# Ergonomie

## Úvod a definice

Slovo pochází ze spojení řeckých slov „ergon“ (práce) a „nomos“ (zákon). V Severní Americe se používá místo toho termín „inženýrství lidských zdrojů“ a v Rusku se používá termín „inženýrská psychologie“. I když jsou tyto názvy velmi rozdílné a každý se zaměřuje více na jinou část, tak se jedná o totéž.

Jako nejčastější pohled na tuto vědu je, že ergonomie je věda zabývající se tvarováním předmětů tak, aby se co nejlépe svým tvarem blížily tvarům lidského těla. Což lze považovat za chápání ergonomie v užším slova smyslu. Ale v širším smyslu je možné ergonomii chápat též tak, že je to přizpůsobení pracoviště a pomůcek tak, aby pracující vykazoval maximální výkonnost při minimální únavě, a to jak fyzické, tak psychické. Přesná definice podle Mezinárodní ergonomické asociace z roku 2000 zní:
*„Ergonomie je vědecká disciplína založená na porozumění interakcí člověka a dalších složek systému. Aplikací vhodných metod, teorie i dat zlepšuje lidské zdraví, pohodu i výkonnost. Přispívá k řešení designu a hodnocení práce, úkolů, produktů, prostředí a systémů, aby byly kompatibilní s potřebami, schopnostmi a výkonnostním omezením lidí. Ergonomie je systémově orientovaná disciplína, která prakticky pokrývá všechny aspekty lidské činnosti. V rámci holistického přístupu zahrnuje faktory fyzické, kognitivní, sociální, organizační, prostředí a další relevantní faktory.“*

Ergonomie je ovlivňována velice širokým spektrem oborů a věd, mezi které patří fyziologie, anatomie, psychologie, ergonomika, technika, design, estetika, styling a další.

## Praktické příklady

Ergonomie se rozmohla ve všech oblastech, kde lidé tráví mnoho času. Takže hlavní oblastí jsou např. doprava, židle a sedadla, pomůcky k počítači, módní doplňky a móda celkově, obuv. Dalším pohledem je ale i uspořádání pracoviště, například že monitor a klávesnice budou ve správné výšce, židle bude mít správnou polohu atd. Dnes můžeme pozorovat, že ergonomie zasahuje do všech oblastí kolem nás, aniž si to uvědomujeme a pozorujeme. Prostě se stala nedílnou součástí každodenních věcí. Nyní ještě uvedu nějaké příklady.

### Ergonomická židle

V dnešní době, kdy velký počet lidí má sedavé zaměstnání, patří právě tento kus nábytku mezi nejdůležitější. Na židli trávíme dlouhé hodiny, proto by měla splňovat:

* Možnost nastavení polohy židle, opěrek a při práci též změny polohy, čemuž se říká dynamické sezení. Polohy jsou relaxační a pracovní, podle nastavení židle.
* Neustálé podepření zad a automatické nastavení zádové opěrky podle pohybů.
* Dostatečně hluboký a široký anatomicky tvarovaný sedák, který je možné výškově nastavit.

Velkou nevýhodou u těchto židlí je fakt, že tyto židle se pohybují ve jiné cenové relaci, než běžné „kolečkovky za pár stovek“, ale tato investice se určitě vyplatí, protože člověk neodchází z práce s rozlámanými zády a špatnou náladou.

### Stůl a monitor

Mnoho stolů dnes vůbec nesplňuje základní požadavky, aby se člověk „nehrbil“. Proto by pro většinu lidí dnes odpovídala ideální výška stolu kolem cca 80 cm. Velice nepraktické a nežádoucí jsou stoly pro počítač, které mají oddělené vodorovné desky na klávesnici a myš, pak ruce poletují ve vzduchu. Ideální pro soustředění jsou opřené ruce na podložce a ještě lepší je, pokud se klávesnice nachází v poloze, kdy máme lokty pod úhlem 90o  a zápěstí jsou v rovině. Při této poloze by mělo dojít k ideálnímu sezení a maximální možnosti soustředění. Pro monitor pak platí, že by měl být ve výšce očí, aby člověk nemusel ohýbat krk.

### Mobilní telefon

Toto malé zařízení je ideální příklad ergonomického vývoje. Rozmístění tlačítek do 4 řad po 3 tlačítkách bylo vybráno až po dlouhém výzkumu. Dále poloha tlačítek je dole, kde telefon chytáme a ne například kolem displeje. Je dokonce možné i pozorovat, že modní výstřelky, které postupně vznikaly a měly rozložení nějaké atypické, tak se nikdy moc neuchytily. Vše je to nejspíš i dáno tím, že člověk podvědomě už očekává určité rozložení a není sto si zvykat na něco nového, co mu jen zpomalí práci.

## Závěr

I když jsem v mé praci uváděl hlavně fyziologické, praktické a technické důvody ergonomie, tak je nasnadě, že s těmito faktory jde ruku v ruce i psychologie, protože pokud nás budou bolet záda ze sezení na židli, tak bude naše psychická stránka tím ovlivněna jinak než při příjemném posezení, kdy se nám nebude chtít ani zvedat. Stejné je to u příkladu mobilního telefonu.

Ergonomie je primárně zaměřena na pohodlí a libost člověka, a tím ovlivňuje i ostatní složky jeho osobního já.

## Zdroje:

Ergonomie - Optimalizace lidské činnosti: Sylva Gilbertová, Oldřich Matoušek
<http://kuchyne.tvujdum.cz/clanky/ergonomie-co-to-vlastne-je.aspx>
<http://www.stavimedum.cz/article.jsp?art=385&catId=8>
<http://www.kip.zcu.cz/kursy/svt/eb/prum_eng/ergonomie.html>
<http://www.czechdesign.cz>