

## **Modelowanie i przetwarzanie wiedzy za pomocą ontologii dobrze ufundowanych**

dr inż. Jolanta Cybulka, dr inż. Adam Meissner

**Abstrakt:** W wystąpieniu rozpatruje się ontologie dobrze ufundowane jako środek do reprezentowania i przetwarzania wiedzy. W pierwszej części wystąpienia, podaje się definicję ontologii dobrze ufundowanej, charakteryzuje się podejścia do konstruowania ontologii oraz wskazuje się, czym ontologie dobrze ufundowane różnią się od innych ontologii inżynierskich. Formułuje się także zagadnienie do dyskusji: czy w nieodległej perspektywie istnieje szansa na połączenie ontologii dobrze ufundowanych i ontologii tworzonych metodą „z dołu do góry”, przy zachowaniu w maksymalnym stopniu zalet obydwu podejść i zniwelowaniu ich wad. Część druga dotyczy reprezentowania i przetwarzania wiedzy ontologicznej za pomocą rachunków formalnych, takich jak logiki deskrypcyjne. Na wstępie określa się podstawowe cele przetwarzania wiedzy, do których zalicza się badanie własności ontologii (np. niesprzeczności), testowanie hipotez dotyczących pojęć oraz określanie powiązań między pojęciami a indywidualami. W dalszej kolejności dokonuje się klasyfikacji metod przetwarzania wiedzy na metody syntaktyczne, semantyczne i hybrydowe. Podaje się przykłady każdego rodzaju metod oraz przeprowadza się ich charakterystykę porównawczą. Na koniec, formułuje się zagadnienie do dyskusji: jak w praktyce radzić sobie z ponadwielomianową złożonością obliczeniową większości problemów dotyczących przetwarzania wiedzy ontologicznej.