

A XXI. század Öko-Irodája

Mit látott általában egy átlagos magyar irodai dolgozó - ha körülnézett - a 80-as években?

Beton épületet, rideg burkolatot, személytelen belsőt, irodatechnikai berendezések laokón csoportját kábeltömeg fojtogatásában, a berendezési tárgyakkal is leginkább fautánzatú fóliás bútorokat, nyikorgó székeket, melyet csak a gondnok hetente elvégzett életmentő csavarozgatása tart egyben. Ki tud ilyen környezetben az ökológiára gondolni, amikor az ember még saját magát sem tudja megvédeni a maga által létrehozott környezet hatásaitól, melyek sajgó gerincek, meszes nyakcsigolyák és más szervi betegségek formájában teszik lehetetlenné a zavartalan irodai munkavégzést. Németországban évente több milliárd márkát fordít a társadalombiztosítás a helytelen ülés áldozatainak kezelésére...

Mit tegyünk e helyzet megváltoztatásáért?

Elsősorban a szemléletet kell megváltoztatnunk. Csak azok a bútorok fogadhatók el, amelyek a forma és funkció összhangja mellett az ökológiai szempontoknak is megfelelnek.

Az ökológiai szempontok szerint tervezett és gyártott termék fő jellemzői: Egyszerűség, tiszta vonalak, áttekinthetőség, egyértelműség. Ezen szempontokat az angol jelmondat fejezi ki legjobban: THE LESS IS MORE, azaz a kevesebb a több. Hogy ez az állítás nem csak a design-ra, hanem a műszaki tartalomra is igaz, azt hamarosan beláthatjuk.

A műszaki fejlesztések pedig egy olyan trendet jelölnek ki, melyek fő jellemzői a bontható kötések, hosszú élettartamú anyagok használata, minimális energia-felhasználás az előállításuk és az újrahasznosításukkor, és könnyű szerelhetőség. Ami ökológiai szempontból a legfontosabb: nincsenek szét nem választható anyagok, energiát takarítunk meg az egyszerű javítási lehetőségekkel is.

A nyersanyagok megválasztása képezi a környezetbarát technológiák alkalmazásának az alapját. Az alapanyag tehát legyen újra beépíthető, újrahasznosítható, homogén anyag, a nehéz fémeket mellőzni kell, és a természetbarát anyagoknál is arra kell figyelni, hogy maga a megmunkálása ne legyen környezetkárosító. A poliuretán hab, amiből a székek ülőfelületeinek 95%-a készül, egy igazi közellenség, ugyanis nemcsak az előállítása igényel többféle alapanyagot, bonyolult és nagyon veszélyes a technológiája is, hanem az újrahasznosítása is megoldatlan. Az anyagszerkezetet alkotó molekulák lebomlási ideje olyan lassú, hogy azt ökológiai szempontból abszolút mértékben környezetszennyezőnek tekinthetjük. A poliuretán és más rokon anyagok helyettesítése jelenti a legnagyobb kihívást a fejlesztőmérnökök számára.

Nézzünk meg egy másik anyagot - az alumíniumot. Az alumínium előállítása valóban nagyon sok villamos energiát igényel, de a titok abban rejlik, hogy az elsődleges felhasználás után is ugyanazt a tiszta anyagot kapjuk vissza, és ennek az anyagnak az újrahasznosításához már sokkal kevesebb energia szükséges.

Mindezen műszaki szempontokat alapul véve a design már szinte egyértelmű. Itt valósul meg az ipari formatervezés két komponensének a tökéletes összhangja. A forma és a

funkció itt nem vív párbajt, nem rendeli a kettőt egymás alá, és ezért a végeredmény is magáért beszélően egyértelmű. Ha ránézünk egy ilyen elv alapján tervezett székre, akkor joggal megállapíthatjuk, hogy ez valóban modern és nem divatos. A korszerűség kiállja az idő próbáját. Az FS line modell mellett még ma is több belsőépítész, építész megáll egy-egy kiállításon és meglepedetten nyugtázzák, hogy milyen korszerű design. A legjobban akkor lepődnek meg, amikor meghallják, hogy ezt a széket 1983-ban kezdték el gyártani.

A fenti példa egy székgyártó design koncepcióját mutatta be, de az irodaberendezés többi elemére is elmondható ugyanez.

Az asztalrendszerek esetében nagyon fontos elmondani, hogy igazán komoly irodabútort már csak valamilyen acél, de inkább extrudált alumínium szerkezetre építenek, és itt is alapvető szempont a minimális számú építőelem felhasználása. Erre kitűnő példa a MOOR bútorcsalád, ahol két lábbal akár 3 méteres fesztáv is átfogható. A faforgácslapok és az MDF felhasználásakor a legfontosabb szempont a károsanyag (formaldehid) kibocsátás minimalizálása, valamint a gyártási technológia korszerűsége. A zárt rendszerű energia-felhasználás, pl. a HALI esetében azt jelenti, hogy a forgácslapok szabása során keletkezett hulladékot, forgácsot sőt még a fűrészport is, sűrített levegővel azonnal a gyár hőerőművébe juttatják, így hasznosítják. A keletkezett minimális égéstermék pedig a legkorszerűbb szűrőrendszeren át jut a szabad levegőbe.

A furnérről használó gyárak már nagyon vigyáznak, hogy ne használjanak egzótákat, azaz az esőerdők területéről származó fa furnérokat, hanem azokat Európában honos fajtákkal helyettesítsék. Így kap egyre nagyobb teret a modern iroda-berendezések felületei között a bükk és kőris furnér, különböző pácolt vagy natúr változatban. A felületkezelő lakkok esetén is körültekintően kell megválasztani, hogy milyen oldószert használ a gyártó.

A fém felületeknél elterjedőfélben van az anodizált felület, bár alkalmazási területe korlátozott a technológiából adódóan, de a polírozott alumínium felületekkel együtt sokan alkalmazzák.

Az ökológiát szolgálják még azoknak a kiegészítő szolgáltatásoknak az átgondolt alkalmazása, mint például a csomagolás és szállítás. Sok gyártó a kartondobozhegyek képzése helyett olyan szereltségi fokon rakja be speciális béléssel ellátott konténerébe az irodabútort, hogy azt szinte csak rögzíteni, illetve többször használatos tömörítő anyagokkal csak védeni kell. A csomagolás, a csomagolóanyagok összes költsége és azok környezeti hatása jóval kedvezőtlenebb, mint egy egyszerű konténeres fuvarozás, nagyrészt vasúton.

Ezen apró részletek is hozzátartoznak egy-egy gyártó, de inkább felhasználó és cége szervezeti kultúrájához, amit az azokat betervező szakembereknek is szem előtt kell tartani.

Feuertag Ottó
Európa Design Kft.