

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Wydział Psychologii i Kognitywistyki

Mgr Marcin Cichosz

STRESZCZENIE PRACY DOKTORSKIEJ

Zintegrowany model złożonych działań intencjonalnych

W rozprawie doktorskiej podejmuję problematykę modelowania działań intencjonalnych.

Celem rozprawy jest skonstruowanie zintegrowanego modelu działań intencjonalnych (ZMDI). Zadanie to wymagało zidentyfikowania najważniejszych mechanizmów i reprezentacji decydujących o przebiegu działań intencjonalnych oraz ustalenia zasadniczych powiązań między nimi. W konstrukcji modelu wykorzystano następujące koncepcje teoretyczne oraz wyniki badań eksperymentalnych: (1) teorię intencjonalności Johna Searle'a, (2) dane eksperymentalne zgromadzone w ramach psychologii intencji oraz (3) obliczeniowy model uczenia się ze wzmacnianiem opracowany przez neurobiologów na podstawie dopaminergicznego błędu predykcji nagrody.

Zaproponowane w dysertacji podejście odsłania zależności między poszczególnymi składowymi działaniami intencjonalnymi, a także mechanizmy kontroli zachowań oraz kształtujące je procesy poznawcze.

Rozprawa doktorska składa się z pięciu rozdziałów.

W pierwszym rozdziale pokazano, jak rozproszony, niejednorodny i wycinkowy charakter mają teoretyczne oraz eksperymentalne badania działań intencjonalnych. Stosunkowo nieliczne próby systematyzacji zgromadzonego materiału ograniczone są do modeli jednodziedzinowych. W pracy przedstawiono argumenty uzasadniające potrzebę stworzenia modelu integrującego wiedzę o działaniach intencjonalnych, którą zgromadzoną na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez uczonych reprezentujących różne dziedziny badawcze. Przedmiotem namysłu w dysertacji są złożone działania intencjonalne pojmowane jako system dwóch współdziałających mechanizmów: (i) uczenia się ze wzmacnianiem oraz (ii) planowania na podstawie wiedzy zgromadzonej w formie sieci stanów intencjonalnych.

Wpływ stanów intencjonalnych na dobór zachowań został omówiony w **drugim rozdziale** pracy. W tej części rozprawy wykorzystano interpretację intencjonalności zaproponowaną przez Johna Searle'a. Czerpiąc inspirację z opracowanej przez amerykańskiego filozofa teorii intencjonalności, doprecyzowano i włączono do zintegrowanego modelu działań intencjonalnych nie tylko samą kategorię intencjonalności, ale również kluczowe typy stanów intencjonalnych (prior intencja, intencja w działaniu oraz przekonania). Efektem tych dociekań jest schemat działania intencjonalnego omawiany i komentowany w następnych rozdziałach dysertacji.

Rozdział trzeci poświęcony jest neurobiologicznemu mechanizmowi odpowiedzialnemu za organizowanie zachowań w uporządkowane sekwencje. Rdzeniem tego typu mechanizmu, zgodnie z hipotezą dopaminergicznego błędu predykcji nagrody (HDBPN), jest algorytm TDRL (Temporal Difference Reinforcement Learning), implementujący metodę uczenia się ze wzmacnianiem. W rozdziale tym omówiono zasadę działania algorytmu TDRL oraz jego najważniejsze cechy. Analizy modelu obliczeniowego uwzględniającego HDBPN prowadzą do określenia zakresu jego stosowalności w odniesieniu do złożonych działań intencjonalnych. Punktem wyjścia tych analiz jest hipoteza „super-mocy” Reada Montague'a, za pomocą której amerykański neuronaukowiec wyjaśnia specyficzne dla gatunku ludzkiego zachowania naruszające powszechnie przyjmowaną zasadę dominacji instynktu przetrwania.

W rozdziale czwartym poddano krytycznej analizie najważniejsze wyniki badań eksperymentalnych zgromadzonych przez psychologów intencji. Przywołane dane pozwalają wnikać w strukturę zidentyfikowanej przez Searle'a intencji w działaniu oraz w jej „fenomenalne otoczenie”. Z perspektywy celu niniejszej pracy najważniejszą częścią tego rozdziału jest analiza funkcjonalnych aspektów takich stanów jak: (1) poczucie chęci działania (sense of urge), (2) odniesienie do docelowego obiektu lub zdarzenia (reference forward to the goal object or event) oraz (3) poczucie sprawstwa (sense of agency).

W rozdziale piątym przedstawiono i szczegółowo objaśniono zintegrowany model złożonych działań intencjonalnych. Prezentacja modelu odbywa się w dwóch etapach. Etap pierwszy poświęcony jest sformułowaniu najważniejszych wymagań funkcjonalnych wobec modelu. Ich podstawą są wyniki wcześniejszych ustaleń. Etap drugi polega na przedstawieniu zintegrowanego modelu w trybie kolejnych przybliżeń. Najpierw scharakteryzowany zostaje najprostsz model, w którym do kontroli zachowań wykorzystuje się jedynie mechanizm uczenia się ze wzmacnianiem. Następnie omawiane są modele coraz bardziej zaawansowane,

w których uwzględnia się coraz więcej cech realnego działania intencjonalnego. Ostateczna wersja modelu pokazuje, jak wysoce złożone są struktury i mechanizmy działań intencjonalnych oraz – jak bardzo obraz ten odbiega od ich standardowych, monodyscyplinowych ujęć.

