

Aleksander Gemel

Kognitywna teoria prototypu : próba filozoficznej analizy = Cognitive Prototype Theory : An Attempt at a Philosophical Analysis

Humanistyka i Przyrodoznawstwo 19, 75-88

2013

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Aleksander Gemel

Uniwersytet Łódzki

University of Lodz

KOGNITYWNA TEORIA PROTOTYPU – PRÓBA FILOZOFICZNEJ ANALIZY

Cognitive Prototype Theory – an Attempt at a Philosophical Analysis

Słowa kluczowe: prototyp, kategoryzacja, podobieństwo rodzinne, struktura, językoznawstwo kognitywne, teoria prototypów, semantyka kognitywna.

Key words: prototype, categorisation, family resemblance, structure, cognitive linguistic, prototype theory, cognitive semantics.

S t r e s z c z e n i e

Tekst poświęcony jest analizie podstawowych filozoficznych założeń głównego modelu kategoryzacji w naukach kognitywnych, znanego jako teoria prototypu. Autor koncentruje się głównie na dwóch podstawowych założeniach, tj. hipotezie podobieństw rodzinnych Wittgensteina i teorii centralno-peryferijnej struktury kategorii. Analizy poprzedza wprowadzenie w problematykę kategoryzacji oraz podstawową terminologię teorii prototypów, ze szczególnym uwzględnieniem różnic między nią a klasyczną teorią kategoryzowania. Centralną tezę artykułu jest twierdzenie, że prototypowa teoria kategoryzacji nie może stanowić spójnej alternatywy dla teorii klasycznej, mimo występowania licznych efektów prototypowych w ludzkim sposobie kategoryzowania.

A b s t r a c t

The purpose of this paper is to analyse the basic philosophical principles of the most important categorization model used in cognitive science, also known as prototype theory. I focused mostly on two basic assumptions of prototype theory, i.e. Wittgenstein's hypothesis of family resemblance, and the theory of central-peripheral structure of category. My analysis is preceded by the introduction to the most fundamental issues of categorisation, and to basic conceptual framework of prototype theory, with special emphasis on the differences between prototype and classical theory. The thesis of this paper is that the prototypical theory of categorisation can not be coherent alternative to classical theory, even though many prototypical effects actually occurs in human way of categorisation.

Problem kategoryzacji jest równie stary co sam język i równie enigmatyczny jak jego początki. Kategoryzacja jest nierozdzielnie związana nie tylko z samym językiem, ale również stanowi nieodłączną część myślenia oraz główny sposób pojmowania naszego doświadczenia i nadawania mu sensu. Dotyczy intelektualnego i społecznego aspektu życia człowieka, a zarazem – jako zdolność integralnie zespolona z ludzkim aparatem percepcyjno-motorycznym – ma bezpośredni wpływ na podstawowy fizyczny wymiar jego egzystencji. Odpowiedź na pytanie: jak kategoryzujemy? stanowi zatem nie tylko niezwykle ważne dla nauk kognitywnych ustalenie badawcze, lecz ma również zasadnicze znaczenie dla zrozumienia sposobu naszego bycia w świecie. Innymi słowy, zrozumienie procesu kategoryzacji stanowi *de facto* konieczny krok na drodze do zrozumienia, co czyni nas ludźmi.

Problem kategoryzacji jednak długo nie spotykał się z należyтым zainteresowaniem ze strony badaczy, a refleksja nad naturą rozumu ludzkiego przez ponad dwa tysiące lat dokonywała się całkowicie pod egidą tzw. klasycznej teorii kategorii¹. Teoria ta była uznawana za tak oczywistą, że problem kategoryzacji przez długi czas pozostawał poza horyzontem naukowych analiz. Trafnie ten stan rzeczy skwitował George Lakoff: „Od czasów Arystotelesa do późnego Wittgensteina sądzono, że kategorie zostały dogłębnie poznane i że nie rodzą one żadnych problemów. [...] Ta klasyczna teoria nie wyrosła na gruncie badań empirycznych; nigdy nawet nie została poddana jakiegó szerszej dyskusji. Jest poglądem filozoficznym wypracowanym na drodze rozumowania *a priori*. Z upływem wieków stała się jednym z podstawowych założeń przyjmowanych przez większość dyscyplin naukowych. Na dobrą sprawę do niedawna klasyczna teoria kategoryzacji nie była w ogóle traktowana jako *t e o r i a*. W obrębie większości dziedzin przedstawiano ją nie jako hipotezę empiryczną, lecz jako aksjomat”².

Sytuacja ta uległa radykalnej zmianie w wieku XX za sprawą prototypowej teorii kategoryzacji, która podważyła główne założenia teorii klasycznej. Zgodnie z głównym założeniem tej ostatniej, kategorie definiowane są za pomocą warunków koniecznych i wystarczających, dlatego bywa ona również określana mianem modelu warunków koniecznych i wystarczających (WKW)³. Innymi słowy o tym, czy dany obiekt *x* należy do kategorii *y*, decyduje to, czy posiada on właściwości, które definiują istotę kategorii *y*. Definicję danej kategorii stanowi zatem połączenie wystarczających cech koniecznych. Ronald W. Langacker

¹ Za ojca tej teorii uważa się Arystotelesa, stąd bywa ona nazywana „Arystotelesowską teorią kategoryzacji”.

² G. Lakoff, *Kobiety, ogień i rzeczy niebezpieczne. Co kategorie mówią nam o umyśle*, przeł. M. Buchta, A. Kotarba, A. Skucińska, Universitas, Kraków 2011, s. 6.

³ Zob. G. Kleiber, *Semantyka prototypu, kategorie i znaczenie leksykalne*, przeł. B. Ligara, Universitas, Kraków 2003, s. 21.

określa klasyczny sposób kategoryzacji mianem „modelu atrybutów stanowiących kryterium”, gdyż to właśnie zespół identycznych cech właściwych obiektom należącym do danej kategorii wyznacza kryterium przynależności do niej. Konsekwencją modelu WKW jest binarna charakterystyka cech przysługujących obiektom i samej kategorii⁴. Oznacza to, że zgodnie z modelem WKW cechy mogą przyjmować tylko jedną z dwóch wartości: 1 – kiedy należą do kategorii lub przysługują danemu obiektowi i 0 – w przeciwnym wypadku. W modelu WKW nie istnieje zatem możliwość jakiegokolwiek stopniowania przynależności do kategorii – wszystkie jej elementy są równorzędne i przysługuje im ten sam stopień reprezentatywności kategoryzacyjnej. Albowiem o przynależności do kategorii decydują dzielone w równym stopniu przez wszystkie obiekty cechy wspólne. Ostatnią konsekwencją powyższych twierdzeń klasycznego modelu kategoryzacji jest przekonanie o istnieniu wyraźnych granic kategorii⁵.

W wieku XX klasyczna teoria kategoryzacji stała się obiektem krytyki, której bezpośredniego impulsu dostarczyły liczne eksperymenty nurtu psychologii poznawczej (m.in. Eleanor Rosch), poświęcone metodom kategoryzowania. Koronne argumenty na rzecz kategoryzacji prototypowej wywodzą się więc nie z nauk apriorycznych, lecz z eksperymentów psychologicznych, których wyniki podważają główne założenia modelu WKW⁶. Zgodnie z postulatami Rosch teoria kategoryzacji nie powinna być apriorycznym konstruktem filozoficznym oderwanym od ludzkich zdolności poznawczych (jak w wypadku modelu WKW), lecz – jak przystało na teorię naukową – winna być konstruowana w oparciu o wyniki badań i eksperymentów z uwzględnieniem działania ludzkiego aparatu kognitywnego. Rosch w swoich eksperymentach wykazała, że proces kategoryzacji u ludzi

⁴ Binarna charakterystyka cech, jak zauważa Taylor, stanowi bezpośrednią konsekwencję przyjęcia przez model WKW zasady sprzeczności i wyłączonego środka: dana cecha nie może bowiem zarazem przysługiwać i nie przysługiwać danej kategorii, zaś należące do niej obiekty nie mogą owej cechy zarazem posiadać i nie posiadać. Zob. J.R. Taylor, *Kategoryzacja w języku: prototypy w teorii językoznawczej*, przeł. A. Skucińska, Universitas, Kraków 2001, s. 47.

⁵ Taylor wywodzi tę własność kategorii z określenia ich przez zespół warunków koniecznych i wystarczających (zob. ibidem, s. 47). Jednakże zupełne określenie kategorii nie musi z konieczności prowadzić do wyraźności jej granic. Niewyraźność stanowi bowiem konsekwencję zdefiniowania kategorii za pomocą terminów nieostrych, nie zaś na niezpełnym jej określeniu. Szerzej na temat niewyraźności zob. P. Łukowski, *Logika praktyczna z elementami wiedzy o manipulacji*, Lex a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012, s. 94–100.

⁶ Z eksperymentów E. Rosch jednoznacznie wynika, że ankietowani wyróżniają lepsze i gorsze egzemplarze w obrębie tej samej kategorii, co w wypadku klasyfikacji zgodnej z modelem WKW, w którym kategoryzowanie przebiega w oparciu o cechy wspólne wszystkich elementów danej kategorii, nie powinno mieć miejsca. Zob. E. Rosch, *Cognitive Representation of Semantic Categories*, „Journal of Experimental Psychology” 104, s. 229; idem, *Human Categorisation*, (w:) N. Warren (ed.), *Studies in Cross-Cultural Psychology*, Academic, London 1977.

bazuje na neurofizjologii i motoryce oraz zdolnościach percepcyjnych, konstruowaniu obrazów mentalnych, jak również procesach uczenia się, w tym zwłaszcza zapamiętywaniu i metodach organizacji materiału pamięciowego, a wręcz jest związany z procesami *stricte* komunikacyjnymi. Proces kategoryzacji pozostaje zatem w ogromnym stopniu zależny od dokonujących jej istot. Oznacza to, że nie ma on charakteru obiektywnego, gdyż nie dokonuje się jedynie w oparciu o obiektywnie istniejące atrybuty przysługujące przedmiotom kategoryzacji, ale przede wszystkim o sposoby ich postrzegania oraz wchodzenia z nimi w interakcję. Zgodnie z modelem proponowanej przez Rosch kategoryzacji prototypowej, atrybuty – owe cechy naturalne, za pomocą których przebiega kategoryzacja w modelu WKW – stanowią *de facto* cechy percepcyjne, interakcyjne oraz funkcjonalne, co oznacza, że nie są ugruntowane w samych rzeczach, lecz w naszych sposobach percepcji owych rzeczy i interakcji z nimi. Tezy te potwierdzają eksperymenty Labova, z których jednoznacznie wynika, że atrybuty nie ograniczają się jedynie do właściwości fizycznych kategoryzowanych przedmiotów, gdyż często w procesie kategoryzacji okazują się mniej istotne niż rola, jaką dany przedmiot pełni w obrębie określonej kultury⁷. Uznanie atrybutów za cechy percepcyjne, interakcyjne (związane ze sposobem użycia obiektu) i funkcjonalne (związane z celem użycia) w modelu kategoryzacji prototypowej wiąże się nie tylko z uznaniem, przynajmniej częściowo, subiektywnego charakteru owych cech, lecz również z przypisaniem im różnego stopnia relewancji w procesie poznawczym. Innymi słowy Rosch w swojej teorii klasyfikacji prototypowej wykorzystuje zasadę ekonomii poznawczej, która jej zdaniem strukturyzuje proces kategoryzacji dzięki wyodrębnianiu najistotniejszych atrybutów i łączeniu ich w złożone kompleksy. Do tego wątku powrócę w dalszej części tekstu.

Drugiego argumentu przeciwko klasycznej teorii kategoryzacji dostarczył Ludwig Wittgenstein w *Dociekaniach filozoficznych*, przywołując przykład kategorii *gry*, która nie jest zbudowana w oparciu o cechę wspólną, przysługującą wszystkim jej elementom, lecz o podobieństwo, które określił on mianem rodzinnego⁸. Idea podobieństwa rodzinnego Wittgensteina oraz prace Rosch wyznaczają w zasadzie moment, od którego można mówić o początkach kategoryzacji prototypowej. Ta przeciwstawna do modelu WKW teoria klasyfi-

⁷ Labov wykazał, że to samo naczynie (np. filiżanka) było różnie kategoryzowane zależnie od znajdującej się w nim zawartości, np. kawa (filiżanka) lub puree (miska). Zob. W. Labov, *Sociolinguistic Patterns*, University of Pennsylvania Press 1973; A. Wierzbicka, *Lexicography and Conceptual Analysis*, Ann Arbor Karoba 1985. Inne badań dotyczące kwestii wpływu kulturowych uwarunkowań na kategoryzacje zob. W. Kempton, *The Folk Classification of Ceramics: A Study of Cognitive Prototypes*, Academic Press, San Diego 1981.

⁸ L. Wittgenstein, *Dociekania filozoficzne*, przeł. B. Wolniewicz, PWN, Warszawa 2000, s. 50.

kacji w zasadzie zdominowała nurt badań kognitywnych z językoznawstwem kognitywnym na czele. Można mówić wręcz o ukształtowaniu się pewnej modnej postawy w językoznawstwie, na którą z pewną dozą niepokoju zwraca uwagę Anna Wierzbicka: „Wittgensteinowskie pojęcie »podobieństwa rodzinnego« odegrało kolosalną rolę w rozwoju tzw. semantyki prototypów i przybrało status niekwestionowanego dogmatu w literaturze poświęconej znaczeniu [...]. Głosi się więc ostatnio hasła »antydeficyjne« [...]. Wytworzył się wręcz klimat, w którym ktoś, kto próbuje zdefiniować cokolwiek, może zostać uznany za człowieka staroświeckiego, nie idącego z duchem czasu [...]. Jeśli więc semantyk ma iść z duchem czasu, nie może mówić o definicjach, lecz o »pokrewieństwie rodzinnym«, prototypach i rozmazaniu myśli ludzkiej [...]. Głosi się zatem coraz powszechniej, iż słów nie da się zdefiniować, ponieważ znaczenie zakodowane w języku naturalnym jest w swej istocie rozmyte”⁹.

Rozmycie znaczenia i konsekwencje, jakie niesie ono ze sobą w postaci trudności konstrukcyjnych dla definicji, są niewątpliwie faktem. Nie ulega również wątpliwości, że próba sztywnego i ścisłego zdefiniowania kategorii zgodnie z modelem WKW nie znajduje odzwierciedlenia w rzeczywistej naturze języka. Jednakże teoria kategoryzacji prototypowej – jak będę starał się dowieść – nie może stanowić spójnej alternatywy dla teorii klasycznej, albowiem również ona generuje pewne problemy. Problematyczne wydają się zwłaszcza jej dwa główne filary, tj. powiązanie rodzinne i centralność. Zgodnie z pierwszym twierdzeniem, o przynależności do kategorii decydują relacje podobieństwa między egzemplarzami. Oznacza to, że wewnętrzna struktura kategorii nie jest jednorodna – określona przez zespół wspólnych cech przysługujących wszystkim egzemplarzom danej kategorii. Stanowi natomiast swoisty ciąg pokrewieństwa, w którym elementy sąsiadujące zachowują pewną ilość cech wspólnych, lecz elementów skrajnie od siebie oddalonych w obrębie danej kategorii nie musi łączyć żadna cecha wspólna. Możliwa jest zatem całkowita wymiennność cech pomiędzy skrajnymi egzemplarzami należącymi do jednej kategorii. Powiązanie elementów kategorii na wzór podobieństwa rodzinnego oznacza zatem brak wspólnej cechy łączącej elementy kategorii, podobnie jak ma to miejsce w przykładzie gry Wittgensteina.

Drugie założenie, które legło u podstaw teorii klasyfikacji prototypowej, stanowi w istocie konsekwencję pierwszego. Albowiem skoro o przynależności do kategorii nie decyduje zespół cech koniecznych i wystarczających, lecz podobieństwo między poszczególnymi egzemplarzami – tj. sposób uszeregowania ele-

⁹ A. Wierzbicka, *Introduction. Semantics, Culture and Cognition. Universal Human Concepts in Culture Specific Configurations*, (w:) J. Bartmiński (red.), *Etnolingwistyka IV*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 1992, s. 33; cyt za: H. Kardela, *Schemat i prototyp w morfologii kognitywnej*, (w:) H. Kardela (red.), *Kognitywistyka 1*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2005, s. 179.

mentów – to możliwe jest stopniowanie przynależności do kategorii, ponieważ nie występują żadne ścisłe warunki, które każdy egzemplarz musi spełniać. Kategorie nie stanowią również jedynie sumy wszystkich swoich elementów, którym przysługuje ten sam status, niektóre elementy w obrębie kategorii są bowiem wyróżnione jako egzemplarze bardziej wzorcowe. Zjawisko to jest określane mianem centralności, co oznacza, że wewnętrzna struktura kategorii jest skonstruowana na podobieństwo zbioru rozmytego. Przynależność do kategorii mogłaby zostać wyrażona rachunkiem prawdopodobieństwa, zgodnie z którym element, który należy bez wątplenia do zbioru, jest wyrażony prawdopodobieństwem równym 1, element nienależący do niej – prawdopodobieństwem równym 0, zaś element, który należy w stopniu mniejszym, jest wyrażony prawdopodobieństwem większym od 0 i mniejszym od 1. Element, który należy do zbioru z prawdopodobieństwem równym 1, jest właśnie prototypem, tj. najlepszym egzemplarzem danej kategorii.

Jednakże „prototyp” jest nie tylko pojęciem centralnym dla tej teorii kategoryzacji, lecz przede wszystkim wieloznacznym, mogącym stanowić potencjalne źródło nieporozumień¹⁰. Termin ten można bowiem rozumieć zgodnie z etymologią (gr. *protos*) jako „pierwszy”, „wczesny”, co bezpośrednio wynika z relacji genetycznej i oznacza pierwowzór, który zostaje następnie rozwijany w innych egzemplarzach. Co istotne, w tym znaczeniu prototyp nie musi być koniecznie egzemplarzem najlepszym. Drugie znaczenie wiąże się natomiast z rozumieniem prototypu jako egzemplarza wzorcowego, pozbawionego genetycznych konotacji. Odwrotnie niż w znaczeniu poprzednim jest on zatem uważany za najlepszy, ale niekoniecznie pierwszy przykład danej kategorii. Innymi słowy, w pierwszym znaczeniu prototyp występuje jako model, który jest naśladowany, w drugim zaś jako wzór. Prototyp w ujęciu kognitywnym nawiązuje rzecz jasna do znaczenia drugiego, w którym również możemy wyróżnić dwa podstawowe sensy.

Pierwszy z nich utożsamia prototyp z pojęciem z planu referencji językowej. W tym znaczeniu prototyp denotuje pewną ekstensję lub oznacza pewien desygnat – najlepszy egzemplarz lub zakres danej kategorii. Można go zatem odnieść do centralnego elementu lub grupy centralnych elementów. Takie rozumienie prototypu znajduje swoje zastosowanie zwłaszcza w przypadku kategorii heterogenicznych o cechach zróżnicowanych do tego stopnia, że ustalenie wspólnej postaci dla danej kategorii staje się problematyczne. Pojęcie prototypu zostaje zatem sprowadzone do najpopularniejszego przedstawiciela danej kategorii. Rosch jako przykład takiej kategorii wskazuje kategorię *meble*, dla której prototypowym przedstawicielem, jak wykazały eksperymenty, jest *krzesło*, zaś do

¹⁰ Zob. R. Grzegorzczkova, *O rozumieniu prototypu i stereotypu we współczesnych teoriach semantycznych*, (w:) J. Anusiewicz, J. Bartmiński (red.), *Język a Kultura*, t. 12: *Stereotyp jako przedmiot lingwistyki. Teoria, metodologia, analizy empiryczne*, Wydawnictwo UWr, Wrocław 1998, s. 110; G. Hebrajska, *Prototyp – stereotyp – metafora*, (w:) ibidem, s. 117.

peryferyjnych należą *budzik*, *wentylator*, *popielniczka* itp. Z kolei w wypadku gatunków żywych dla kategorii *ptak* prototypem będzie *wróbel*, zaś przedstawicielem peryferyjnym np. *struś* i *pingwin*¹¹.

Drugi sens prototypu jest tożsamy z pojęciem z planu intensji i rozumiany tu jako konotacja, czyli pewien zespół cech typowych dla danej kategorii, przysługujący najlepszym jej reprezentantom. Prototyp w tym sensie stanowi swoisty schemat pojęciowy – wyidealizowane konceptualne centrum kategorii. Z językoznawczego punktu widzenia prototyp tożsamy jest z leksykalnym znaczeniem wyrazu. Na przykład w prototypowym znaczeniu kategorii *matka* mieszczą się konotacje „kobieta, która urodziła dziecko”, jednak poza znaczeniem centralnym pozostaje *matka genetyczna* (kobieta, która użycza swojej komórki jajowej) lub *macocha* (kobieta, która wychowuje dziecko)¹². Innymi słowy, w pierwszym sensie prototyp odnosi się do desygnatu lub zbioru desygnatów, w drugim zaś do znaczenia.

Rzecz jasna nie we wszystkich przypadkach prototyp może być rozumiany w planie referencji jako desygnat. Głównie ma to miejsce w wypadku kategorii z poziomu wyższego niż podstawowy. W wypadku tych kategorii utożsamienie prototypu z konkretnym egzemplarzem oznaczałoby bowiem, że elementy kategorii same nie mogą być kategoriami. Na przykład prototypem kategorii *rzeczy* są *wytwory ludzkie*, prototypem zaś kategorii *wytworów ludzkich* jest *narzędzie*. Wszystkie one nie mają charakteru konkretnego, dopiero kategoria z poziomu podstawowego, stanowiąca prototyp dla *narzędzi*, tj. *młotek*, może przyjmując konkretną postać. Choć czasami, jak w wypadku przedmiotów z poziomu podstawowego, prototypem dla danej kategorii może być konkret, wiążąc tym samym daną kategorię z prototypem rozumianym w planie referencji, to w większości wypadków prototyp należy rozumieć jako pojęcie z planu znaczenia, tj. schematyczne pojęciowe przedstawienie centrum kategorii. Takie ujęcie kategorizacji prototypowej zdecydowanie dominuje w językoznawstwie kognitywnym.

¹¹ Por. E. Rosch, op. cit., s. 229.

¹² W niektórych ujęciach semantyki kognitywnej temu pojęciu odpowiada odrębny termin, np. Georges Kleiber (op. cit.) termin „prototyp” rezerwuje dla najlepszego przykładu danej kategorii, czyli pojęcia z planu referencji, „stereotyp” zaś jest w jego ujęciu pojęciem z planu intensji. Stereotyp pokrywa się tu zatem z pojęciem prototypu w znaczeniu drugim, czyli z typowym zestawem cech charakterystycznych dla centrum kategorii. Nie ma jednak zgodności między ujęciami stereotypu w literaturze dotyczącej semantyki kognitywnej. Odmienne ujęcie zaproponował George Lakoff (op. cit., s. 77–84). Proponuje on, aby termin ten zachować dla zbioru społecznie ustabilizowanych konotacji utrwalonych językowo w postaci derywatów i frazeologizmów usytuowanych na peryferiach kategorii. Np. jeżeli dla kategorii *matka* prototypem jest znaczenie ‘kobieta, która urodziła i wychowuje dziecko’, to stereotypem będzie *troskliwość* (występująca w zwrotach: „matkować komuś”, „być jak matka dla kogoś” itp.). Przyczyną powstawania stereotypów są tzw. metonimiczne źródła efektów prototypowych. Szerzej o kwestii stereotypu i prototypu w semantyce kognitywnej zob. R. Grzegorzycowa, op. cit., passim.

W dalszej części artykułu skupię się na pewnych problemach związanych z ogólnymi założeniami teorii klasyfikacji prototypowej. Nie zamierzam zanegować istotnej roli, jaką prototyp odgrywa w procesie kategoryzacji, nie zamierzam też kwestionować występowania licznych efektów prototypowych, jakie zachodzą w ludzkim sposobie kategoryzowania, postaram się raczej zwrócić uwagę, że wbrew tendencjom dominującym we współczesnych naukach kognitywnych teoria klasyfikacji prototypowej, zwłaszcza w jej mocnej wersji, nie może całkowicie zastąpić modelu opartego na WKW¹³. Jak słusznie bowiem zauważa Wierzbicka: „przyjęcie pojęcia prototypu wiąże się często z przekonaniem, że istnieją dwa podejścia do ludzkiej kategoryzacji: »podejście klasyczne« (wiążane z Arystotelesem) i »podejście prototypowe« (wiążane przede wszystkim z Rosch i Wittgensteinem). Zwykle kiedy przeciwstawia się je sobie, dowodzi się, że podejście klasyczne jest błędne, a podejście prototypowe właściwe. Jednak moim zdaniem, takie »konfrontatywne« stawianie sprawy jest niefortunne. [...] W analizie semantycznej jest miejsce dla prototypów, ale jest również i dla inwariantów – jedno nie wyklucza drugiego”¹⁴. Moje wysiłki zmierzają zatem do udowodnienia powyższej tezy na planie filozoficzno-językowym dzięki krytycznej analizie podstawowych założeń filozoficznych teorii klasyfikacji prototypowej.

Jak już wspomniałem, jednym z założeń prototypowej teorii klasyfikacji jest przekonanie, że system powiązania wewnątrz kategorii jest wyznaczony za pomocą pokrewieństw rodzinnych między poszczególnymi egzemplarzami kategorii w oparciu o wspólne cechy sąsiadujących ze sobą egzemplarzy. Skoro zatem o podobieństwie decyduje styczność kilku bądź chociaż jednej cechy między sąsiadującymi ze sobą podobnymi egzemplarzami, to – zgodnie z założeniem teorii podobieństw rodzinnych Wittgensteina – między skrajnymi egzemplarzami mogą wymienić się wszystkie cechy. Oznacza to w istocie, że skrajne egzemplarze mogą być do siebie zupełnie niepodobne, gdyż nie łączy ich żadna cecha wspólna. Zdaniem zwolenników prototypowego sposobu kategoryzacji, wyższość tej teorii nad kategoryzacją zgodną z modelem WKW polega właśnie na tym, że kategoryzowanie nie odbywa się w oparciu o cechę wspólną, która przysługiwałaby wszystkim egzemplarzom. Mówiąc językiem Langackera, nie istnieje atrybut, który stano-

¹³ Obecnie klasyfikacja prototypowa staje się rodzajem „wytrycha”, po który sięga się, aby rozwiązać wszelkie problemy semantyki kognitywnej. Gdy tylko pojawia się problem związany ze znaczeniem niezgodnym z leksykonem, pojęcie prototypu zaraz przychodzi z pomocą. Jak słusznie zauważa Wierzbicka, prototyp pełni rolę podobną do maksym konwersacyjnych Grice’a: „Rola, jaką pojęcie prototypu odgrywa we współczesnej semantyce jest analogiczna do tej, jaką w gramatyce generatywnej odegrało pojęcie maksym Grice’a. [...] Kiedy tylko przy opracowaniu gramatyki dochodzi do konfliktu między postulowanymi regułami a uzusem, z pomocą przychodzi badaczowi Grice – i uzus można już wyjaśnić za pomocą jego maksym”. Zob. A. Wierzbicka, *Język – umysł – kultura*, PWN, Warszawa 1999, s. 27.

¹⁴ Ibidem.

wilby kryterium przynależności do danej kategorii. Jednakże takie postawienie kwestii rodzi dość poważny problem. Albowiem oparcie warunków przynależności do kategorii jedynie na wymogu dzielenia jednej cechy wspólnej z egzemplarzem sąsiadującym prowadzi w konsekwencji do możliwości objęcia daną kategorią całości bytu. Jeżeli weźmiemy np. kategorię *ptak*, to dzięki podobieństwu rodzinnemu możemy ją rozszerzyć o np. nietoperza, który podobnie jak większość ptaków posiada atrybut umiejętności latania; włączony nietoperza do kategorii *ptak* możemy dalej rozszerzyć jej granice, włączając do niej np. szczura, który dzieli z nietoperzem m.in. atrybut posiadania sierści. Tak rozszerzoną kategorię można następnie uzupełnić o psa, dzięki wspólnemu im atrybutowi posiadania ogona. Atrybut żyworoźności łączy zaś psa ze wszystkim ssakami, w tym z człowiekiem, co z kolei umożliwia włączenie człowieka do kategorii *ptak*. Cały ten proces pozostaje w zgodzie z koncepcją podobieństwa rodzinnego, gdyż warunek dzielenia atrybutów między sąsiadującymi egzemplarzami zostaje spełniony. Struktura kategorii oparta na podobieństwie rodzinnym umożliwia zatem tworzenie praktycznie nieskończonych, maksymalnie bogatych łańcuchów powiązań między rzeczami. Prowadzi to do całkowitego rozmycia kategorii i możliwości połączenia podobieństwem rodzinnym wszystkiego ze wszystkim, a w konsekwencji do ujęcia rzeczywistości w kategoriach *continuum*, a więc *de facto* do przeciwieństwa samego procesu kategoryzowania. Pojęcie kategorii oparte na strukturze podobieństwa rodzinnego jest zatem zupełnie nieoperatywne, prowadzi bowiem do unifikacji wszelkich kategorii. Aby jej uniknąć, należałoby założyć konieczność powtarzalności przynajmniej jednej cechy u wszystkich egzemplarzy danej kategorii. Jednakże przyjęcie takiego założenia na powrót prowadzi do klasycznej teorii kategoryzacji. Wspólna cecha dla wszystkich egzemplarzy danej kategorii z powodzeniem może bowiem pretendować do roli cechy istotnej – atrybutu stanowiącego kryterium, dzięki któremu możliwe staje się skonstruowanie kategoryzacji opartej na modelu WKW. W takim wypadku mówienie o prototypowości zupełnie traci sens, gdyż o przynależności do danej kategorii decyduje posiadanie jedynie owej wspólnej wszystkim egzemplarzom cechy – przynależność do kategorii jest wtedy kwestią zero-jedynkową.

Problem ten dostrzega J.R. Taylor, którego zdaniem wyróżnienie jakiejś cechy jako istotnej nie musi z konieczności prowadzić do binarnego określenia kategoryzacji przynależności. Jego zdaniem opis bazujący na pojęciu wspólnego wszystkim jej elementom atrybutu nie stoi w sprzeczności z prototypowym ujęciem kategoryzacji, gdyż: „Atrybuty są szacowane w sposób zróżnicowany – niektóre z nich są istotne, inne z mniejszą lub większą łatwością można zlekceważyć – lecz obecność istotnego atrybutu, czy nawet zbioru takich atrybutów, sama przez się nie prowadzi do kategoryzacji przynależności typu »wszystko albo nic«. Atrybuty definicyjne same mogą wykazywać rozmaite stopnie przynależności. Morderstwo, jak powiedzieliśmy, wiąże się z czyjąś śmiercią. Wprawdzie

ustalenie, czy ktoś nie żyje, jest sprawą stosunkowo prostą (pomijając marginalne przypadki), nie jest jednak tak łatwo w danej sytuacji stwierdzić, czy zgon wywołało działanie napastnika. Jeśli ofiara ginie natychmiast z powodu zadanych jej obrażeń, śmierć – w wymaganym sensie – nie ulega w zasadzie wątpliwości. W miarę jak wydłuża się łańcuch przyczynowo-skutkowy łączący działanie napastnika i śmierć ofiary, wartość, jaką należy przypisać atrybutowi, staje się coraz mniej oczywista. Przypuśćmy, że zaatakowana osoba umiera w wiele lat po doznaniu napaści. Czy byłibyśmy w tej sytuacji przekonani, że został spełniony istotny warunek morderstwa (tj. śmierć ofiary)?¹⁵ Argumentacja Taylora stanowi zatem próbę ocalenia prototypowego charakteru kategorii poprzez osłabienie mocy atrybutu głównego (bądź zespołu głównych atrybutów). Osłabienie to ma prowadzić do usunięcia binarnego charakteru cech istotnych przysługujących reprezentantom danej kategorii. Dzięki temu posunięciu Taylor może oczywiście ocalić pewne efekty prototypowe wewnątrz kategorii, ale nie umożliwia mu ono utrzymania mocnej wersji prototypowej teorii klasyfikacji, dokonywanej w oparciu o Wittgensteinowską koncepcję pokrewieństwa rodzinnego. Przynależność do kategorii nie może bowiem zostać określana przez usytuowanie egzemplarza w szeregu relacji podobieństwa między sąsiadującymi z nim egzemplarzami, lecz sprowadza się do relacji podobieństwa do egzemplarza prototypowego. Wszystkie obiekty muszą również dzielić z prototypem przynajmniej jedną cechę o wysokiej wartości atrybutu. Jednakże jeżeli nawet zgodzimy się na zachowanie pewnych efektów prototypowych w ramach kategorii, nie oznacza to, że podlegają im wszystkie kategorie. Rozwiązanie zaproponowane przez Taylora stosuje się bowiem do atrybutów, które mają wyraźnie stopniowalny charakter. Takiej charakterystyce podlegają zwłaszcza atrybuty o wyraźnie kwantytatywnym nacechowaniu lub takie, które da się w jakimś stopniu do nich sprowadzić¹⁶. Pewne cechy istotne – atrybuty o wysokiej ważności – są bowiem niemożliwe do osłabienia, gdyż nie mają stopniowalnego charakteru np. jajorodność dla ptaków¹⁷.

Drugim problemem związanym z prototypową teorią kategorii jest kwestia centralno-peryferyjnej struktury kategorii. Zgodnie z nią prototyp (egzemplarz centralny) stanowi probiez przynależności do kategorii: elementy bardziej do nie-

¹⁵ J.R. Taylor, op. cit., s. 97–98.

¹⁶ Typowym przykładem takich kategorii o skalarnym nacechowaniu są np. kolory. Na temat kategoryzacji barw i efektów prototypowych w niej występującej zob. B. Berlin, P. Kay, *Basic Color Terms: Their Universality, and Evolution* (Berkeley 1969) oraz R. MacLaury, *Color and Cognition in Mesoamerica: Constructing Categories as Vantages* (Austin 1997).

¹⁷ Odrębną kwestią jest problem nieostrości i niewyraźności tych atrybutów. Co więcej, cecha jajorodności nie jest cechą dystynktywną dla kategorii *ptak*, gdyż przysługuje ona również gadom, a nawet niektórym ssakom (z grupy stekowców).

go podobne sytuują się bliżej centrum kategorii, czyli charakteryzują się większym stopniem przynależności (ewentualnie reprezentatywności), elementy mniej podobne zaś zyskują bardziej peryferyjne usytuowanie w wewnętrznej strukturze kategorii. Powstaje jednak problem: jak rozumieć podobieństwo? W większości ujęć pozostających w zgodzie z Wittgensteinowską teorią podobieństw rodzinnych przeważa ilościowy model podobieństwa, który jest określany przez ilość cech wspólnych dzielonych z prototypem. Jest to wynik organizacji struktury prototypowej, która kształtuje się przy udziale ilościowych efektów percepcyjnych. Jak pisze Evans: „Struktura prototypowa odnosi się więc do stopnia, w jakim redundancja elementów kategorii uczestniczy w procesie kategoryzacji, poprzez dostarczanie zbiorów cech wyrazistych, które organizują daną kategorię”¹⁸. Takie czysto ilościowe zdefiniowanie podobieństwa rodzi jednakże pewien problem, ponieważ nie gwarantuje przynależności egzemplarza do danej kategorii, mimo bardzo wysokiej liczby cech wspólnych. Innymi słowy, sama ilość cech nie stanowi wystarczającego kryterium kwalifikacyjnego. Możliwy jest bowiem wypadek, w którym egzemplarz nie należący do danej kategorii będzie miał więcej cech wspólnych z prototypem niż należący do tej kategorii egzemplarz peryferyjny¹⁹. Jedynym sposobem uniknięcia tej sytuacji jest wprowadzenie cech bardziej i mniej istotnych, lecz to na nowo prowadzi do klasycznego pojęcia kategoryzacji. Niejasne również pozostaje kryterium stanowiące o tym, który z atrybutów jest bardziej istotny.

Badacze z kręgu kognitywnego upatrują próby rozwiązania tego problemu w odejściu od obiektywnych, istniejących po stronie rzeczy, warunków podobieństwa i oparciu ich na zasadach ludzkiej percepcji. Egzemplifikacją tej strategii jest rozumienie atrybutów jako cech interakcyjnych, uzależnionych od ludzkich procesów poznawczych. Jako takie cechy te nie mogą być rozumiane jako obiektywnie istniejące własności rzeczy, jak ma to miejsce w teorii klasycznej, lecz jako zakorzenione w procesach percepcyjnych wiązki cech interakcyjnych. Jak zauważa Lakoff: „postrzegana ogólna struktura część-całość danego przedmiotu koreluje z naszą interakcją z nim oraz z funkcjami jego części (i z naszą

¹⁸ V. Evans, *Leksykon językoznawstwa kognitywnego*, przeł. M. Buchta, M. Cierpisz, J. Podhorodecka, A. Gicala, J. Winiarska, Universitas, Kraków 2009, s. 153–154.

¹⁹ Np. stworzona przy udziale technik bioinżynierii idealnie wierna kopia wróbla, który – jak wynika z badań Rosch – stanowi prototyp kategorii *ptak*, pomimo praktycznie maksymalnego podobieństwa z prototypem pod względem liczby cech, znacznie przewyższającego peryferyjne egzemplarze kategorii *ptak*, należy równocześnie do innej kategorii (*ludzkich wytworów*). Określenie podobieństwa jedynie na bazie ilości cech wspólnych może prowadzić do konieczności uznania paradoksalnych konsekwencji porównywania obiektów. Np. krzesło stanowiące idealną kopie prototypu, jednak różowego koloru (jedna różnica), należałoby uznać za odznaczające się większym podobieństwem do prototypu od jego idealnej kopii, lecz z dwoma ledwie zauważalnymi plamkami różnokolorowej farby (dwie różnice).

wiedzą o tych funkcjach). Ważne jest, by zdawać sobie sprawę, że korelacje te nie są czysto obiektywne, nie istnieją po prostu »w świecie«; ich istnienie w świecie zależy od naszej interakcji ze światem: jak go postrzegamy, jak go sobie wyobrażamy, jak na niego wpływają nasze ciała i jak zdobywamy o nim wiedzę»²⁰. Cechy interakcyjne tworzą pewne wiązki w obrębie naszego doświadczenia, które następnie znajdują odzwierciedlenie w prototypowej strukturze kategorii. Mechanizm tworzenia owych wiązek jest zakorzeniony w ludzkich procesach poznawczych, związanych głównie z zasadami konstrukcji sceny percepcyjnej, na wzór wyobrażeniowych *gestaltów*. Takie interakcjonistyczne zdefiniowanie atrybutów ma niebagatelne znaczenie dla budowy kategorii w modelu klasyfikacji prototypowej. Prowadzi ono bowiem do ujmowania prototypów właśnie jako interakcyjnych wiązek tworzących *gestalt*. Oczywiście interakcyjne zdefiniowanie atrybutów wiąże się z koniecznością zaniechania ujmowania cech w kategoriach atomowych składników semantycznych, jak ma to miejsce w teorii klasycznej, które niezym klocki tworzą kategorię. Innymi słowy, porównanie dwóch przedmiotów pod względem podobieństwa do prototypu nie powinno odbywać się poprzez porównanie liczby ich cech wspólnych, lecz poprzez zestawianie całych *gestaltów* z uwzględnieniem innego typu cech interakcyjnych oraz ich jakościowego zróżnicowania.

Takie ujęcie podobieństwa prowadzi do redefinicji procesu kategoryzowania dokonywanego na podstawie matematyczno-ilościowego modelu podobieństwa na rzecz kategoryzacji opartej na podobieństwie zdefiniowanym psychologicznie, tj. na konstytucji wiązek cech interakcyjnych. Proces konstytucji owych wiązek ma swoje podstawy w mechanizmie psychologicznym związanym z ekonomią procesów poznawczych, umożliwiającą redukcję zawartości informacyjnej do potrzebnego minimum. Z tej perspektywy kategoria najbardziej przydatna to taka, która pozwala wykluczyć największą ilość atrybutów, uniemożliwiając tym samym przeładowanie poznawczego systemu przetwarzania informacji. Taka selekcja jest możliwa, gdyż atrybuty nie występują w świecie w sposób przypadkowy, lecz w pewnych interakcyjnych kompleksach, np. występowanie jednego atrybutu A: (umiejętność latania) wiąże się z występowaniem drugiego atrybutu B: (posiadanie skrzydeł), a nie wiąże się z występowaniem atrybutu trzeciego C: (posiadanie skrzeli). Powiązania te jednak nie mają koniecznego charakteru, jak zakładałaby to klasyczna teoria kategoryzacji z jej binarnie określonymi cechami. Można bowiem wskazać obiekt, np. wróbla, w wypadku którego zachodzi powyższa współzależność atrybutów (A, występuje z B i nie współwystępuje z C), ale istnieją również obiekty, w wypadku których B nie współwystępuje ani z A, ani z C, np. mniej prototypowy przedstawiciel kategorii *ptak* – pingwin, a nawet takie jak np. ryby z gatunku *Exocoetidae*, u których

²⁰ G. Lakoff, op. cit., s. 48.

A współwystępuje z C, a nie występuje z B. Istnienie owych współzależności zwalnia organizm z konieczności dokładnego katalogizowania każdej z cech i pozwala na wprowadzenie pewnych uproszczeń, z racji większej lub mniejszej częstotliwości współwystępowania pewnych atrybutów. Właśnie owe oparte na zasadzie ekonomii poznawczej uproszczenia odpowiadają za zjawiska prototypowe. Współwystępowanie pewnych atrybutów stanowi zarazem podstawę do odrzucenia zasygnalizowanego wcześniej ujęcia rzeczywistości jako *continuum*, ponieważ dobór kategorii przestaje być czysto arbitralny, przebiega z uwzględnieniem jakościowego zróżnicowania atrybutów i nie opiera się na podobieństwie rozumianym w kategoriach ilościowych. Innymi słowy, pewne atrybuty wydają się bardziej prototypowe, ponieważ łączą się z maksymalnie dużą liczbą atrybutów dostępnych dla innych egzemplarzy, a podstawą tego połączenia jest psychologiczne funkcjonowanie aparatu poznawczego, nie zaś obiektywny ilościowy charakter owego podobieństwa.

Występowanie efektów prototypowych wiąże się jednakże z jeszcze jednym dość poważnym problemem, tj. z fenomenem rekursywności zjawisk prototypowych. Problem ten wynika z tego, że kategorie, wchodzące w ich skład prototypy, jak również przysługujące tym prototypom atrybuty mają prototypową naturę. Prototypowość jest zatem zjawiskiem rekursywnym, tj. odnoszącym się do samego siebie, ponieważ atrybuty, na bazie których określa się przynależność do kategorii, same są często kategoriami prototypowymi. Problem rekursywności wszystkich atrybutów ilościowych, atrybutów interakcyjnych (związanych np. ze sposobem użycia danego przedmiotu), atrybutów funkcjonalnych (np. *latanie wróbla* jest bardziej prototypowe niż „*latanie*” kury), jak również związanych z nimi czynności (np. *siedzenie na krześle* jest uznane za bardziej prototypowe niż *siedzenie na kozetce w pozycji półleżącej* lub *siedzenie na pufie w pozycji zgarbionej zbliżonej do kucania*). Skoro atrybuty również mają prototypowy, stopniowalny charakter, to powstaje problem: co decyduje o ich prototypowości? Jeżeli bowiem uznamy, że wróbel jest bardziej prototypowym przedstawicielem kategorii *ptak* niż kura, ponieważ przysługuje mu w większym stopniu atrybut latania, to atrybut ten jako zjawisko stopniowalne również podlega efektom prototypowym.

Sposobem rozwiązania problemu rekursywności zjawisk prototypowych jest wyjaśnienie ich przez przysługujące im prototypy. Oznaczałoby to, że prototypowość atrybutów określają prototypy, którym te atrybuty przysługują, prototypowość tych prototypów jest wyznaczona z kolei przez te atrybuty, tj. przez to, że są one prototypowe. Takie zdefiniowanie prototypowości nosi jednak znamiona błędnego koła. Inne zaproponowane przez Taylora rozwiązanie tego problemu polega na potraktowaniu atrybutów jak prototypów i na rozłożeniu ich na atrybuty składowe. Rozwiązanie to prowadzi jednak do powtórzenia problemu rekursywności jedynie na poziomie niżej, a w konsekwencji do nieskończonego re-

gresu²¹. Jako podsumowanie tego wątku warto przytoczyć spostrzeżenie Grotsa, który zauważył, że sama prototypowość jest zapewne kategorią prototypową, rekurencyjność jest więc niejako wpisana w jej istotę. Można zatem powiedzieć z pewną dozą ironii, że choć większość kategorii wykazuje liczne efekty prototypowe, to najwidoczniej żadna z nich nie jest prototypem kategorii prototypowej. Zatem wszystko wskazuje na to, że pomimo trwającego od połowy XX wieku gwałtownego rozwoju badań dotyczących natury kategorii, który zaowocował nowymi ustaleniami badawczymi i narodzinami teorii prototypów, istota procesu kategoryzacji w dalszym ciągu pozostaje owiana tajemnicą.

²¹ Taylor zdaje się zresztą dostrzegać problematyczność przedłożonego rozwiązania, por. J.R. Taylor, *op. cit.*, s. 96.