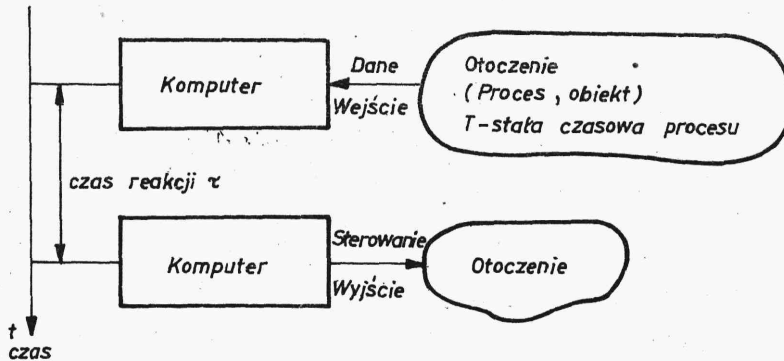


2.3.8. Systemy pracujące na bieżąco

Systemy informatyczne pracujące na bieżąco wg Martina [27] są to systemy, które oddziałują na otoczenie drogą otrzymywania danych, przetwarzania ich i przekazywania wyników na tyle szybko, aby mogły one (wyniki) na to otoczenie oddziaływać.

W życiu i gospodarce wiele jest procesów odbywających się wolno, dla których wymóg nadążania sformułowany powyżej jest łatwy do spełnienia, np. procesy produkcyjne polegające na obróbce mechanicznej, procesy montażowe i wiele innych.



Rys.2.5. Schemat systemu informatycznego pracującego na bieżąco

Zwyczajno się mówić, o systemach, że pracują na bieżąco, jeżeli ich czas odpowiedzi jest rzędu ułamków sekundy. Gdy $\tau < T$, to można mówić, że system spełnia wymóg pracy na bieżąco. Można również powiedzieć, że praca systemu informatycznego "na bieżąco" (w czasie rzeczywistym) jest granicznym przypadkiem pracy w trybie bezpośrednim.

Przykłady systemów, w których wymóg bezpośredniości jest zachowany podano poniżej:

- systemy sterowania procesami technologicznymi (walcowanie),
- wojskowe systemy dowodzenia i obrony przeciwrakietowej (systemy wczesnego ostrzegania),
- systemy kontroli ruchu lotniczego.