

Inspiracje biologiczne w AI: błogosławieństwo czy przekleństwo?

prof. nadzw. dr hab. inż. Krzysztof Krawiec

Streszczenie: Obliczenia inspirowane biologicznie, np. algorytmy ewolucyjne czy systemy rojów cząstek, są obecnie powszechnie wykorzystywane przez znaczną część metod inteligencji obliczeniowej oraz niektórych metod sztucznej inteligencji. Choć zadomowiły się w tych dyscyplinach na dobre, to następstwa takiej praktyki są niekoniecznie wyłącznie pozytywne. W niniejszej prezentacji, rozważam argumenty za i przeciw poleganiu na bioinspiracjach. Analizuję zagrożenia związane z nadużywaniem bioinspiracji jako wartości samej w sobie, prezentuję wybrane przykłady udanych zastosowań podejść bioinspirowanych, a także przytaczam argumenty przemawiające za bioinspiracjami, m.in w oparciu o hipotezę dotyczącą pewnej formy podobieństwa problemów rozwiązywanych w naturze i rozważanych w sztucznej i obliczeniowej inteligencji.