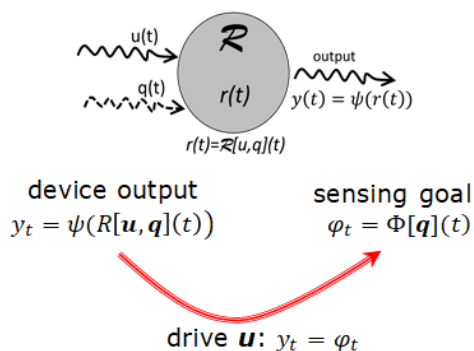


Co tu jest grane, czyli jak sensory elektrochemiczne analizują harmonię muzyczną

Konrad Szaciłowski

Akademickie Centrum Materiałów i Nanotechnologii,
Akademia Górniczo-Hutnicza im .Stanisława Staszica w Krakowie
szacilow@agh.edu.pl

Sensoryka i przetwarzanie informacji są jak awers i rewers monety. Są ze sobą ściśle związane zarówno formalnie jak i funkcjonalnie. Sensory stanowią zwykle elementy wejściowe urządzeń przetwarzających informację, a ich funkcją jest nie tylko formalna zmiana nośnika informacji, ale też jej tłumaczenie z poziomu syntaktycznego na semantyczny i pragmatyczny. W czasie wykładu zostaną zaprezentowane związki pomiędzy sensorami i bramkami logicznymi, układy logiki trójwartościowej i rozmytej, a także układy neuromorficzne, które mogą nie tylko działać jako sensory fotoelektrochemiczne, ale też jako uniwersalne procesory sygnałów. Analiza harmonii muzycznej jest tylko jednym z przykładów zastosowania fotoelektrochemicznych stochastycznych sieci neuronowych, zwanych potocznie rezerwuarami.



Rys. 1. Zasada przetwarzania sygnału w rezerwarze.