ONTOLOGIA LEŚNIEWSKIEGO – ogólna teoria związków logicznych między nazwami.

System logiczny zbudowany przez S. Leśniewskiego w 1920, w związku z badaniami nad podstawami matematyki i potrzebą unikania antynomii, ale interpretowany przez twórcę ontologicznie, jako podstawowa teoria realnej relacji bycia czymś. Uznawany przez wielu badaczy za najbardziej oryginalną i najciekawszą teorię Leśniewskiego oraz mający wiele ważkich interpretacji i zastosowań filozoficznych.

Alfabet ontologii powstaje przez wzbogacenie alfabetu prototetyki o zmienne a, b, c, … kategorii nazwowej, za które wolno podstawiać dowolne nazwy, oraz o stały symbol ε, który jest funktorem zdaniotwórczym od dwóch argumentów nazwowych. Wyrażenie postaci $a \varepsilon b$ należy odczytywać: a jest b.

Aksjomatyka ontologii powstaje przez rozszerzenie aksjomatyki prototetyki o aksjomat: $a \varepsilon b \equiv \exists c\, c \varepsilon a \wedge \forall c \forall d\, (c \varepsilon a \wedge d \varepsilon a \rightarrow c \varepsilon d) \wedge \forall c\, (c \varepsilon a \rightarrow c \varepsilon b)$. 3 czynniki koniunkcji, która występuje z prawej strony tej równoważności, mają stwierdzać, że wyrażenie o schemacie $a \varepsilon b$ jest prawdziwe wtedy i tylko wtedy, gdy kolejno: nazwa a nie jest pusta, nazwa a nie jest ogólna, nazwa a jest podrzędna względem nazwy b. W konsekwencji przyjęcia tego aksjomatu, wyrażenie o schemacie $a \varepsilon b$ ma być prawdziwe wtedy i tylko wtedy, gdy nazwa a ma dokładnie jeden desygnat i jest on również desygnatem nazwy b.

Aby scharakteryzować system ontologii, należy przyjąć reguły inferencyjne prototetyki, a ponadto regułę tworzenia definicji ontologicznych i regułę ekstensjonalności ontologicznej. Reguła tworzenia definicji ontologicznych zezwala na uznawanie wyrażeń, które są odpowiednikami teoriomnogościowych aksjomatów wyróżniania. Te wyrażenia spełniają wymogi przekładalności i niesprzeczności, więc mogą być traktowane jako definicje nowych stałych. Jeżeli np. nazwa λ ma być zdefiniowana jako nazwa przedmiotów spełniających warunek ϕ, to wolno uznać wyrażenie o postaci: $a \varepsilon \lambda \equiv a \varepsilon a \wedge \phi(\lambda)$. Stwierdzenie w definiensie, że $a \varepsilon a$, chroni przed antynomiami podobnymi do antynomii Russella, zapewniając, że a jest jakimś przedmiotem. Reguła ekstensjonalności ontologicznej jest odpowiednikiem teoriomnogościowej definicji identyczności zbiorów. Do najprostszych wyrażeń, na których uznanie reguła ta zezwala, należą wyrażenia typu: $\forall a\ (a\ \varepsilon\ b \equiv a\ \varepsilon\ c) \rightarrow (\phi(b) \equiv \phi(c))$. W odróżnieniu od teorii mnogości, nie można zastąpić tej reguły jednym aksjomatem, ze względu na różnorodność składniową języka ontologii.

Znane są inne – pod pewnymi warunkami równoważne – wersje aksjomatyzacji o. L. W 1929 Leśniewski, B. Sobociński i A. Tarski uprościli aksjomat ontologii do postaci: $a\ \varepsilon\ b \equiv \exists c\ (a\ \varepsilon\ c \wedge c\ \varepsilon\ b)$. Jest to najkrótszy znany aksjomat ontologii.

O. L. ma też takie wersje, w których nie opiera się na prototetyce, lecz na logice pierwszego rzędu. Do najważniejszych należy ontologia elementarna J. Słupeckiego i ontologia ujęta jako teoria pierwszego rzędu przez B. Iwanusia. Ontologia w tych wersjach nie jest dokładnie równoważna oryginalnemu systemowi. Zwykle mamy tu do czynienia z osłabieniem języka. Nie wszystkie rezultaty formalne, zwł. metalogiczne, dotyczące ontologii opartej na prototetyce, zachowują ważność w tych ujęciach.

Z formalnego punktu widzenia o. L. jest teorią takich algebr Boole'a, że niepuste zbiory zawierają przedmioty niebędące zbiorami i że algebra jest zamknięta ze względu na operację tworzenia sumy zbiorów. O. L. doczekała się wielu analiz filozoficznych i prób zastosowania. Do najważniejszych z nich należą próby analizy pojęcia istnienia i typów ontologicznych.

S. Leśniewski, *O podstawach matematyki*, PF 34 (1931), 142–170; B. Sobociński, *O kolejnych uproszczeniach aksjomatyki „ontologii" prof. St. Leśniewskiego*, w: *Fragmenty filozoficzne*, Wwa 1934, 143–160; A. Grzegorczyk, *The Systems of Leśniewski in Relation to Contemporary Logical Research*, SL 3 (1955), 77–97; J. Słupecki, *Stanisław Leśniewski's Calculus of Names*, tamże, 7–73; C. Lejewski, *On Leśniewski's Ontology*, Ratio 1 (1958), 150–176; G. Küng, *Ontology and the Logistic Analysis of Language*, Dor 1967; D. P. Henry, *Medieval Logic and Metaphysics. A Modern Introduction*, Lo 1972; B. Iwanuś, *On Leśniewski's Elementary Ontology*, SL 31 (1973), 73–119; V. F. Rickey, *A Survey of Leśniewski's Logic*, SL 36 (1977) nr 4, 407–426; Z. Stachniak, *Introduction to Model Theory for Leśniewski's Ontology*, Wr 1981.

Marcin Tkaczyk