

### 3.2. MODELE OBSERWACJI ZJAWISK TRIBO WIBROAKUSTYCZNYCH W MASZYNACH

Do tej pory mówiliśmy o procesach zużywania się w ich aspekcie modelowym w badaniach pierwiastkowych pojedynczych zjawisk. W rzeczywistych obiektach procesy zużycia prowadzą do konkretnych uszkodzeń o różnym stadium rozwoju, które nie zatrzymane w porę (przez regenerację) prowadzą do uszkodzeń całkowitych - awaryjnych. Ponadto ten sam typ zużywania się występuje w wielu elementach maszynowych z różną intensywnością; np. łożyska wolnoobrotowe zużywają (uszkadzają) się inaczej niż szybkoobrotowe; proces zmęczeniowy zachodzi w łopatkach turbiny i w jej wale, ale to drugie przebiega inaczej i jest rzadko obserwowalne. Z powyższego wyłania się wniosek, że na poziomie konkretnego obiektu lepiej (a nawet trzeba) mówić o zużyciu się konkretnego elementu, podzespołu, co nazwiemy u s z k o d z e n i e m . Tak więc zużywanie się tego elementu jest równoznaczne z jego stopniowym u s z k a d z a n i e m się zachodzącym w czasie życia obiektu Y.