

**Zagrożenia zawodowe rąk pracowników  
zakładów przemysłu meblowego.**

**MATERIAŁY INFORMACYJNE**

**CIOP-PIB**

**Warszawa 2015**

Sektor meblowy zalicza się w krajach Unii Europejskiej do dużych i ważnych gałęzi przemysłu, zatrudniających ponad 1,5 mln osób. Na terenie Europy funkcjonuje ok. 150 tysięcy firm meblarskich. Polska jest trzecim dostawcą mebli na rynek UE pod względem wartości dostarczanych towarów. Produkcją mebli w Polsce zajmuje się ok. 24 000 podmiotów.

Produkcja mebli obejmuje wiele procesów, takich jak: piłowanie, konserwacja drewna, sezonowanie i suszenie, fornirowanie, obróbka ręczna i mechaniczna, gięcie, szlifowanie, zaprawianie, szpachlowanie, bielenie, barwienie, polerowanie, piaskowanie, klejenie drewna i tworzyw drewnopochodnych, malowanie i lakierowanie, tapicerowanie, montowanie i wykańczanie.

**Pracownicy przemysłu meblowego są narażeni na czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe, które mogą być przyczyną wypadków oraz zawodowych chorób skóry, na każdym etapie produkcji.**

Szczególnie istotny jest problem narażenia rąk pracowników na urazy na stanowiskach mechanicznej obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych oraz na kontakt ze szkodliwymi substancjami chemicznymi np. wieloskładnikowymi mieszaninami związków organicznych powszechnie stosowanymi jako rozpuszczalniki farb i lakierów, klejów stosowanych w przemyśle meblarskim oraz żywicami fenolowo-formaldehydowymi, mocznikowo-formaldehydowymi, stosowanymi jako spoiwa do powszechnie obecnie stosowanego materiału do produkcji mebli – płyt wiórowych.

W przemyśle meblowym maszyny są główną przyczyną wypadków w pracy. Według danych Heath and Safety Executive około 25% z nich są klasyfikowane jako obrażenia ciężkie. Wypadki mogą być spowodowane kontaktem z częściami ruchomymi maszyn oraz narzędziami lub wyrzucanymi spod noży kawałkami drewna i są wynikiem nieodpowiedniego działania systemów ochronnych i często wynika z niewystarczającego przeszkolenia pracowników. Stąd rany rąk, skaleczenia, zakłucia o ostre, szorstkie krawędzie i powierzchnie obrabianego drewna, drzazgi, odpryski.

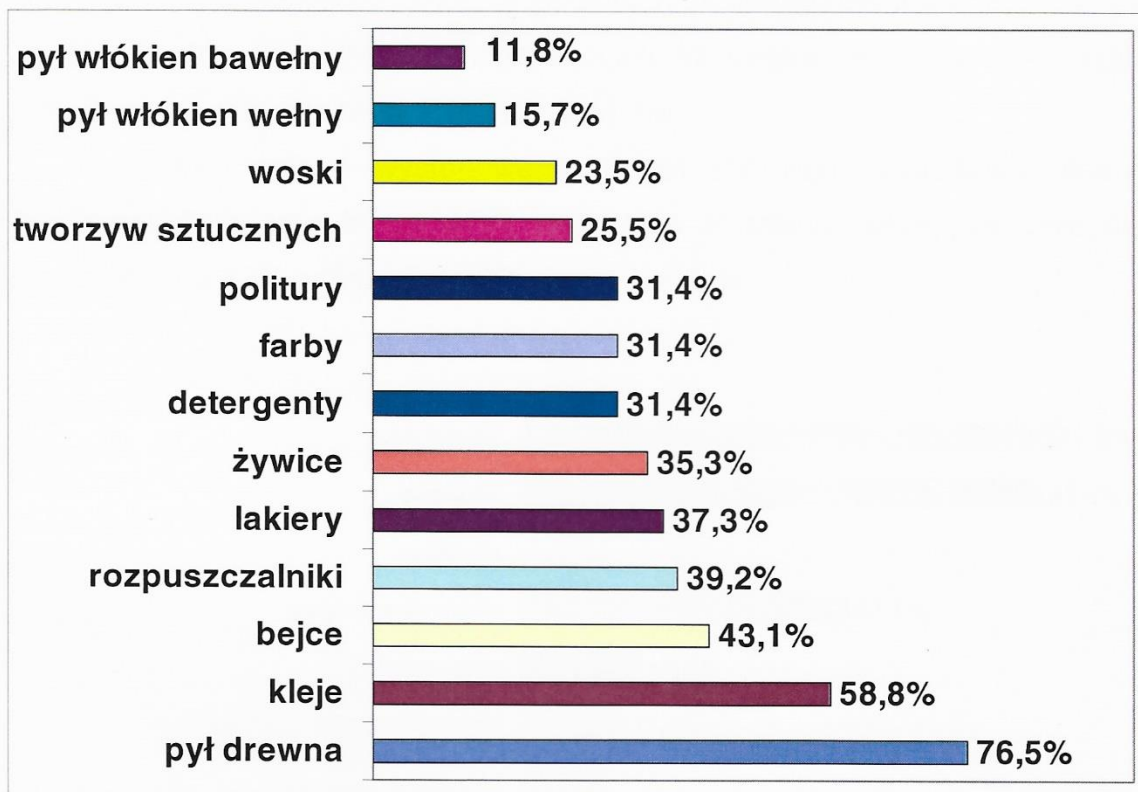
**Urazy rąk spowodowane są występowaniem czynników mechanicznych na stanowiskach pracy,** kontaktem pracownika z materiałami, z których wykonywane są meble, z maszynami i narzędziami oraz elementami stanowisk pracy. Zaliczamy do nich:

- A. Przebiegi skóry rąk** są spowodowane kontaktem z ostrymi krawędziami, np
- niewyglądzone krawędzie elementów drewnianych, metalowych lub tworzywowych stanowiących konstrukcję mebli (płyty, deski, belki, ramy, mechanizmy ruchome typu sprężyny lub zawiasy),
  - krawędzie stołów montażowych, prowadnic lub narzędzi pomocniczych (np. ostrza noży ręcznych i mechanicznych, przecinaki, wyrzynarki lub pilarki);
- B. Przekłucia i nakłucia skóry rąk** mają miejsce w wyniku kontaktu z elementami o zaostzonych i/lub ostrych końcach, np
- igły krawieckie i narzędzia stosowane przy obróbce tapicerskiej elementów tekstylnych mebli - doszycia, pikowania, nakłuwania i zdobienia;
  - drzazgi i odłamki drewna,
  - śruby, nity, zszywki oraz gwoździe stosowane podczas montażu gotowych mebli oraz ich elementów składowych,
  - wystające elementy konstrukcyjne mebli oraz maszyn i urządzeń stosowanych do ich obróbki lub montażu;
- C. Otarcia i przetarcia skóry rąk** powstają w wyniku kontaktu z:
- powierzchniami o szorstkiej/chropowatej powierzchni, np nieheblowane/nieszlifowane płyty, deski, belki lub listwy stanowiące wewnętrzne elementy konstrukcyjne wyrobów meblowych,
  - papierami i tarczami ściernymi do wygładzania powierzchni;
- D. Uderzenia lub zmiżdżenia części rąk** tj.
- przygniecenie palców i innych części rąk podczas transportu elementów konstrukcyjnych lub gotowych mebli,
  - uderzenia narzędziami typu młotki i wbijaki podczas łączenia elementów konstrukcyjnych mebli,
  - wciągnięcie rąk przez układy napędzające i przesuwne maszyn lub urządzeń taśmowych stosowanych do klejenia, suszenia, obróbki oraz transportu półproduktów i gotowych wyrobów meblowych.

**Czynnikami działającymi drażniąco na skórę** są: pył drewna, pyły trawy morskiej i gąbki, trociny, środki czyszczące, rozpuszczalniki, farby, lakiery, bejce, woski, oleje, szpachle, środki do konserwacji drewna, środki grzybobójcze, politory, kleje, żywice naturalne i syntetyczne oraz czynniki mechaniczne np. tarcie.

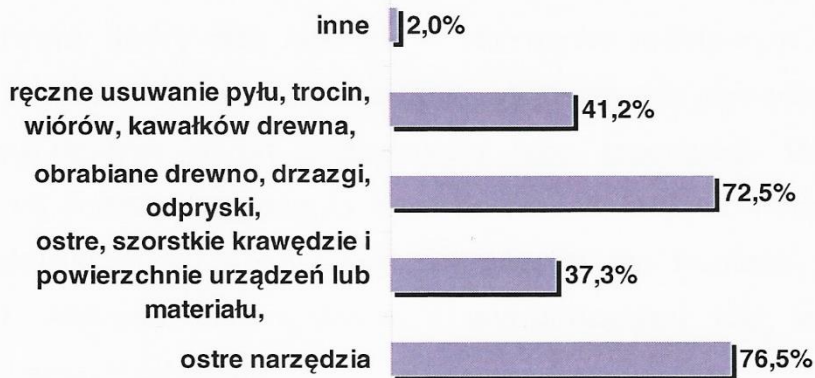
CIOP-PIB przeprowadził badania w zakładach przemysłu meblowego w miastach: Poznań, Leszno, Toruń, Włocławek, Olsztyn, Katowice i Ruda Śląska wśród pracowników na różnych stanowiskach pracy. 86,3% ankietyowanych zakładów zaliczało się do mikroprzedsiębiorstw zatrudniających mniej niż 10 pracowników. Małych i średnich przedsiębiorców było odpowiednio 11,8% i 2%. Wśród pracowników największą grupę stanowili stolarze – 46% i tapicerzy 10%. Jako najczęściej wykonywane prace wymieniono: przycinanie płyt - 55%, okleinowanie, szlifowanie, wykańczanie elementów – 45,1%, malowanie, bejcowanie, klejenie – 41,2%, składanie i montaż – 19,6% i tapicerowanie – 15,7%.

Czynniki szkodliwe występujące na stanowiskach pracy przedstawia rys. 1.



Rys. 1 Narażenie rąk na czynniki szkodliwe występujące na stanowiskach pracy w zakładach przemysłu meblowego.

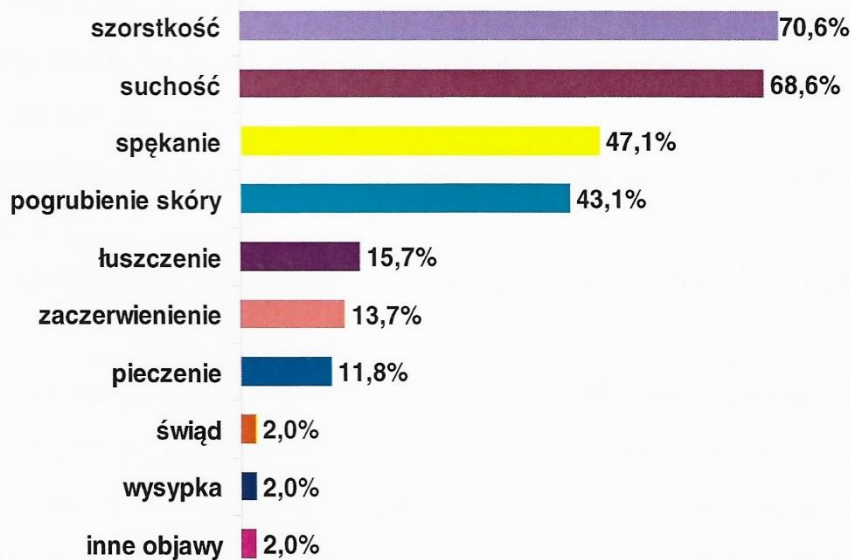
Czynniki mechaniczne mogące powodować urazy na stanowisku pracy przedstawiono na rys 2.



Rys. 2 Narażenie rąk na czynniki mechaniczne mogące powodować urazy, występujące na stanowiskach pracy w zakładach przemysłu meblowego.

Urazy rąk zgłosiło 74,5% ankietowanych. W większości były to urazy lekkie – 92,1%, urazy ciężkie stanowiły 7,9% przypadków.

Pracownicy zgłosili występowanie zmian skórnych: szorstkości, suchości, spękanie naskórka, pogrubienie skóry, łuszczenie, zaczerwienienie, pieczenie, świąd, wysypkę, które u 42% przypadków utrzymują się stale.



Rys.3 Dolegliwości skórne które zgłosili ankietowani pracownicy zakładów przemysłu meblowego.

74,5% pracowników stosuje środki ochrony indywidualnej. W przypadku środków ochrony skóry 80,4% badanych stwierdziło, że nie znają tego typu preparatów.

Opracowana została broszura zawierająca „**Wytyczne doboru i stosowania środków ochrony skóry oraz rękawic w przemyśle meblowym**”, które mają na celu ułatwić zapobieganie oraz ograniczanie występowania wypadków przy pracy i dermatoz zawodowych wśród pracowników tego przemysłu. **Uwzględnia ona typowe dla tej branży zagrożenia zawodowe rąk mające związek z obsługą maszyn stolarskich, z możliwością narażenia na kontakt z preparatami toksycznymi, żrącymi, łatwopalnymi i wybuchowymi lub też z gorącymi materiałami i powierzchniami.**

**Zostały w niej omówione następujące zagadnienia:**

- 1 Dobór środków ochrony rąk z uwzględnieniem specyfiki zagrożeń występujących w przemyśle drzewnym i meblowym.
  - 1.1. Dobór rękawic ochronnych do zagrożeń na stanowiskach pracy z uwzględnieniem etapów produkcji w przemyśle meblowym.
    - 1.1.1. Wstępna obróbka drewna (tartaczniectwo).
    - 1.1.2. Produkcja mebli twardych oraz tapicerowanych.
  - 1.2. Oznakowanie rękawic ochronnych.
2. Dobór środków ochrony skóry z uwzględnieniem specyfiki zagrożeń występujących w przemyśle meblowym.
  - 2.1. Program ochrony skóry dla pracowników przemysłu meblowego.
  - 2.2. Aplikacja środków ochrony skóry.
  - 2.3. Stosowanie środków ochrony skóry na stanowiskach pracy w zakładach przemysłu meblowego.
3. Obowiązki pracodawców związane ze stosowaniem środków ochrony indywidualnej

Opracowany program stosowania ochron indywidualnych i środków ochrony skóry pozwoli na dobór właściwych ochron rąk na wszystkich stanowiskach pracy.

Rozpropagowanie tej wiedzy wpłynie na wyeliminowanie lub zmniejszenie ilości urazów rąk oraz dermatoz występujących u pracowników przemysłu meblowego.