



„Kézenfekvő volt a ráfordítás, vagyis a költség-típusú árképzés alkalmazása”

SZOFTVÉR

Örvedetesen megszapordtak a számítástechnika alkalmazásával foglalkozó értekezletek, ankétok, tanulmányok, újságcikkek. Eltűnt az a misztikum, amely a számítógépet és alkalmazását egykor körülvette. A számítógépet mindinkább annak veszik, ami: a technológiát, a szellemi munka hatékonyságát fokozó eszköznek, és ezzel egyidejűleg kezdik számon kérni a termelés, a gazdaság kategóriáiban megfogalmazott és a gazdálkodásban mindenütt megkövetelt gazdaságosságot.

mert igyekeztünk az egészet átlátni, a hardvert és szoftvert egységben kezelni. Gépünk lehet perifériája egy nagy számítógépnek, vagy bármilyen feladat önálló megoldására alkalmas eszköz. Eddig kipróbáltuk már takarmányoptimalizálásra, formatervezésnél, axonometrikus ábrák készítésére, és többnyire én ezen dolgozom fel a kötelező laborgyakorlatok mérési eredményeit. De játszottunk, és órarendet is terveztünk már vele, sőt zenét is visszhangosítottunk és énekeltem már tercet saját magammal – a gép segítségével. De ezentúl megkerestek már számos más problémával is, mint például a növényvédő-permetezés optimális útvonalának meghatározása, napi adatok tárolása az építőiparban, vagy gyári blokkolóóra, ami egyben bérszámfejtő is. Vagyis gyakorlatilag mindenre alkalmas, ha megfelelő program készül hozzá, s mindezt nagyon olcsón tudja. Hozzávetőleg 15 ezer forintba kerül majd ha a termelés felfut és így még akkor is megéri a felhasználónak, ha csak egy speciális feladat elvégzésével bízza meg, s nem használja ki a gép teljes tudását.

Ez tehát az ügy, s ezek a főszereplők. Egyszerű – mondhatni primitív – körülmények között alkottak olyat, amire nem a szójáték kedvéért kell azt mondanunk, hogy nagyszerű, hanem mert valóban az. Amit lehet, ők már megtettek. A következő lépést már másoknak kell megtenni...

A számítástechnika-alkalmazás egyelőre még nehezen illeszkedik ezekben a kategóriákba. Meg kell szokni a számítástechnikusok számára eddig szokatlan fogalmakat és értelmezni kell ezeket a számítástechnika sajátosságaira is. Meg kell tanulni a termelés és a piac fogalmait, hogy a számítástechnika egyértelműen elfoglalja az öt megillető helyét gazdálkodási rendszerünkben.

A számítástechnika jellegéből és indulásából következően először az úgynevezett nagyüzem kezdett „méretre szabott” programokat készíteni, szoros kapcsolatban a számítógépek gyártásával. A számítástechnika-alkalmazási tevékenységek, programírás, szervezés kezdetben egyedi jellegűek voltak. Ez a gyakorlatot tükrözte az a szemlélet, amely a számítástechnikai tevékenységet szolgáltatásnak tekintette, amelynek közvetlen célja a vevő egyedi igényeinek kielégítése. Ezt a szemléletet jogszabályokban is érvényesítve a számítástechnika-alkalmazás az ágazati besorolásban és az ahhoz kapcsolódó számviteli, ár- és egyéb pénzügyi szabályozásban a szolgáltatások között szerepelt.

A szolgáltatás jellegéből adódóan kézenfekvő volt a ráfordítás vagyis a költség típusú árképzés alkalmazása, megkeresve azokat a költségelemeket, amelyek azonosak a szolgáltatásokban, a gépórát és a szellemi, vagyis a szervezői-programozói órárafordítást. Ez a megoldás azonban nem ösztönöz a termelékenység növelésére, mert mindegy, mibe kerül az előállítás, a költségeit a szolgáltató – jogosan – beépítheti a számlába. Mi több, ha saját fejlesztéssel csökkenti az önköltséget, változatlan árbevételével is túlélheti a tisztességes haszon mértékét. Emellett a jelenlegi piaci helyzetben az árverseny még nem teszi lehetővé az árak kényszerű csökkentését.

A. GY. Tudni kell azonban, hogy a

számítástechnikai szolgáltatások eddig is a szabad árformába tartoztak, lehetőség van arra, hogy a szerződő felek teljesítményarányos árat határozzanak meg. Így a szolgáltató a termelékenységet növelő, esetleg jobb hatékonyságú programja révén többletnyereséghez juthat. Megállapodhat a szolgáltató és a felhasználó a szervezés és a számítógépes szolgáltatás többletnyereségének megosztásában is.

A számítástechnikai szakirodalomban szoftverkrízisnek nevezik azt a jelenséget, hogy a csökkenő géparak mellett a számítástechnika-alkalmazás költségösszetevői között rohamosan emelkedik a programozási ráfordítások aránya. Néhány prognózis szerint ez az arány rövidesen eléri a 80 százalékot. Ezért fontos a szoftverkészítés termelékenységének az emelése, az iparszerű gyártási módszerek alkalmazása.

A szakmai és termelési tapasztalatok már lehetővé tették, hogy Magyarországon is kialakuljanak a programok és adatok „gyártásának” technológiai-szakmai feltételei. Ebben nagy szerepe volt és van a hazai technológiai kutatásoknak. A Minisztertanács által elfogadott Számítástechnikai Központi Fejlesztési Program 1981–85. évi feladataiban is kiemelt helyet foglalt el a programkészítés hatékonyságának a növelése. Ilyen körülmények között már nem lehet eltekinteni a számítástechnika-alkalmazás növekvő súlyú termelő jellegétől, attól, hogy amit előállít, az döntően termék, szoftvertermék és adattermék.

A programok iparszerű termelése csökkenti a fajlagos programozói ráfordítást és ezáltal növeli a programozás termelékenységét, míg a szorosabb technológiai figyelem pedig a termékek jobb minőségét biztosítja.

A vásárló olcsóbban kaphatja meg a programot, jobb minőségű és kipróbálható paraméterekkel működő rendszert vehet. A már

működő referencia-alkalmazások biztonságosabb választási lehetőséget garantálnak számára. Az előbbiekből egyértelműen kitűnik, hogy a szoftvert terméknek kell tekintenünk és ösztönözni kell iparszerű termelését, elő kell segíteni piaci forgalmazását.

Az ösztönzők között legfontosabbnak tekinthetjük az árak megállapítását. A KSH és az OAÁH elnöke által 1981-ben kiadott rendelkezés külön foglalkozik többszörösen értékesített programok árával. A gyártók az eladási árral arányos, a költségeiket és az átlagos nyereségszintet meghaladó többletnyereséget realizálhatnak, s így érdekeltté válnak a piaci termelésben.

Az iparszerű programtermelés feltételei a jól felszerelt és nagy szellemi tőkével, tapasztalt szakembergárdával rendelkező intézeteknél vannak meg. Ezek vállalkozhatnak az ilyen típusú termelőtevékenységre. A felhasználók egyedi igényeinek kielégítésére, kisebb volumenű programozási tevékenységekre a kis szervezeteknek kell felkészülniük. Nagy szerepe van az új, rugalmas szervezeti formákban működő közösségeknek a programpiaci kialakításában.

A kialakuló kínálati oldal megteremtéséhez nem elegendő a spontán piaci mechanizmus, hanem központi eszközökkel is támogatni kell kialakulását. Ilyen a központi Számítástechnikai Alkalmazásfejlesztési Alap, amelyből Magyarországon a számítógépek többségét alkotó ESZR rendszerű számítógépek hatékony működéséhez szükséges keretprogramrendszer kialakítását is finanszírozzák.

Joggal kérdezhető, miért nincs kereslet a programtermékekben és mikor lesz? Nos, a kínálat kialakításával nő majd a kereslet is. Ez igaz, de érdemes-e megvárni, amíg a kereslet kialakul? Egyértelműen nem, mert ez népgazdasági veszteségeket okoz. A kereslet kialakítását a szoftver és adattermék vásárlásával, felhasználásával kapcsolatos ár- és számviteli problémák, szerződéses rendszerrel is elő kell mozdítani.

Növelni kell a vásárlók tájékozottságát, katalógusok, alkalmazási referenciák kibocsátásával épp úgy, mint a felhasználóknak szervezett tanácsadással, javuló minőségvizsgálattal, versenyző ügynöki tevékenység kibontakoztatásával.

Az iparszerű programgyártás feltételeinek kialakításában az első lépések történtek meg. Már látszanak az első eredmények. De újabb lépésekre is szükség van. Ösztönző jogvédelmi rendszerrel kell biztosítani a minőségi programtermékek gyártását és a forgalmazás során hatékonyan kell védeni a kiemelkedő szellemi alkotásokat.