

skrajnych przypadkach całe zintegrowane systemy obliczeniowe, np. system ICES (Integrated Civil Engeneering System). W większości jednak przypadków każdy użytkownik będzie posiadał swój własny program i własne zbiory. Użytkownicy takich systemów są w dużej mierze od siebie niezależni. Systemy do prac inżynierskich i naukowych powinny posiadać stosunkowo krótki czas naprawy.

2.3.6. Systemy wsadowe

Informatyczne systemy wsadowe to takie systemy, które wykorzystują wsadowy (batch) tryb pracy systemu cyfrowego. Polega on na tym, że do systemu cyfrowego wprowadza się całe zestawy programów zwane wsadem, a nie oddzielne programy osobno. Wsad taki tworzony jest albo na taśmach magnetycznych, albo na dyskach lub w postaci pliku kart perforowanych. Zasadniczą cechą tego trybu pracy systemu informatycznego jest oddzielenie operacji we/wy^{x)} (trwających najdłużej) od operacji przetwarzania informacji przez jednostkę centralną maszyny. Powoduje to drastyczne zredukowanie strat wynikających z okresów częściowej bezczynności jednostki centralnej, czyli zwiększenie przepustowości systemu cyfrowego. Ponadto, likwidacji ulegają okresy bezczynności systemu cyfrowego spowodowane przerwami między seansami poszczególnych użytkowników. Drugą zaletą przetwarzania wsadowego jest uproszczenie administracji i księgowania. Operacje te wykonywane były przedtem ręcznie. W trybie wsadowym ww. czynności odbywają się automatycznie pod kontrolą programu zarządzającego wykonywaniem wsadu.

Ogólnie można powiedzieć, że przetwarzanie wsadów minimalizuje czas przetwarzania zespołu zadań ale utrudnia minimalizację czasu rozwiązywania poszczególnych zadań.

x)

we/wy oznacza wejście/wyjście