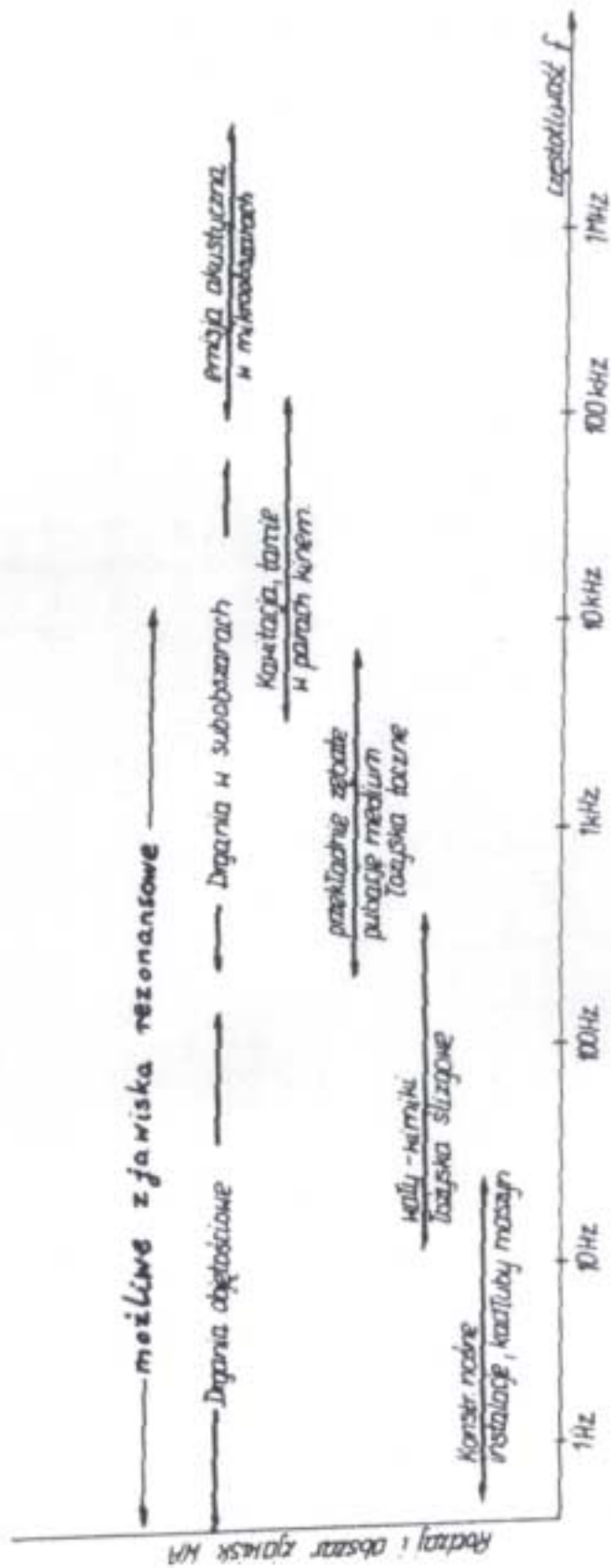


## 2.2.12. Zakres zjawisk WA w maszynach i konstrukcjach

Na zakończenie omawiania źródeł i charakterystyki zjawisk WA obserwowanych w maszynach pora dokonać syntezy zdobytych wiadomości i uprzytomnić sobie łącznie ich widmowe zakresy występowania. Próbę takiej syntezy w dziedzinie częstotliwości przedstawia rysunek 2.14. Jak widać z rysunku, wyodrębniliśmy elementy i zjawiska w nich zachodzące w porządku, malejących rozmiarów liniowych obejmujących po dwie dekady częstotliwości. Klasyfikacja ta dotyczy przede wszystkim rozmiarów strefy generacji drgań; rzędu metrów dla kadłuba i wirników maszyn oraz milimetrów i mikrometrów przy drganiach tarciovych i emisji akustycznej. Rysunek ten implikuje również pośrednio wniosek o ogromnej ilości informacji zawartych w procesach WA. Informacji o stanie dynamicznym i technicznym maszyny oraz zachodzących procesach zużyciowych. Kwestie te będą przedmiotem rozważań w następnych rozdziałach



Rys. 2.14. Syntetyczne ujęcie widmowych zakresów zjawisk WA w maszynach i instalacjach