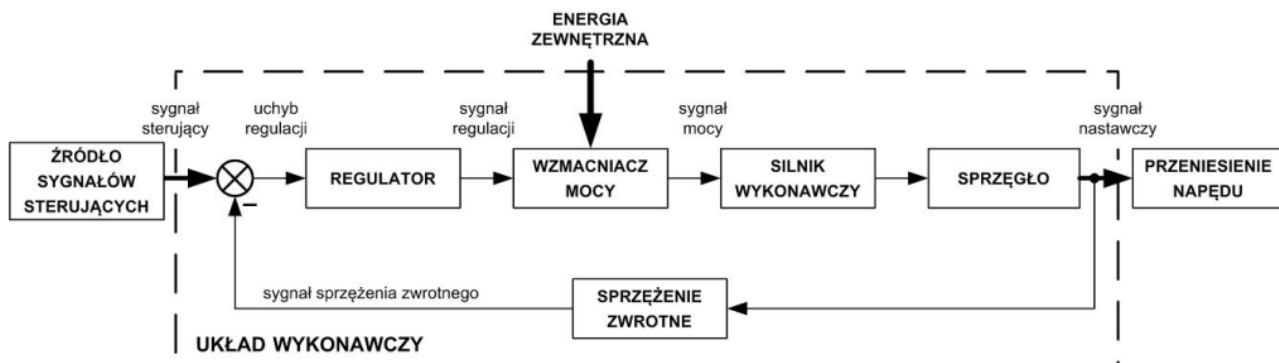


Ogólna budowa układów mechatronicznych:

Struktura układów wykonawczych:



W strukturze systemu mechatronicznego można wyróżnić źródło sygnałów sterujących, układ wykonawczy, układ przeniesienia napędu oraz sterujące sygnały oddziałujące na otoczenie lub inne systemy.

Wzmocniony sygnał sterujący podawany jest dalej na silnik, którego zadaniem jest przetworzenie sygnału wejściowego w wielkość fizyczną (np. przemieszczenie, obrót, siłę, moment). W zależności od rozwiązania może nim być silnik elektryczny, hydrauliczny pneumatyczny lub spalinowy. Dalej, ruch ten zostaje sprzężony poprzez sprzęgło z układem przeniesienia napędu oraz pętlą sprzężenia zwrotnego.

Rodzaje stosowanych układów wykonawczych:

- mechaniczne
- elektromechaniczne;
- elektryczne;
- płynowe (hydrauliczne i pneumatyczne);
- mieszane (elektromechaniczne, elektropneumatyczne, elektrohydrauliczne);
- inne, np. piezoelektryczne.