

Polskie Towarzystwo Ergonomiczne, Oddział w Krakowie

Zebranie naukowe Oddziału PTErg i Komisji Ergonomicznej O/PAN w Krakowie
oraz Komisji Ergonomii Polskiej Akademii Umiejętności – 28.04.2016

Tytuł: **Modele człowieka na potrzeby projektowania ergonomicznego**

Autor: mgr **Jakub Gołębiewski**

Katedra Projektowania Ergonomicznego, Wydział Form Przemysłowych,
Akademia Sztuk Pięknych im. Jana Matejki, w Krakowie

kontakt: jgolebiewski@asp.krakow.pl

Streszczenie:

Proces projektowy dotyczy zazwyczaj układu człowiek – obiekt. Aby obiekt mógł zostać dobrze zaprojektowany, proces projektowania powinien zachodzić w ciągłym kontekście człowieka – najlepiej docelowego użytkownika projektowanego obiektu/systemu itp. Można to realizować za pomocą dwóch metod. Pierwszej – bezpośredniej, wykorzystując probantów, odpowiadających cechami poszczególnym centylom. Drugiej – pośredniej, wykorzystując modele imitacyjne człowieka. Druga z metod jest bardziej dostępna i łatwiejsza w aplikowaniu, zwłaszcza w mocno zdigitalizowanym obecnie procesie projektowym. Mnogość i coraz większa przystępność komputerowych systemów wspomagających projektowanie (CAD) rodzi jednak pewne problemy, zwłaszcza na początku edukacji projektanta wzornictwa przemysłowego. Studenci na pierwszych latach studiów nie potrafią swobodnie poruszać się w wirtualnym świecie aplikacji 3D. Brakuje im umiejętności w obsłudze narzędzi programowych, co skutkuje niezadowolającymi efektami pracy. Co jednak dużo ważniejsze – ograniczenia technologiczne w postaci płaskich monitorów jedynie imitujących przestrzeń czy też możliwość swobodnego skalowania projektowanych obiektów na ekranie mogą zaburzać „wyczucie przestrzeni” – umiejętność tak potrzebną każdemu projektantowi. Sposobem na rozwiązanie tych problemów może być modelowanie fizyczne w skali 1:1 lub redukcyjnej. Tak zwane „projektowanie przez modelowanie” jest zresztą jedną z metod wykorzystywaną również przez profesjonalnych designerów. Na rynku istnieje wiele rozwiązań nadających się do wykorzystania w pracy projektowej, począwszy od schematycznych manekinów np. tzw. malarskich, a kończąc na zaawansowanych manekinach wirtualnych umożliwiającym weryfikację ergonomii projektowanej struktury.

