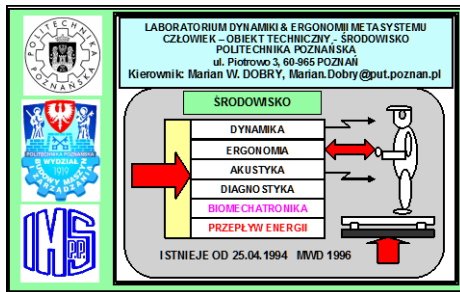


# LABORATORIUM ERGONOMII

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania  
Instytut Mechaniki Stosowanej  
Zakład Wibroakustyki i Biodynamiki Systemów



## Ćwiczenie nr 1.

### **Analiza zagrożeń na wybranym stanowisku pracy metodą Preliminary Hazard Analysis (PHA) i Job Safety Analysis (JSA)**

#### **Cel ćwiczenia:**

Zapoznanie się z metodami do wstępnej analizy zagrożeń występujących na wybranym stanowisku pracy i szacowania ryzyka zawodowego.

#### **Wyposażenie stanowiska:**

Projekcja filmu z przykładowym przebiegiem pracy na wybranym stanowisku roboczym.

#### **Literatura:**

1. MARKIEWICZ L., *Fizjologia i higiena pracy*, Instytut Wyd. CRZZ, Warszawa 1980.
2. TYTYK E., *Projektowanie ergonomiczne*, PWN Warszawa – Poznań 2001.
3. WYKOWSKA M.: *Ergonomia*, Wydawnictwo AGII, Kraków 1994
4. HORST W., *Ergonomia z elementami bezpieczeństwa pracy*, Poznań 2006

#### **Zagadnienia kontrolne:**

Czynniki szkodliwe w środowisku pracy

#### **Przebieg ćwiczenia:**

1. Zapoznać się z przebiegiem pracy na wybranym stanowisku roboczym.
2. Przeprowadzić analizę zagrożeń występujących na wybranym stanowisku pracy metodą PHA  
Metoda PHA (Preliminary Hazard Analysis) jest wstępną analizą zagrożeń i metodą szacowania ryzyka zawodowego. Zakłada ona możliwość wystąpienia wypadku i szacuje jakościowo możliwe jego skutki lub możliwą utratę zdrowia. Może być wykorzystywana na wszystkich etapach badań, konstruowania i budowy. Analiza ryzyka prowadzona tą metodą obejmuje następujące etapy:
  - Określenie granic obiektu, dla którego jest przeprowadzana ocena;
  - Sporządzenie listy zidentyfikowanych zagrożeń;
  - Oszacowanie ryzyka tj. określenie możliwych strat poprzez stopień szkód (S) i prawdopodobieństwo szkód zdarzenia (P), z jakim szkody mogą wystąpić;
  - Wartościowanie ryzyka wyrażone poprzez wskaźnik ryzyka W
3. Przeprowadzić analizę zagrożeń występujących na wybranym stanowisku pracy metodą JSA  
Metoda JSA (Job Safety Analysis) jest systematycznym badaniem metod pracy, maszyn, urządzeń i środowiska pracy dla identyfikacji zagrożeń występujących na stanowiskach pracy lub w systemie produkcyjnym. Znajduje ona zastosowanie wszędzie tam, gdzie precyzyjnie określone są zadania robocze. Obejmuje cztery etapy:
  - Określenie pracy
  - Identyfikacja zagrożeń
  - Ocena ryzyka
  - Propozycje ograniczenia zagrożeń
4. Sporządzić sprawozdanie z przeprowadzonych ćwiczeń