FIATAL MŰSZAKIAK TUDOMÁNYOS ÜLÉSSZAKA

Kolozsvár, 2000. március 24-25.

DFE - A RENDSZERES ÚJRAHASZNOSÍTÁS ESZKÖZE

Jana VARGOVÁ, Karolína JERGOVÁ, Renáta BANÍKOVÁ

Abstract

In short term, design for environment (DFE) is a systemic approach to decision support for designers, developed within industrial ecology framework. DFE practices are meant to develop environmentally compatible products and processes while maintaining product performance and quality standards.

BEVEZETÉS

A **DFE** (Design For Environment) egy rendszerszerű megközelítése a tervező döntéshozási alapjának, melyet az ipari környezetvédelem keretén belül fejlesztettek ki. A DFE célja oly módon fejleszteni ki környezetvédelmi szempontból megfelelő termékeket, hogy ezek ne veszítsenek teljesítőképességükből vagy minőségi követelményükből.

ESZKÖZÖK ÉS TEVÉKENYSÉGEK

A cégen belül két féle DFE tevékenység van.

A **generikus DFE** általános programokat foglal magába, amelyek megadják az összes felépítő funkció környezetvédelmi jellemzőit. Ezek magukba foglalják a zöld könyvelési rendszerek, normalizált alkatrészek, szállítók, belső jellemzők és normák fejlődését.

A **specifikációs DFE** tevékenységek hozzájárulnak a végtermék megvalósításához és a lehetőségek kiértékeléséhez.

A konstruktőr csoportok magukba sűrítik a DFX programokat és ellenőrző listákat, hogy ezek környezetvédő módon legyenek egyidejűleg csoportosítva a szerkezeti szempontok, mint pld. a szerkezet legyárthatósága, ellenőrzése és biztonsága szerint.

Kétféle DFE szerkezeti eszköz van leírva:

1. A gyakorlatban a DFE egy generikus összességű folyamat, amely megfelelteti a tervező (szerkesztő) tudását egy adott cég követelményeivel. Ez az eszköz kompatibilis a már meglévő DFX rendszerekkel. Lehetővé teszi a szerkesztőnek, hogy grafikusan vezesse be a jellemző gondokat, amelyek károsan sújtják az élőkönyezetet, gyártási folyamatot és közpolitikai kérdéseket. A grafikus kifejezések ugyanúgy lehetővé teszik a rendelkezésre álló információk biztonságos besorolását.
2. (DEIS) élőkönyezet információs rendszerének tervezése fontos információkat foglal magába, amelyek érintik az élőkönyezetet, egészséges és biztonságos társadalmi és közgazdasági köröket, amelyek a speciális szerkesztői lehetőségekhez viszonyulnak (ezek az adatok minden cég részére elérhetőek). Legyen a DEIS:
  - érthető, rendszeres, kiegyensúlyozott termékértékelés vagy folyamatjavaslás információs szolgáltatása
  - multidimenziós hozzáállás
  - szükséges az eldöntött folyamat és üzlet részére összefüggést nyújtani
  - minőségi, nem pedig mennyiségi
  - ezekkel az adatokkal összekötött bizonytalan indikált fokozat.

DFE több funkcióra integrálja a munkát: marketing, gyártás, minőség. DFE kezdve a gyártótól ugyanúgy nagyobb személyi integrációt idéz elő a szerkesztői folyamatban. Ennek az bevezetése kiváló szervezést követel. Követelmény elérni kombinált szervezési, pénzügyi és technikai változások kiterjedését a DFE keretén belül.

DFE HOZZÁJÁRULÁS

DFE az egész rendszerben magával vonzza a környezetvédelmi és anyagi feltételek együttes felmérését. Egyenlő módszerrel határolja a környezetvédelmi szerkesztés és ipari vagy mérnöki szerkesztés szempontjait, mint a legyárthatóság, költségvetés és minőséget is.

A DFE rendszerekbe való belépést effektívebb módszerrel kellene több szempontból integrálni, amelyeket a szerkesztőnek kötelezően a mérnöki gyakorlattal kell összehasonlítani.

BEFEJEZÉS

A gyártmány kialakítása a DFE által korlátozhatja tágabb körű szükségességét, egyszerűen abbahagyván a termék gyártását.

Az ipari anyagokra nincs effektív adatbázisunk, amelyek megbízható és hozzáférhető információt nyújtanának sok anyag hatásáról, vegyi anyagok és folyamatok az élőköznyezetre.

A DFE teljes körű alkalmazása meghatározott értékben megköveteli a nyilvános részleg összevonását. Maga az ipar nem lehet felelős a viszonylagos értékek felmérésének befolyásáért – egy anyag egészsége más anyag relatív hiányát jelentheti.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] BADIDA, M. - MAJERNÍK, M. -ŠEBO, D.: Strojárska výroba a životné prostredie. Viena, Košice 1998, 201 s.
- [2] LOWE, E.A. - WARREN, J.L.-MORAN, S.R.: Discovering Industrial Ecology, Battelle Press, Columbus 1997, 191 p.

Ing. Jana VARGOVÁ

Ing. Karolína JERGOVÁ

Mgr. Renáta BANÍKOVÁ

Katedra environmentalistiky a riadenia procesov

Strojnícka fakulta TU Košice

Park Komenského č.5

041 87 Košice

tel.:(095) 602 2924,

e-mail: mudron@tuke.sk, jergova@tuke.sk, banikova@tuke.sk