

Dr Mieszko Tałasiewicz

Zakład Semiotyki Logicznej, IF UW

O zasadzie funktorowości (streszczenie)

Referat poświęcony jest zasadzie funktorowości (ZF), która jest fundamentalną zasadą gramatyki kategorialnej. Najpierw analizujemy jej klasyczne sformułowanie i wyodrębniamy trzy poziomy tej zasady. Na poziomie pozycji syntaktycznych (ZF_a) głosi ona, że w każdym poprawnym składniowo wyrażeniu wyróżnia się dokładnie jeden człon, który jest operatorem; pozostałe człony są jego operandami. Na poziomie kategorii semantycznych (ZF_b) zasada funktorowości głosi, że człon wyróżniony jako operator należy do kategorii semantycznej takiego funktora, który w połączeniu z argumentami o kategoriach semantycznych takich, jakie mają wyrażenia stanowiące operanda tego operatora, tworzy wyrażenie złożone o takiej kategorii semantycznej, jaką ma to wyrażenie, w którym funktor ten jest operatorem. Na poziomie (ZF_c) zakłada się, że funktory denotują funkcje (tzw. funkcje Ajdukiewicza), które denotacjom argumentów tych funktorów przyporządkowują denotacje wyrażen złożonych za pomocą tych funktorów.

Następnie przedstawiamy cztery postulaty, które zawierają podstawowe intuicje kryjące się za centralnym dla ZF pojęciem kategorii semantycznej a także określają stosunki pomiędzy poziomami ZF. Omówienie tych postulatów ujawnia rozmaite wątpliwości interpretacyjne, których rozstrzygnięcie ma istotny wpływ na ostateczne rozumienie zasady funktorowości, a w rezultacie na jej konsekwencje dla ogólnego obrazu języka i dla szczegółowych technik analizy składni.

Otóż, po pierwsze, przyjmujemy **zasadę zastępowalności** jako warunek zarazem konieczny i wystarczający należenia do tej samej kategorii semantycznej. Znaczy to, że zawsze ilekroć stwierdzimy, że w pewnym zdaniu dwa wyrażenia mogą być wymienione z zachowaniem znaczenia i składni pozostałych części tego zdania (a zdanie to pozostaje zdaniem), tylekroć mamy prawo uznać, że wyrażenia te należą do tej samej kategorii. Znaczy to też, że jeżeli w jakimś spójnym syntaktycznie zdaniu wymienimy pewne wyrażenie na inne, należące do tej samej kategorii, zdanie to pozostanie syntaktycznie spójne. W wielu wypadkach wymiana taka powoduje drastyczną zmianę akceptowalności zdania (skłonności codziennych użytkowników języka do uznania zdania za normalne *resp.* anomalne); postulat wymienialności stwarza więc pewien dystans między zawierającą go teorią składni a bezpośrednim świadectwem empirycznym (deklaracjami informatorów). Postulat ten rozdziela również pojęcia spójności syntaktycznej (gramatyczności w sensie logicznym) i

gramatyczności *sensu stricto* (w sensie językoznawczym); niejednokrotnie bowiem wyrażenia niegramatyczne w tradycyjnym sensie należy uznać za spójne syntaktycznie. Obie te konsekwencje akceptujemy, a nawet uważamy za pożądane: pozwalają one bowiem ustalić względną autonomię teorii składni logicznej – względną wobec intuicji językowej użytkowników, pochodzącej z różnych, często pozaskładniowych, źródeł; oraz wobec tradycyjnej gramatyki, uwikłanej w przypadkowy z punktu widzenia logiki rozwój historyczny danego języka etnicznego.

Po drugie przyjmujemy, że kategorie semantyczne dzielą się na dwie zasadnicze grupy: podstawowe (pierwotne) i funktorowe (wtórne). Zasadą podziału, za którą się ostatecznie opowiadamy (po przedyskutowaniu innych, spotykanych w literaturze możliwości), jest samodzielność *resp.* niesamodzielność znaczenia wyrażen należących do odpowiednich kategorii. Wyrażenia samodzielne znaczeniowo związane są z poznawczym mechanizmem intencjonalności, nazywanym **postawą referencjalną** (który odpowiada za to, że wyrażenia interpretuje się jako odnoszące się do czegoś, a nie jako zwykłe dźwięki lub arabeski). Za Husserlem (a dalej za Ajdukiewiczem) wyróżniamy dwie kategorie podstawowe: nazwy i zdania, związane odpowiednio z postawą nominalną (nazywanie) i postawą propozycjonalną (stwierdzenie).

Po trzecie, precyzujemy postulowany związek syntaktyczno–semantyczny jako ogół relacji między poziomami ZFa, ZFb i ZFc. Przyjmujemy w szczególności, że każde wyrażenie zajmujące pozycję operatora musi być funktozem, a każdy funktoz musi desygnować odpowiednią funkcję Ajdukiewicza. Jeśli chodzi o zależności w drugą stronę, to na poziomie ZFc—>ZFb zakładamy, że kategoria ontologiczna desygnatu wyrażenia **nie** wyznacza kategorii semantycznej tego wyrażenia, zarówno bowiem korelaty funktozów, jak i zdań, mogą być nazywane, jeżeli chcemy o nich mówić, i tym samym stawać się zarazem korelatami nazw. Na poziomie ZFb—>ZFa uznajemy natomiast, że w wyrażeniu złożonym należącym do kategorii podstawowej każdy funktoz musi być w którymś rzędzie analizy składni operatorem lub jakimś członem operatora. Innymi słowy – nie ma nazw lub zdań, które składałyby się wyłącznie z funktozów.

Po czwarte, badamy intuicje związane z tzw. zasadą typizacji i zasadą atomiczności. Zgodnie z zasadą typizacji kategoriom podstawowym przypisuje się typy (wskaźniki) proste (np. *n* i *s*), natomiast kategoriom funktozowym przypisuje się typy złożone, wskazujące typ wyrażenia tworzonego za pomocą danego funktoza i typy argumentów tego funktoza (np. *s/n* dla predykatu jednoargumentowego). Dzięki takiemu przyporządkowaniu możliwe staje się wyznaczenie typu wyrażenia złożonego jeżeli znamy typy wszystkich jego członów;

możliwość tę wyraża zasada atomiczności. W naszym omówieniu podkreślamy, że odpowiednie przyporządkowanie typów umożliwia także postępowanie odwrotne: na podstawie typu wyrażenia złożonego i typów argumentów jego funktora głównego możemy wyznaczyć typ tego funktora. Argumentujemy, że taki właśnie kierunek wyznaczania leży często u podstaw praktycznej procedury analizowania składni danych wyrażań – a to dlatego, że często nie znamy typizacji początkowej wszystkich atomów leksykalnych, zwłaszcza niesamodzielných znaczeniowo funktorów. W tym kontekście przypominamy różnicę między pojęciem kategorii a pojęciem typu: kategorie to zbiory, typy – to symbole. W praktyce różnica ta dochodzi do głosu np. wtedy, gdy stajemy przed problemem definicyjnym. Typy, zwłaszcza typy pierwotne, można po prostu zadeklarować, co do kategorii – trzeba wyliczyć ich elementy.

Ostatecznie z rozważań nad podstawami zasady funktorowości wyłania się następujący pogląd na to, jak – realistycznie – może wyglądać procedura ustalania składni danego wyrażenia (analiza kategorialno–semantyczna).

Kiedy przystępujemy dopiero do badania składni dowolnego języka naturalnego – na przykład jako uczące się dopiero mówić dzieci – nie dysponujemy gotowym indeksowanym kategorialnie słownikiem tego języka. Dysponujemy jedynie należącymi do podstawowych kategorii wypowiedziami i ich kontekstem sytuacyjnym. Na tej podstawie przypisujemy kategorie niektórym słowom, ale również wielu wyrażeniom złożonym (najczęściej zdaniom, także jednak nazwom), nie znając wcale ich składni. Dalej dopiero z tych danych obliczamy kategorie funktorów, występujących w znanych już co do kategorii wyrażeniach – i ustalamy ostatecznie składnię tych wyrażań. (Aby to było możliwe, musimy wykluczyć sytuację, w której wyrażenie należące do kategorii podstawowej składałoby się z samych funktorów. Przeciwnie – w wyrażeniu takim, w pierwszym rzędzie analizy, może być tylko jeden funktor, pełniący rolę operatora.) W ten sposób ustalamy tzw. bazy kategorii. Stopniowo coraz więcej wyrażań możemy kwalifikować do odpowiednich kategorii dzięki zasadzie zastępowalności; w pewnym momencie osiągamy coś w rodzaju prowizorycznego słownika – nigdy nie jest on ostateczny – podającego dla większości funktorów typowe kategorie w typowych kontekstach. Informacji tych możemy użyć do budowy zupełnie nowych zdań, zgodnie z tradycyjną zasadą atomiczności, i do skonstruowania języka technicznego o ustalonej siatce znaczeń i kategorii. Zawsze jednak powinniśmy być przygotowani na to, że w jakimś nie technicznym kontekście słownym pewne wyrażenie wystąpić może w nowej, nie przewidzianej wcześniej kategorii; kontekst ten musi być wtedy dostępny do zdefiniowania bezpośredniego (*via* kontekst sytuacyjny).