



Nowoczesny świat techniki

Słowo „robot” pochodzi od określenia „robota”, czyli ciężka praca. Pojawiło się ono już na początku XX wieku. W Jednym z pierwszych wynalazców i twórców robota był Nikola Tesla.

Roboty stają się coraz doskonalsze i pomagają nam już nie tylko w dziedzinach dla nas trudnych, gdzie ciężka praca, ale także w życiu codziennym. Dziedziny, w których szukamy wsparcia automatów czy robotów, to każdy obszar, w którym możemy zastąpić człowieka tak, by zajął się on czymś pożyteczniejszym. Roboty zastępują człowieka w kuchni (robot kuchenny – a może bardziej współczesny Thermomix), w odkurzaniu czy myciu podłogi (iRobot), myciu okien czy parzeniu kawy.

ROBOT – mechatroniczne urządzenie wykonujące automatycznie, określone zadania. Działanie robota może być sterowane przez człowieka, przez wprowadzony wcześniej program, bądź przez zbiór ogólnych reguł, które zostają przełożone na działanie robota przy pomocy technik sztucznej inteligencji.

Przykłady zastosowań robotów

- roboty przemysłowe (manipulatory spawalnicze, przenoszące, zgrzewające itp.),

- roboty w rolnictwie (dojarki, automatyczne podawanie pasz, zbieranie owoców),

- roboty w służbie prawa (roboty patrolujące, roboty do rozbrajania bomb),

-roboty w medycynie (system da Vinci do przeprowadzania zabiegów chirurgicznych),

- roboty-zwiadowcy (łaziki na Księżycu, Marsie lub w głębinach oceanu),

- roboty w transporcie (coraz bardziej autonomiczne samochody – obecnie znajdujemy się na trzecim poziomie

autonomiczności, ale coraz śmielej wchodzimy na poziom czwarty, gdzie kierowca będzie mógł wykonywać „pożyteczniejsze rzeczy”, a auto w większości przypadków poradzi sobie samo),

- roboty w rozrywce (znany dzieciom Furby czy Robosapien to przykład robota rozrywkowego),

- roboty w nauce (ASIMO – zbudowany przez Hondę robot eksploatujący możliwości robotów humanoidalnych),

- roboty w gospodarstwie domowym (okazuje się, że pralka czy zmywarka także spełniają definicję robota zaraz obok automatycznych odkurzaczy czy mopów myjących.

