

6.6. PODSUMOWANIE

W rozdziale tym prześledziliśmy główne kierunki, w których następuje poszerzenie wiedzy i możliwości diagnostycznych. Większość tych prac skupiona jest wokół eksperymentu biernego, a dobre jego zaplanowanie i wykonanie umożliwia dyskryminację cech i klasyfikację za pomocą procedury BEIND ortogonalizacji składowych wektora obserwacji lub też rozpoznawanie stanu jedną z metod rozpoznawania obrazów.

Polepszenie stosunku sygnału do szumu w dziedzinie symptomów, tak jak wyżej powiedziano, jest w wielu przypadkach wystarczające. Znacznie lepszym rozwiązaniem jest jednak wstępna filtracja sygnału uszkodzenia i następnie pomiar symptomu zorientowanego uszkodzeniowo. Najbardziej zaawansowaną metodą takiej filtracji jest adaptacyjna eliminacja zakłóceń a czasami również filtracja ortogonalna znacznie prostsza instrumentalnie.

Filtracja diagnostyczna, która bazuje na dyskryminacji sygnałów uszkodzeń i szeregowym pomiarze zorientowanych uszkodzeniowo momentów sygnału nie ma jeszcze zgromadzonej bazy eksperymentalnej dla oceny możliwości tej metody. Niemniej jednak wydaje się, że pokazanie sposobu wnioskowania było tu wartościowe, podobnie jak w odniesieniu do wszystkich metod zaprezentowanych w rozdziale szóstym.