

PRZEDMOWA

Konieczność optymalizacji procesów przemysłowego wytwarzania wyrobów przez automatyzację została już praktycznie zweryfikowana i zyskała powszechną aprobatę.

Obszary z tego punktu widzenia nadal zaniedbywane obejmują dyskretne procesy przemysłowe (DPP) w rozlicznych gałęziach gospodarki. Wpłynęły na taki stan przede wszystkim trudności natury matematycznej oraz praktyki obliczeniowej.

Tymczasem podejmowanie badań ukierunkowanych na budowę modeli matematycznych przydatnych do celów sterowania i na poszukiwania rozwiązań algorytmów spełniających wymagania harmonogramowania określonych DPP w oparciu o metody analityczne, symulacyjne czy heurystyczne może przynosić względnie szybkie wymierne efekty przy stosunkowo skromnych ponoszonych nakładach finansowych i aparaturowych. Automatyzacja DPP (kompleksów operacji logicznie powiązanych w czasie i w przestrzeni) wiąże się ściśle z rozwojem robotyzacji. Roboty przemysłowe, abstrahując od rozlicznych zastosowań specjalnych, umożliwiają konkurencyjną elastyczną automatyzację czynności manipulacyjnych dużej grupy wielowersyjnych procesów produkcyjnych.

Złożona problematyka sterowania DPP stała się tematem, powołanych do życia w 1978 r. i ponawianych co dwa lata, Krajowych Konferencji Automatyzacji Dyskretnych Procesów Przemysłowych.

Oddawane do rąk Czytelników ZN Politechniki Śląskiej serii AUTOMATYKA wypełniają materiały III KKADPP.

Komitet Organizacyjny dziękuje wszystkim PT Autorom za trud przygotowania materiałów a PT Członkom Komitetu Naukowego za współpracę przy ich opiniowaniu.

Komitet Organizacyjny prosi kierować uwagi dotyczące tematyki i spraw związanych z III KK ADPP do Instytutu Automatyki Politechniki Śląskiej, 44-100 Gliwice, ul. Patrowskiego 16.

Przewodniczący Komitetu
Naukowego i Organizacyjnego
Prof. dr inż. Henryk Kowalowski

Gliwice, czerwiec 1982 r.