

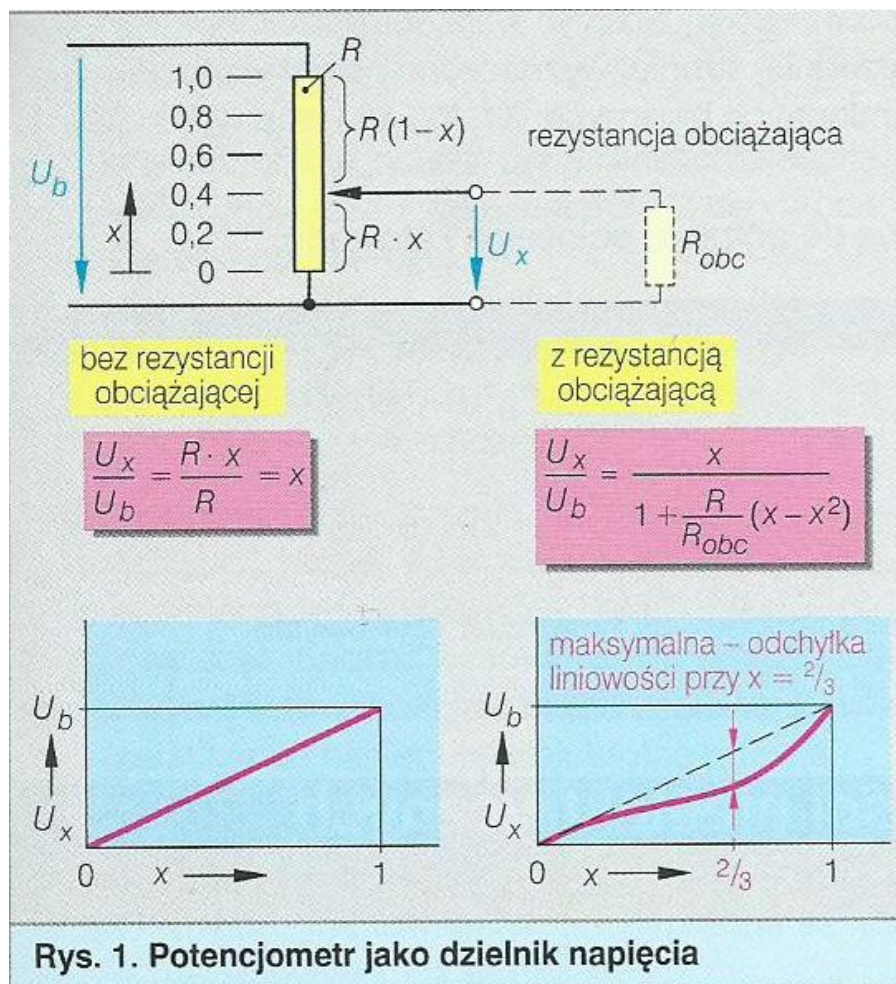
## Sensory analogowe.

W **sensorach analogowych** każdej wartości z zakresu zmian mierzonej wielkości przyporządkowany jest określony sygnał wyjściowy.

Ciągłe i jednoznaczne przyporządkowanie może być liniowe lub nieliniowe. W praktyce pewne nieciągłości w tej relacji mogą powstać wskutek sił tarcia, luzów itp.

Często dla umożliwienia współpracy sensorów analogowych z urządzeniami cyfrowymi przeprowadzana jest **dyskretyzacja** sygnałów wyjściowych.

Przykładem sensora analogowego jest **potencjometr liniowy**, którego działanie opiera się na zasadzie dzielnika napięcia (rys. 1).



Wielkością wejściową jest położenie  $x$  ślizgacza przetwarzane w sygnał napięciowy  $U_x$ .

Zależność napięcia  $U_x$  od położenia  $x$  jest proporcjonalna dla mało obciążonego potencjometru, tj.  $R_{obc} \gg R$ .

Na podobnej zasadzie pracują **potencjometry obrotowe**.