą również funkcję nominacyjną w rozumieniu Gajdy) — polegającą na uzupełnianiu słownictwa o nowe terminy” (s. 114). Autorka nie wymienia funkcji perswazyjnej metafory, wspomina jednakże o jej perswazyjnej sile (zastąpienie pojęcia „funkcji” miało na celu podkreślenie, że „perswazyjność” nie zawsze musi być efektem zamierzonym). Problem ten omawia szerzej, zajmując się wpływem metafor na potoczną konceptualizację świata.

Sporo uwagi poświęca autorka omówieniu najważniejszej, jej zdaniem, poznawczej funkcji metafory. Interesuje ją również zależność między metaforą a modelem naukowym. Wiele metafor, jak zauważa, stoi u podstaw metaforycznych modeli teoretycznych (które mogą przerodzić się w modele naukowe), a więc pewnych schematów służących obrazowemu, uproszczonemu wyjaśnianiu zjawisk, istotnemu w momencie formułowania nowych hipotez. Posługiwanie się nimi pozwala opisywać to, co bardziej skomplikowane w kategoriach bliższych i bardziej uchwytnych, w niektórych przypadkach stanowiąc jedyny sposób porozumienia się na temat zjawiska nie dość dobrze jeszcze poznanego (na przykład pojęcie „genu” początkowo użyte zostało w funkcji ontologicznej — przewidywano jego istnienie, brakowało jednak narzędzi, by tego dowieść).

W rozdziale piątym autorka ukazuje ewolucję metafor odnoszących się do mózgu oraz jego funkcjonowania. Udowadnia, że na jego określone konceptualizacje wpływ miały nie tylko odkrycia w dziedzinie medycyny czy psychologii, ale także nowe wynalazki, jak telegraf, kinematograf, czy — w erze informatyzacji — komputer. Właściwą część rozdziału — diachroniczną analizę metafory mózgu — poprzedził fragment poświęcony ewolucji poglądów na temat tego organu. Z właściwą sobie systematycznością przegląd stanowisk badawczych Zawisławska rozpoczyna od starożytności — od najwcześniejszych prób opisanie mózgu, podejmowanych w Grecji oraz Egipcie. Z bogatego zbioru analizowanych przykładów, wskazanych przez autorkę, przywołać można, na przykład, metaforę mózgu jako okrętu, sterowni, biura, domu Duszy (lub wyższych procesów psychicznych, umysłu, jaźni). Bogate źródło metaforyki odnoszącej się do mózgu stanowiły dla badaczki na

przykład prace Jędrzeja Śniadeckiego. Prócz wspomnianego opisu mózgu jako domu duszy, w jego pismach pojawiają się też inne ujęcia — mózg przedstawiany jest jako *fizyczne narzędzie niematerialnego umysłu*, dobrze funkcjonujący mechanizm; w innych opisach uchwycona została z kolei analogia między działaniem układu pokarmowego oraz nerwowego (w tym ujęciu myśl stanowi produkt „mózgowej przemiany materii”). Autorka zauważa, że repertuar metafor ukazujących działanie mózgu do drugiej połowy XX wieku był zdecydowanie bogatszy niż współcześnie, kiedy myślenie o mózgu zdominowała metafora komputerowa (choć udaje się autorce przedstawić również kilka metafor konkurencyjnych wobec wyżej wspomnianej). Analiza przykładów pokazuje wyraźnie, że niektóre z metafor mózgu nie przedstawiały większej wartości. Próba uchwycenia istoty działania mózgu poprzez porównanie z dużo prostszymi mechanizmami telegrafu czy kinematografu częściej zaciemniało obraz niż stanowiło przydatne narzędzie badawcze. Podobnie dzieje się w przypadku metafory komputerowej: „Polemiści mogą wskazać konkretne zjawiska, których metafora [...] nie ujmuje lub które przedstawia nieadekwatnie do rzeczywistości, czyli przywołać dysanalogię między ludzkim mózgiem a komputerem cyfrowym. [...] mózg nie dokonuje algebraicznych obliczeń jak komputer, ale funkcjonuje na zupełnie innych, dużo bardziej złożonych zasadach” (s. 212).

Niezwykle popularna metafora mózgu jako komputera wprowadzona została po raz pierwszy przez amerykańskiego badacza Hilarego Putnama. O ile początkowo traktowano ją z dużą ostrożnością, o tyle w okresie późniejszym dała się zauważyć jej wyraźna ekspansja (nie pozostawało to bez związku z upowszechnieniem się komputerów osobistych w latach 80 XX w.; w polskich pracach początek popularności omawianej metafory przypada na okres późniejszy). Przy okazji omawiania metafory komputerowej autorka zwraca uwagę na zachodzącą w niektórych przypadkach dwukierunkowość procesu metaforyzacji. Nasze myślenie modeluje więc, by pozostać przy wcześniej przywołanym przykładzie, nie tylko metafora „mózg to komputer,” ale i jej odwrócenie — „komputer to mózg” (popularne choćby w opracowaniach podejmujących temat sztucznej inteligencji).

W ostatnim rozdziale autorka rozważa wpływ zaczerpniętych z języka nauki metafor na sposób postrzegania pewnych zjawisk. Już we wcześniejszych rozważaniach — zajmując się funkcjami metafory — zwracała uwagę na niebezpieczeństwa wynikające z wprowadzenia jej do nauki, a także prac popularnonaukowych. Metafora (z natury sugestywna i obrazowa) może wpływać na upowszechnienie błędnych przekonań o świecie. Niebezpieczeństwa tego zjawiska Zawisławska ilustruje przykładem metafory DNA jako kodu lub języka. Zdaniem autorki, pokazywanie w mediach bądź opracowaniach popularnonaukowych wspomnianych metafor, bez dodatkowej informacji, iż w istocie są one jedynie hipotezami, stanowi swego rodzaju manipulację. Badaczka formułuje zresztą — jak się wydaje, nie bez pewnej przesady — jeszcze dalej idące wnioski, uznając, że metafory mogą wywierać wpływ na naszą psychikę, a nawet zdrowie i życie. Upowszechnienie wyobrażeń DNA jako planu, programu komputerowego, kodu, książki itd. może, jej zdaniem, rodzić przekonanie odbiorców o zdeteterminowaniu ludzkiego życia przez czynniki biologiczne, podważać wiarę w rolę wolnej woli, a w skrajnych przypadkach doprowadzić nawet do zubożętnienia na kwestie moralności. Autorka w taki sposób podsumowuje swoje rozważania w tym rozdziale: „Badania metafory sugerują, że to nasz genom zawiera pełną informację o tym, kim jesteśmy i w zasadzie determinuje nie tylko nasz wygląd zewnętrzny,

ale także osobowość i cechy charakteru oraz predyspozycje do zapadania na określone choroby. Z jednej strony podważa to wiarę w wolną wolę i możliwość dokonywania jakichkolwiek wyborów (np. jak mam w sobie wadliwy gen, to niezależnie od tego, co zrobię — i tak zachoruję), zaś z drugiej strony zwalnia z odpowiedzialności moralnej za własne czyny — przestępca może tłumaczyć się, że tak już został „zaprogramowany” przez swoje geny. W metaforze DNA TO KSIĘGA ŻYCIA sugeruje się, że naukowcy, rozszyfrowując genom, dotarli do tajemnicy stworzenia i są w stanie wykreować w laboratorium sztuczne życie [...]” (s. 233). Choć nie ulega wątpliwości, że powyższe pytania powracają w dyskusjach, można się zastanawiać, czy rzeczywiście siła ich społecznego rażenia jest aż tak duża, jak widzi to autorka.

W ostatnim rozdziale badaczka pokazuje także proces przenikania pewnych metafor do języka potocznego. Posługuje się w tym miejscu co prawda nielicznymi przykładami, jednak każdy z nich poddaje niezwykle wnikliwej analizie. Przygląda się zwłaszcza rozmaitym użyciom wyrażenia „czarna dziura”. Obecne w nauce na oznaczenie „bardzo gęstego obiektu astronomicznego, którego nie może opuścić żaden rodzaj energii”, w języku potocznym zyskuje szereg znaczeń, zarówno takich, które nawiązują do terminu naukowego (określenie „czarna dziura” służy opisaniu nieograniczonego pochłaniania czegoś; „braku emisji czegoś”; „niewidzialności”), jak i tych, które nie są z nim bezpośrednio powiązane (używanie określenia „czarna dziura” dla opisanego czegoś złego, niepożądanego, wstydliwego bądź depresji).

Jedną z największych zalet książki Zawisławskiej jest jej przejrzystość. Wszystkie rozdziały zbudowane zostały według tego samego schematu — podzielone na krótkie, zatytułowane podrozdziały. Co prawda można niekiedy odnieść wrażenie, że powodowana troską o klarowność i porządek wyводу autorka, popada w pewną przesadę, kilkakrotnie powracając w kolejnych rozdziałach do wypowiedzianych już tez (tak dzieje się zwłaszcza w momencie referowania uwag dotyczących niebezpieczeństw użycia metafor w tekstach naukowych), jednak w ostatecznym rozrachunku trudno uznać to za wadę książki. Czytelnik dzięki prowadzonemu w ten sposób wywodowi ma możliwość przyswojenia najważniejszych tez pracy. Podkreślić wypada ponadto bogactwo przywołanej literatury przedmiotu oraz umiejętność sprawnego zestawiania ze sobą tekstów, tak, by wydobyć możliwie wszystkie aspekty danego problemu, zwrócić uwagę na miejsca dyskusyjne. Praca Zawisławskiej w doskonały sposób porządkuje obszerną literaturę, w jaką obrosło zagadnienie metafory, stanowi także doskonały przykład wykorzystania w analizie teorii amalgamatów. Warto dodać, że przeprowadzane analizy wymagały od autorki sporej wiedzy z różnych dyscyplin. Pewien niedosyt pozostawia jedynie rozdział ostatni, w którym autorka posługuje się dość ubogim materiałem egzemplifikacyjnym.

Praca Magdaleny Zawisławskiej stanowi interesujący przykład ujęcia kognitywnego, wykraczającego poza sztywne ramy językoznawstwa. Nie jest to jednak jedynie kompendium wiedzy na temat metafory. W książce znajdziemy niemało informacji z różnych dyscyplin, np. medycyny czy informatyki (przywołanych w celu przeprowadzenia analiz metafor naukowych), referowanych w niezwykle przystępny sposób.