

3.1. WPROWADZENIE

Patrząc wstecz, na meritum przemysłanej w poprzednich rozdziałach wiedzy, wiemy jakie najważniejsze procesy WA generują pracujące maszyny i jakie w nich zachodzą najważniejsze procesy zużyciowe. Naświetliliśmy również szczegółowe i ogólne związki między procesami WA i tribo logicznymi aż do ogólnego modelu tribo wibroakustycznego (TWA). Zdajemy sobie jednak sprawę z tego, że większość opisanych tu procesów TWA w maszynach zachodzi jednocześnie w różnych podzespołach i parach kinematycznych. Odbierany więc sumaryczny proces WA w dowolnym miejscu konstrukcji maszyny jest co najmniej sumą procesów WA zachodzących współbieżnie w układzie maszyny. Należy więc obecnie starannie przestudiować możliwe sposoby obserwacji procesów WA w maszynach, by w istniejących warunkach niesionego przez nie bogactwa informacji wyekstrahować z całości interesujący nas proces WA - będący miarą zachodzącego procesu zużyciowego. Co więcej, do tego procesu WA, przekształconego w sygnał WA przez przetwornik, należy zastosować właściwe miary sygnałów, tak by otrzymany w ten sposób sympptom był WA symptomem zużycia zachodzącego w maszynie; symptomem świadczącym o intensywności zużycia i jego zaawansowaniu. Wtedy bowiem możliwa jest pełna diagnostyka maszyny, czyli: diagnoza stanu, jego geneza, a nawet prognoza czyli np. ocena czasu do awarii.