

Zbiory produktywne a problem nieostrości: Jak teoria obliczalności rewiduje paradoks łysego

Paradoks łysego, ilustrowany przykładem stopniowej utraty włosów, ukazuje fundamentalny problem nieostrości w języku i logice. W pracy analizuję to zjawisko poprzez teorię zbiorów produktywnych – zbiorów, dla których istnieje efektywna procedura wskazująca elementy spoza dowolnego rekurencyjnego podzbioru. Proponuję modelowanie pojęcia „tysy” jako zbioru produktywnego, gdzie funkcja produktywna wskazuje przypadki graniczne (np. „ $n+1$ włosów”), co podważa możliwość ścisłego, algorytmicznego określenia progów semantycznych. Klasyczna indukcja zawodzi, odstawiając strukturalne ograniczenia systemów formalnych w radzeniu sobie z nieostrością. Sugeruję, że nieostrość ma charakter ontologiczny, a nie epistemiczny, co prowadzi do konieczności rewizji klasycznych podejść w logice i filozofii języka. Praca zachęca do badań nad nierekurencyjnymi modelami pojęciowej nieostrości.