

# FAIPAR

A FAIPAR MŰSZAKI FOLYÓIRATA 1976. MÁJUS \* XXVI. ÉVFOLYAM



Szerkesztésért felelős:

RÓKA PÁL

Szerkesztőség címe:

Budapest V., Anker köz 1-3, Tel.: 229-370

Kiadja a Lapkiadó Vállalat,  
1073 Budapest, Lenin körút 9-11  
Telefon: 221-293  
Levélcím: 1906 Pf. 223

Felelős kiadó:

SIKLÓSI NORBERT

Igazgató

76. 5., 6159 - Révai Ny.

Budapest V., Vadász utca 16.

F. v.: Povárny Jenő

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél, a Posta Hírlapszaküzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál (KHI, 1900 Budapest V., József nádor tér 1.) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI. 215-96 162. pénzforgalmi jelzőszámára.

Külföldön terjeszti a „KULTÚRA” Könyv- és Hírlap Külkereskedelmi Vállalat. H-1389 Budapest, Postafiók 149.

Előfizetési ára félévre 36,- Ft

Egyes szám ára: 6,- Ft

Megjelenik havonta

**Index: 25 281**

## TARTALOM

<i>Dr. Dalocsa Gábor:</i> A nagy szériákban gyártott bútorok gyártmányfejlesztési és minőségi kérdései .. .. .	129
<i>Dr. Szabó Károly:</i> Az anyagtakarékosság lehetőségei, a termékstruktúra gazdaságos átalakításának módjai az elsődleges fafeldolgozó iparban .. .. .	136
<i>Tihovszky Ernő:</i> A Zala Bútorgyár 25 éves műszaki fejlődése	141
<i>Szücsné, Schmidt Márta:</i> Faalapanyagú, bent maradó zsaluzatok	144
<i>Dr. Solymos Gyula:</i> A gazdasági szabályozó rendszer változásai	148
<i>Jósa Jenő:</i> Az irodabútorok, mint szervezőtechnikai eszközök szerepe és a fejlesztés feladatai .. .. .	155
Nekrológ .. .. .	140, 154
Egyesületi hírek	
Külföldi lapszemle	
Famegmunkáló gépek	

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>д-р Далоча Габор:</i> Вопросы связанные с техническим развитием продукции и с качеством мебели серийного производства	129
<i>д-р Сабо Карой:</i> Возможности экономии материалом и методы экономично выгодного изменения структуры продукции в первичной лесообрабатывающей промышленности .. . . .	136
<i>Тиховски Эрнэ:</i> 25 лет технического развития в мебельной фабрике „Зала” .. . . .	141
<i>Сучне Шмит Марта:</i> Конструктивная опалубка из дерева	144
<i>д-р Шоймош Дьюла:</i> Изменения в системе управления хозяйством .. . . .	148
<i>Йоша Енэ:</i> Конторская мебель как средство оргтехники и задачи ее технического развития .. . . .	155
Некролог .. . . .	140, 154
Новости нашего Общества	
Обзор заграничной печати	
Деревообрабатывающие машины	

### A lapban megjelent cikkek szerzői:

DR. DALOCSA GÁBOR műszaki tudományok kandidátusa. DR. SZABÓ KÁROLY FAKI, tudományos főmunkatárs. TIHOVSZKI ERNŐ igazgató, Zala Bútorgyár. SZÜCSNÉ, SCHMIDT MÁRTA okl. faipari mérnök, tudományos segédmunkatárs. DR. SOLYMOS GYULA igazgató, Főv. Kefe- és Seprőgyártó Vállalat. JÓSA JENŐ osztályvezető, Tisza Bútoripari Vállalat, Csongrád. LELE DEZSŐ főmérnök, Bútoripari Tervező Iroda. VERNES ISTVÁN okl. faipari mérnök, Könnyűipari Minisztérium. DR. JÁVORFI TIBOR oszt. vez. h., Szék- és Kárpitosipari Vállalat.

*Címképünk:* Szék- és Kárpitosipari Vállalat angyalföldi gyárában az olaj- és faforgácstüzelésű kazánberendezéshez a faforgács-siló alapra helyezése.

Foto: Nyíri Miklós, Szék- és Kárpitosipari Vállalat

## A nagy szériákban gyártott bútorok gyártmányfejlesztési és minőségi kérdései\*

Dr. Dalocsa Gábor

### Bevezetés

A tudomány és technika fejlődésének eredményeként a bútorigipari termékek előállítására is létrejöttek a nagy kapacitású üzemek, melyekben a technológiai folyamat fontosabb szakaszainak végrehajtása magas fokon gépesítve, illetve automatizált gépsorokon történik. Ez azonban csak mennyiségi termelés biztosításának az alapja. A nagy sorozatok, a tömegtermelés ezen lehetősége új típusú problémákat vet fel mind a gyártmánytervezés, mind a minőségbiztosítás vonatkozásában.

A nagy szériákban, vagy tömegesen előállított bútoroknál az alapvető követelmény az alkatrészek egységesítése, tipizálása (s ez a választékot szűkíti), a csereszabatos alkatrészgyártás biztosítása (ez a megmunkálási pontossággal szemben támasztott követelményt növeli), a késztermék minőségének (funkcionális és esztétikai követelmények) állandó biztosítása és nem utolsósorban a gazdasági hatékonyság növelése.

Ezen követelmények teljesíthetőségének alapjait már a gyártmánytervezés szakaszában kell lerakni, s eredményességét a termelés előkészítés, a termelő folyamat végrehajtásának az előírt paraméterek szerinti megszervezése biztosítja. Ebben az esetben termelői oldalról minőségileg kifogástalan terméket kapunk, azonban ez még nem biztosíték arra, hogy a terméket a fogyasztó meg is vásárolja. A termék minőségének a felhasználási célra való alkalmasságát is tartalmaznia kell. Amikor tehát a gyártmányválaszték növelése mellett a minőségtervezést és a minőség biztosítását akarjuk a jövőbeni tevékenységünk alapjává tenni, akkor elsődleges követelmény, hogy a fogyasztóknak a funkció/ár

optimális viszonyát kifejező termékeket adjuk, ugyanis nincs indíték a termelőtől olyan magas szintű minőséget követelni, amire a fogyasztónak nincsen igénye, és amit nem fizet meg. Ezért a gyártmánytervezés és a minőség kérdései egyazon probléma két oldalaként jelentkeznek és az igényoldalról jelentkező minőségsszabályozás (visszacsatolás) elvi alapját képezi.

A minőségi követelmények a fogyasztók anyagi és kulturális igényeivel, továbbá a technika fejlődésével közel arányosan növekednek. Így az egyik oldalon, ami néhány éve még kiváló minőségű termék volt, az ma már túlhaladott, a másik oldalon a napjainkban felmerült új szükségletek, új minőségi követelményeket is megfogalmaznak. Ezért a termelési és fogyasztói minőség mindenkori összhangjának biztosítása gazdasági előnyt jelent mind a gyártó, mind a felhasználó számára. Ez az összhang kifejezi a szocialista termelés céljait, s egyidejűleg objektív társadalmi követelmény. A gyártmányfejlesztés, minőségtervezés és szabályozás kiindulópontja ezért mindenkor a felmerült szükségletek optimális kielégítésére való törekvés kell legyen.

### I. A gyártmányfejlesztés néhány elvi-gyakorlati kérdése

A gazdasági növekedéssel együtt jár a bútorfogyasztás növekedése, a termék szerkezetének módosulása. A gazdasági növekedés és a fogyasztási struktúra változásai közötti összefüggés kétoldalú:

- a növekedés üteme lehetővé teszi a fogyasztási szerkezet megváltozását, a minőségi követelményrendszer fejlődését,
- a változás üteme jelentősen befolyásolja a termelésnövekedés dinamikáját.

\* A szerző 1976. május 26—27-én Leningrádban tartott nemzetközi konferencián elhangzott előadása.

Ez jól megfigyelhető a bútór termelés-forgalmazás folyamatában is, mivel a termelés mennyiségi vonatkozású kielégítése lehetővé tette a fogyasztási szerkezet megváltozásának a megkezdését és a minőségi követelmények átrendeződését, míg a strukturális változás az ülő- és kárpitozott bútorok iránti nagy mennyiségű igénynövekedését eredményezte, s ezáltal a termékösszetételben szükségszerű arányeltolódások következtek be.

A fenti problémát összefüggéseiben és fejlődési folyamatában vizsgálva megállapítható, hogy a termelésnövekedés a fogyasztási struktúra közötti összefüggések kölcsönhatásaként a növekedés folyamatában három alapvető szakaszt különböztethetünk meg:

- a fogyasztás mennyiségi növekedésének szakasza (1950—1972. évek, amikor is a jellemző az alapvető termékválasztékban a hiányok megszűnése),
- a fogyasztási szerkezet tökéletesítésének, a minőség javításának szakasza (1968-tól megjelenik és növekedik az értékesebb, a több funkciót ellátó termékek iránti kereslet),
- a fogyasztás megváltozásának a szakasza, mely hosszabb periódust vesz igénybe és összefügg a lakossági jövedelmek és a fogyasztás színvonalának növekedésével (véleményünk, hogy bútortermékek vonatkozásában 1980-ig a fogyasztás gyorsabb ütemű változásának szakaszába lépünk).

Ebből az is következik, hogy a termelés szükségszerű átalakulása célkitűzéseinek megfogalmazásánál elengedhetetlen a fogyasztási struktúra változását előidéző tényezők meghatározása és vizsgálata. Tisztán elméleti szempontból már napjainkban három új irányzat figyelhető meg:

- a jövedelmek növekedésével arányosan növekszik az igény a magas értékű styl- és stilizált bútorok, illetve importbútorok iránt.
- a kereslet fokozatosan eltolódik az ülő- és fekvőbútorok, valamint a különböző műanyagból készült bútorok irányába, még abban az esetben is, ha ezek a bútorok drágábban szerezhetők be,
- a különböző foglalkozású és jövedelmű dolgozók egy főre jutó bútortvásárlási összege közötti intervallum időben csökken, mely a fogyasztás dinamikus növekedését idézi elő.

Mindezekből pedig arra lehet következtetni, hogy a fogyasztás 1990-ig várhatóan 2,4—2,6-szor lesz nagyobb, mint 1975-ben volt. A termelés színvonalát mind mennyiségben, mind választék és minőség vonatkozásában ezen igények és követelmények változása irányával összhangban célszerű előirányozni.

A fenti következtetésből kiindulva felvetődik a kérdés: megvalósítható-e, hogy a bútóripar a mindenkori fogyasztói keresletnek megfelelően bővítse (átalakítsa, esetleg szűkítse) kapacitását, következőképpen termelését. Szocialista iparról

lévén szó így mindenképpen igennel kell válaszolni, de az így hozott döntéseket megfelelő korlátok között és kellő körültekintéssel kell végrehajtani. A bútóripar fejlesztése ugyanis túljutott azon a ponton, hogy a termelők diktálják a fogyasztói piacot. A termelőerők jövőbeni fejlődése és szükségszerű koncentrálása pedig megköveteli, hogy az egyik oldalon nagy száriákban minden piacon értékesíthető terméket állítsanak elő úgy, hogy azok a választéki és minőségi igényeket is kielégítsék, a másik oldalon viszont a kapacitások olyan rugalmasnak kell legyenek, hogy azok technológiailag jól megfogalmazható időn belül új, a fogyasztói igények által meghatározott termékek előállítására átállíthatók legyenek.

Azt azonban látni kell, hogy a kialakult és fejlődő szükségletek, a fogyasztói követelmények szükségszerűen nem esnek egybe a termelés optimalizálásával, az erőforrások maximális kihasználásának követelményeivel. Ebből pedig az következik, hogy a fejlesztésnél a gyártmányösszetételt úgy kell meghatározni, a termékváltás időpontját úgy kell megválasztani, hogy az minden funkcióba képes legyen magasabb szinten kielégíteni a szükségleteket. Ez viszont csak akkor lehetséges, ha a szükségletek fejlődésének törvényszerűségét tesszük a gyártmányfejlesztési célkitűzéseink alapjául is.

Ezek:

- a szükségletek feltétlen szükségességi foka,
- az egymással feltétlenül összekapcsolódó szükségletek,
- a szükségletek kölcsönösen kiszorítják egymást,
- a szükségletek bonyolultabbá válnak,
- a valóságos szükségletek és azok tényleges kielégítése (bizonyos mértékig kiegyenlítődnék), differenciálódásának és viszonylagos kiegyenlítődének törvényei.

Ezen törvényszerűségekből kiindulva elemezni szükséges, hogy mik a fejlődésük alapvető tendenciái, lehetőségei és korlátai az elkövetkező 10—15 évben és abból milyen tennivalók és feladatok adódnak számunkra. Ebből viszont az is következik, hogy a bútóripar termelőtevékenysége összhangban kell legyen a gazdasági növekedés egészével, a fogyasztói igények sokoldalú változásával és növekedésével, elégitse ki az életszínvonal növekedéséből, valamint a lakáskultúra fejlődéséből adódó követelményeket és biztosítsa a termelőerők hatékony felhasználását.

A magyar bútóripar fejlettségének arra a szintjére érkezett, amikor a továbbhaladás már nem egyszerűen a mennyiségi termelés növelését, hanem széles körű, új típusú tevékenységek előirányzatát és végrehajtását követeli meg. Ezek közül is kiemelendő:

- a választék és fogyasztói igények kielégítésére, a minden piacon értékesíthető termé-

kek előállítására érdekében a gyártmányfejlesztés gyorsabb ütemű növelése,

- a meglévő kapacitások kihasználása, a technológiai keresztszettek kapacitás egyensúlyának megteremtésével, a termelőberendezések intenzív kihasználásának fokozásával, a gépesítés és automatizálás szélesebb körű alkalmazásával,
- a termelés-szervezés rendszerelméletű alapjainak a megteremtése, az alapanyagtól a készáru értékesítésig bezárólag,
- a dolgozók szakképzettségének növelése az alsó-, közép- és felsőfokú oktatás alapvető megreformálása útján.

Ahogy az építészet az emberi tevékenységen alapuló funkcionális sémák alapján új méretekkel, épületeket, városokat hozott létre, úgy kell a lakásokba kerülő bútorok összes jellemzőit az emberi tevékenység, a kulturált életvitel szolgálatába állítani, vagyis a jövő bútorainak minden vonatkozásban az embert kell szolgálnia. A lakáskultúra fogalmába a „lakásbútor” funkcionális összefüggést úgy kell tekinteni, mint az újnak a betörését a bútoripar gyártmányfejlesztési irányába és termelési tekenységbe, s mely a gyorsabb ütemű fejlődésünk egyik záloga. Ennek figyelembevételével a gyártmányfejlesztéssel foglalkozó dolgozók előtt már ma kettős feladat áll:

- megtalálni a funkciók és formák egységét összhangban az állandóan változó, fejlődő igényekkel, a lakáskultúra változásával,
- az eddig gyártott bútorstílusok átértékelése és a stílusváltozás szükségszerűségéből kiindulva új irányzatok, a korszerű anyagok és technológiai eljárások figyelembevételével új rendszerű és funkciógazdag gyártmányok megalkotása, vagy a meglévők ilyen irányú továbbfejlesztése.

Ezen feladatok helyességét igazolja az a tény is, hogy a gyártmányfejlesztéssel foglalkozó szakemberek, az ipar és a kereskedelem vezetői között mind általánosabbá válik az a felismerés, hogy a bútorokkal szemben támasztott növekvő igények, a választéki és minőségi követelmények kielégítése, illetve újabb igények felkelése csak a lakáskultúra fejlesztésével, az élet-színvonal-politikával, a fogyasztók esztétikai és művészeti igényének fejlődésével összhangban vizsgálható és biztosítható.

Erre utal az a megfigyelés is, hogy egyre jobban érvényesül az az elv, hogy a fogyasztó nem bútorterméket vásárol, hanem az életvitele változásával, valamint az életszínvonalának és kulturális igényeinek arányában állandóan növekvő szükségletét igyekszik fedezni az áru birtoklásával. Ez a gyakorlat pedig egyik oldalon a bútorokkal szembeni funkcionális és egyéb követelmények állandó fejlesztésének szükségszerűségét követeli meg, a másik oldalon viszont gyorsítja a termék erkölcsi kopását és új igényeket támaszt a termelés mennyiségi és minőségi összetevőivel szemben. A gyártmányfej-

lesztőnek erre a tendenciára nem odafigyelni súlyos hibák forrása lehet.

A gyártmányfejlesztési célkitűzések megfogalmazásánál tehát abból célszerű kiindulni, hogy a növekvő igények kielégítése érdekében a piacon olyan termék-halmazra van szükség, melynek egy hányada a meglévő — hosszan tartó keresettel bíró — termékek többlettermeléséből, egy másik hányaduk a választék kielégítését elősegítő igényesebb termékek előállításából, s a harmadik hányaduk az eddig ismeretlen, használatban nem levő termékek termeléséből tevődik össze. Ezen hányadok egymáshoz viszonyított arányai megszabják a gyártmányfejlesztés tartalmát és ráirányítják a figyelmet azokra a problémákra is, melyekkel a termék-előállítás minőségének követelményrendszerre körvonalazható.

A gyártmányfejlesztők elé tehát azt a feladatot kell tűzni, hogy az új gyártmány tudományos szempontból és minőségileg a legfejlettebb színvonalat képviselje, gazdaságosan legyen előállítható, s az előállítás folyamatában a fejlett gyártástechnológiai módszerek széleskörűen alkalmazhatók legyenek. Ez is mutatja, hogy egy új gyártmány létrehozása során több műszaki-tudományos érték optimalizálását kell elvégezni, hogy az igényeket és a gazdaságossági követelményeket kielégíthessük. Itt azonban ellenhatások is érvényesülnek, mivel a fejlesztő (esetleg egyetlen gyártó) és a felhasználó érdekei nagyon ritkán esnek egybe. Ehhez járul még az is, hogy az életszínvonal emelkedéséhez és az élet-körülményekben bekövetkező változások hatására megváltozik a fogyasztó igénye a bútorok használati értékével, esztétikai és egészségügyi követelményeivel szemben, míg a technika és technológia fejlesztése eredményeként a nagy sorozatokban előállítandó termékek új bútortípusokat és konstrukciós megoldásokat követelnek a gyártmánytervezőktől. Ezen követelmények azonban nem olyan bútortípusok iránt ébresztenek tömeges igényt, amilyenek az elmúlt korok stílusait ismétlik (ahogy az Nyugat-Európában divat), hanem azok iránt, melyek egyre inkább a fejlett lakáskultúrával és bútoripari gyártmányokkal rendelkező Skandináv országok bútorstílusait képviselik. Ugyanakkor meg kell valósítani a gyártmány szerkezete és technológiája, az üzemek műszaki ellátottsága és a rendelkezésre álló alapanyagok közötti összhangot is. Ezen a területen még jelentős tartalékokkal rendelkezünk.

A gyártmányfejlesztés szükségszerű átalakulásának vizsgálatánál abból az aspektusból célszerű kiindulni, hogy:

- a gyártmányfejlesztési lehetőségek minden időben elvileg korlátlanok,
- a fejlesztési elképzelések megvalósításához szükséges erőforrások (kutatások, prototípusok, piaci ismeretek) korlátlanul nem állnak rendelkezésre, következésképpen a lehetőségek és korlátok összhangját és kölcsönhatását az időtényező figyelembevételével biztosítani kell.

Mindezek mellett a bútorok gyártmánytervezésekor a fogyasztók tényleges kényelmének, a kulturált életvitelnek, az esztétikai szépségi iránti igénynek a biztosítását is figyelemmel kell kísérni. Ezt a feladatot csak a komplementaritás és a preferencia elvének teljes kibontakozásával lehet biztosítani. A komplementaritás elve nem más, mint a már korábban említett egymással feltétlenül összekapcsolódó szükségletek törvényszerűségének tudatos alkalmazása. A funkcionálisan jól megtervezett bútorokhoz, ha megfelelő minőségű szerelvényekről, díszítő elemekről, felületbevonó szövetekről nem gondoskodunk, úgy a fogyasztók ízlésének, nevelésének csak az elferdítését és nem a fejlesztését célozzuk. De ugyanígy a bútorokhoz kapcsolódó egyéb használati tárgyak összhangban történő alkalmazhatóságát is figyelembe kell venni nemcsak funkcionális, de esztétikai és művészi szempontból egyaránt.

A preferencia elve az életfelfogás feltételezett távlati változásával függ össze. A szabad idő növekedése, a társadalmi mobilitás során elképzelhető, hogy olyan tendencia érvényesül, ami a jövőben a lakást szállásnak tekinti, s ebből következik, hogy a fogyasztást és nem a birtoklást kell preferálni.

A legújabb prognosztikákban szereplő időszak végén lényegében már a XXI. század bútorait kell előállítani. Még akkor, ha feltételezzük a bútorok csereidejének gyorsabb ütemű csökkenését, akkor is erre az időszakra a legtöbb bútorválasztéknál csupán 10—12 évvel számolhatunk, s ezért az ezredfordulón az 1980. évek második felében gyártott bútoroknak a funkcionális igényeket és egyéb követelményeket még ki kell elégíteni. Éppen ezért az elkövetkezendő évtizedben a bútorok funkcionális követelményeit, művészeti megalkotását, a gyártás minőségét további sokoldalú követelményekkel kell kiegészíteni, mely követelményeket azonban napjainkban kell megfogalmazni.

Véleményünk szerint a funkcionális követelmények közül kiemelendő:

- a használatlalt összefüggő méretviszony-változások tendenciájának figyelembevétele (az emberi méretek változása, a szekrényekben tároló holmik méretváltozása),
- az egyes korpuszbútorok szükséges térfogatával összefüggő megfelelő mért és geometriai arány kialakítása,
- a lakásméretekkel összefüggő és a bútorok egymással összefüggő méretei arányainak helyes kialakítása,
- a tárolandó holmik kényelmes elhelyezésének biztosítása,
- a használati kényelem (a magas szekrények kiegészítő berendezéseket igényelnek),
- az egészségügyi követelmények kielégítése (a fehéreneműs szekrénybe nem szállhat be a por, az új anyagok szaga nem itatódhat be stb.),
- az ülő- és fekvőbútorok méretarányának be-

tartása a kölcsönösen összefüggő bútorokhoz viszonyítva,

- a kényelem és a pihenést szolgáló méret- és formakialakítások biztosítása.

A művészeti követelmények közül is kiemelendő:

- az esztétikai megjelenés,
- a formák vonatkozásában a stílusok, kompozíciók összhangja,
- a mindenkori uralkodó színösszetétel helyes alkalmazása.

Minőség tekintetében az erkölcsi és fizikai elhasználódás legyen összhangban, vagyis a termék rendeltetése, feltételezett élettartama határozza meg a minőségi követelményeket.

Ezekből az irányokból kiindulva a jövő gyártmánytervezésével szemben támasztott követelményeket alapvetően az fogja jellemezni, hogy:

- a fogyasztók olyan gyártmányokat fognak követelni — a gyártmányokon belül pedig választékokat —, amelyek a használati funkciót mind jobban, az adott lakáskultúra színvonalán képesek kielégíteni, esztétikailag beleillenek a mindenkori ízlést meghatározó irányvonalba, ugyanakkor a megszerzésre fordítandó anyagi ráfordítások arányban állnak a jövedelmekkel,
- a gyártók olyan gyártmányokat fognak eladásra kínálni, melyek meghatározott alapfunkciók mellett olyan egyéb tulajdonságokkal is rendelkeznek, amelyek egyes speciális fejlettebb igény kielégítését biztosítják, ugyanakkor árban közelítenek a bútor megszerzésére vagy cseréjére fordítandó jövedelmi arányokhoz. Ez egyben az azonos terméktípuson belüli választék kiszélesítését is lehetővé teszi.

Ezért a bútoripari vállalatok hosszú távú gyártmányfejlesztési stratégiájának kialakításához ismerni szükséges:

- a piaci tényezők helyes irányának változását,
- az igényváltozás tendenciáját és a gyártmányok struktúrájában bekövetkező változásokat,
- a lakáskultúra változásának irányát,
- a rendelkezésre álló anyagok és munkaeszközök alapján meghatározandó lehetőséget,
- a technika és technológia fejlesztési irányvonalát,
- a gazdasági környezet és tényezők változásának tendenciáit.

Ebből az aspektusból kiindulva hosszabb távon áttekintve a bútoripari vállalatok fejlesztését és az elért eredményeket, úgy azokat pozitívan kell értékelni. Ugyanakkor rá kell mutatni, hogy az eredmények mellett a gyártmányszerkezet, a konvertálható kapacitások, a fejlett gyártástechnológiák részaránya, a termékek korszerűsége, választéka és minősége nem fejlődött fel az

alapvető követelmény maradéktalan kielégítésére: a versenyképes, minden piacon megkülönböztetés nélkül értékesíthető gyártmányok előállításához.

Igy a gyártmányfejlesztési célkitűzések alapja kell hogy legyen:

- a termékek műszaki színvonalának és használhatósági értékének javítása, az új igényekhez történő rugalmas és gyors alkalmazkodás,
- hogy a fogyasztói struktúra változásának üteme és mértéke lényegesen előtte jár a termelési struktúra változása rugalmasságának, úgy a termelés lehetősége és a fogyasztás igénye közötti különbségekből adódó feszültségek állandóan újra termelődnek, s melynek egyensúlyba tartásához konvertálható kapacitások megteremtése szükséges,
- az export kínálat olyan szerkezetét kell kialakítani, amelyben egyre nagyobb hányadot foglalnak el a legigényesebb követelményeket is kielégítő termékek, vagyis biztosítják a termék piaci konvertálhatóságát.

Ha pedig a gyártmányfejlesztés várható gazdasági hatékonyságát akarjuk értékelni, úgy a fejlesztés és a termelési ciklusok együttes vizsgálatát is el kell végezni. Ma már ugyanis csak elvéve létezik öncélú fejlesztés, de egyre kevesebb a lehetősége annak is, hogy a fogyasztó által nem keresett termékek előállítását hosszabb időn keresztül folytatni lehessen.

Az elmúlt évek jellemzője, hogy az előállítandó bútorokra túl sok értékrendet kényszerítettünk rá anélkül, hogy valójában megfelelő alapot adtunk volna a rangsoroláshoz. A világszínvonal korszerűség, funkcionális követelmények, esztétikai megjelenés mind olyan követelmény, melynek objektív mérésére, illetve összehasonlítására elfogadott módszerünk, vagy egységesen alkalmazható metodikánk nincs, így inkább a „műszaki értékítélettel”, gyakran „szakmai hagyományokra támaszkodva” mondunk bírálatot egy-egy bútortermékről. Ugyanakkor az értékelemzés olyan modern eljárásait, mint a funkció/értékelemzés, a használati érték és az eladási ár közötti összefüggés alkalmazása irányába még csak napjainkban tettük meg a kezdeti lépéseket. De nem járunk messze az igazságtól, ha azt állítjuk, hogy vállalatunk a gyártmányegységre jutó fajlagos ráfordításokat választék és minőség szerint még ma sem tudják nyomon követni, holott az értékelésnek ez az alfája.

Önkéntelenül adódik a kérdés: milyen módon kívánjuk feloldani azt az ellentmondást, amely a gyártmányválaszték növelése és a nagy sorozatok előállítása között a rekonstrukciót végrehajtó vállalatoknál egyre élesebben jelentkezik. Erre két alternatíva kínálkozik: egyrészt az új technikai megoldásokkal, a termelőtevékenység magas fokú szervezettségével (pontosabb gyártáselőkészítés, szerszámellátottság), továbbá a

ráfordítások csökkentésével, másrészt a különböző termékek azonos, nagy tömegszerűséggel előállított alkatrészekből való összeállításával. Itt a szerkezeti elemek szabványosítása és tipizálása, a gyártmánycsalád-elv fokozottabb elterjesztése az, mely ezt a folyamatot elősegítheti. Mindez természetesen a termelőegységek közötti munkamegosztás, a specializáció és a kooperáció fokozását is eredményezi. Prognózis formájában azonban azt már most előre vetítjük, hogy a választék növelése, a termelési szériák csökkentése és a gazdaságosság közötti ellentmondás feloldását csak a technika fejlődésének eredményeitől — és csak meghatározott szint elérése után — várhatjuk. Ahogyan a bútortermékek előállításának technikai színvonala növekszik, úgy csökken az egyedi és a sorozatban gyártott termékek közötti mindennemű ráfordítások intervalluma. Ekkor a termelés és fogyasztás egyetlen korlátja az ember képzelőereje lesz. A termelésszervezés ilyen irányú elemei már napjainkban is fellelhetők a bútortermelőegységében, s melynek kiszélesítését a gyártmányfejlesztés jelentősen gyorsíthatja.

Összességében megállapítható, hogy a magyar bútortiparnak nincs kialakult elmélete és jól funkcionáló gyakorlata a gyártmányfejlesztés nemzetközi színvonalon történő megoldásához. Az 1968-tól előtérbe kerülő azon elv, hogy minden vállalat, forgalmazó maga szervezze, irányítsa, fejlessze a gyártmányfejlesztő és tervező tevékenységét, előidézte a decentralizáltságot, az egyéni útkeresést, a koordináció és kooperáció hiányosságát, az egységesebb irányvonal vezetési és szakmai vonatkozású ellenőrzésének hiányát, s ez egy-két kiugró sikerektől eltekintve azt eredményezte, hogy a korszerű gyártmányok, a mindenkorai technikai színvonnalal összefüggő megoldások a jelenlegi bútortermékeinknél csak igen kis hányadban fedezhetők fel. De ugyanígy nem alakult még ki a magyar bútortiparnak az a jellegzetes gyártmánystílus sem, mely a környező országokban is egyre jobban kirajzolódik.

## II. A bútorminőség és minősítés kérdései

Az utóbbi években a termékminőség védelméről alkotott jogi és közgazdasági szabályozók eszköztárszerei alapjaiban biztosítják, hogy csak olyan bútorok jussanak el a fogyasztóhoz, amelyek megfelelnek a szabványokban és a műszaki feltételekben előírt minőségi követelményeknek és a fogyasztói igényekből kiindulva megfogalmazott követelményeket is kielégítik. Ezek egyidejűleg arra ösztönzik a vállalatokat, hogy saját érdekeiket szem előtt tartva, az adott technikai berendezéseinknek lehetőségeit figyelembe véve törekedjenek a fogyasztói igényekhez rugalmasan alkalmazkodó, keresett választékú és minőségi színvonalú bútorok előállításának a megszervezésére.

Egy bútortipari gyártmánynak minőségi szintjét az alábbi fontosabb mutatók összehasonlítása alapján lehet érzékelni:

- építészeti, művészeti, esztétikai,
- funkcionális használhatóság, kényelmesség,
- szerkezeti és műszaki, gazdaságossági,
- kivitelezési, egészségügyi,
- megbízhatósági és időállósági (élettartam)

mutatók változása alapján.

Amíg a fogyasztói igények mennyiségi kielégítése volt a bútortermelés növelésének az elsődleges célja, a termelőtevékenységben nem tükrözödtek megfelelő súllyal a termék korszerűségével, műszaki színvonalával, megbízhatóságával és minőségével kapcsolatos követelmények.

Az 1976. január 1-vel életbelépő bútortermelési szabványok, melyek a termékek minőségi osztálybesorolását írják elő, kétségtelenül hozzájárultak ahhoz, hogy mostantól kezdve a vállalatok nagyobb figyelmet fordítsanak a termékek minőségére. Ezzel egyidejűleg nőtt a szállítási szerződések szerepe, a vállalati műszaki előírások fontossága is. Mindezek mellett az V. ötéves terv feladatai között a vállalatoknak a terv minőségtervezési fejezetében az elérendő célkitűzéseket számszerű mutatók formájában kell meghatározniuk és elő kell irányozni, hogy az I., II. osztályú, illetve a nem szabványos termékek részarányát hogyan kívánják alakítani. Ennek természetesen gazdasági vetülete is van, mivel az I. osztályú termékek magasabb, a II. osztályú termékek pedig alacsonyabb áron hozhatók forgalomba.

A nagy sorozatokban gyártott termék minőségével összefüggő kérdéseket korábban a gyártás folyamán fellépő hibák megállapítására irányuló ellenőrzésekre (minőségellenőrzés) szűkítettük le. Ez a módszer ma már túlhaladott a bútortermelésben is és előtérbe került a minőségbiztosítást szolgáló kérdések vizsgálata, vagyis megállapítás helyett megelőzés. Ennek keretében — ha a gyártmánytervezés és a felhasználási követelmények előírásai megfelelőnek bizonyultak — a tulajdonképpen gyártás megkezdésének kiadásához — a minőségi termék kibocsátás biztosításához — az alábbi feltételeket kell biztosítani:

- a termelőfolyamat végrehajtása valamennyi feltételének betartását,
- a termelési tényezők teljesítőképessége feleljen meg a tervezettnek,
- minden, a minőséggel összefüggő követelmény kielégítését,
- a termeléselőkészítés valamennyi dokumentációjának előzetes elfogadását,
- hogy a külső beszerzésű alkatrészek (kooperáció, szerelvények) megfelelő minőségben rendelkezésre álljanak,
- a vizsgálati módszerek és munkahelyek egyértelműen tisztázva legyenek.

Ha ezek a feltételek biztosítottak, úgy minden alap adott, hogy a termelési folyamat végrehajtása eredményeként megfelelő minőségű terméket kapjunk és kiküszöböljük azt a sokat hallott véleményt, hogy a minőséget „beleel-

lenőrzik” a termékbe. Ez esetben a termékminőség alakulása előzetesen tudatos tervezés eredményeként alakul. Természetesen ezen módszer alkalmazása anyagi ráfordításokat igényel, melyek azonban bőven megtérülnek az I. osztályú termékek biztosította többletárbevételek keresztül.

Napjainkban három minőségi szintről, illetve kategóriáról kell beszélnünk, bár ezek nem mindenben azonosíthatók a hazai szabványelőírásokkal. Így:

**I. kategória:** azok a termékek, melyeknek műszaki-gazdasági paramétereit és minőségét tekintve megfelelnek a legmagasabb hazai és külföldi követelményeknek, s a világpiacon versenyképesek. Ide ma elsősorban az ülőbútorok és a különböző stílbútorok tartoznak.

**II. kategória:** azok a termékek, melyek műszaki-gazdasági paramétereit és minőségét tekintve megfelelnek a népgazdasági követelményeknek és egybeesnek a fogyasztói igények által meghatározott követelményekkel. Ide tartoznak a korpuszbútorok, fekvőbútorok, konyhabútorok stb.

**III. kategória:** azok a termékek, melyek műszaki-gazdasági paramétereit és minőségét tekintve nem felelnek meg a népgazdasági követelményeknek, a fogyasztók nem keresik, így vagy korszerűsítésük, vagy a termelésük megszüntetése indokolt. Ilyen termékek az egyes kombinált szekrények, sezlonok, részben a hálószobák stb.

Az ismertetett kategóriákba sorolható korszerű bútortermék megtervezésének azonban meghatározott és egymással kölcsönhatásban álló korlátok között kell történnie. Ilyen korlátok:

- igénykorlát, melyet elsődlegesen a termékkel szemben támasztott fogyasztói igények fejeznek ki,
- technikai korlát, melyet a termék előállítására vállalkozó vállalat eszköz, technikai, valamint szakember ellátottsága, felkészültsége, a szállítási távolságok, a termék szállíthatósága stb. determinál,
- gazdasági korlát, melyet a funkció és ár összefüggései határoznak meg.

Ha a gyártmányfejlesztés és tervezés során létrehozott termék műszakilag, funkcionálisan, esztétikailag kifogástalan, úgy a termelői minőség osztályozását két tényező határozza meg:

- a gyártás műszaki színvonala, amely vonatkozásban a bútortermék rekonstrukciója következtében jelentős eredményeket értünk el, s ma egyre kevésbé kifogásolható,
- a gyártási fegyelem színvonala, amely az előírt technológiai paraméterek betartására, a felhasznált anyagokra egyaránt vonatkozik, s melyek betartásával éppen a nagy sorozatokban előállított termékek vonatkozásában vannak kifogásolni valók.

Az utóbbi évek vizsgálatai alapján ugyanis egyértelműen bebizonyosodott, hogy a minősé-



gileg eltérő színvonalú termékek megjelenésének oka a technológiai folyamatok végrehajtásában elkövetett hiányosságokra vezethetők vissza.

A nagy sorozatokban előállított termékeknel a minőségbiztosítás leginkább összefügg az alkatrészek megmunkálási pontossága és a csereszabotosság színvonalával. Ma, amikor a gyártás technikai színvonala lehetővé teszi a napi 8—10 ezer darab bútoralkatrész előállítását, a csereszabotosság — mint minőséget kifejező paraméter — rendkívül fontos mutatóvá vált. Ugyanakkor nagy sorozatokban történő biztosítása a szervezettségi szintet is kifejezi. Ezért a hazai bútorok minőségét a jövőben elsődlegesen a csereszabotosság színvonalán keresztül kívánjuk a matematikai statisztikai módszerének felhasználásával értékelni.

Napjainkban a bútorigipari termékek minősége fejlesztésének alapvető problémája a nyersanyagellátottsággal, a gyártmányválaszték szélesítésével, a technológiai fegyelemmel függ össze, nem pedig a technika, vagy technológia színvonalával. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint az a tény, hogy napjaink korszerű kapacitását éppen a fenti problémák megoldhatatlansága miatt nem tudjuk kellő mértékben kihasználni, vagyis a termékeinknek a korszerű technikán és technológián alapuló gazdaságosabb, magasabb minőségi színvonalon történő előállítását, azok alacsony gyárthatósági szintje miatt nem megoldott. Ezért a bútorigipari gyártmányfejlesztők, a mérnök-technikus gárda, valamint a szakemberek egyik fő feladata a termékek minőségének fejlesztése összhangban a felhasználók követelményeivel és a meglévő technikai adottságokkal. Ennek biztosítására a technikai színvonal által elérhető termékminőség színvonalát úgy középtávon, mint az éves tervekben elő kell irányozni, a fogyasztói igények megismerésére pedig vizsgálatokat kell szervezni.

Az eddig ismert prognózisokból az tűnik ki, hogy az egy lakosra számított évenkénti bútorfogyasztás további gyors ütemű növekedése várható. Az igénynövekedés azonban a választék és a minőség vonatkozásában lesz nagyobb, ezért a termelés és forgalmazás, az igények és lehetőségek összhangjának biztosítása egyre bonyolultabb lesz, s a termékösszetétel mindenkori rugalmas alkalmazkodása a változó igényekhez — objektív — szükségzerű követelmény. Ezért az igények kielégítésénél és a nemzetközi munkamegosztásban vállalt kötelezettségeink teljesítésénél — a nagy sorozatok és a tömegtermelés korszakában — a termék minőségét az adott piacra lehet csak értelmezni. Így pl. amíg korábban a minőség volt az alapja, ma a feltétele az export tevékenységünknek a bútorigipari termékeknel. Ebből fakad az a közismert tény, hogy modern bútoraink piacképessége (konvertálhatósága) igen lassan fejlődik. Ha ma el is mondhatjuk, hogy a magyar bútor-export minőségi színvonala, funkcionalitása és

használati értéke alapvetően arányban áll a fogyasztói követelményekkel, ez nem jelenti azt is, hogy a jövőben nincs szükség a minőségi színvonal javítására, összefüggésben a változó igényekkel és a felhasználandó anyagok fajtájával és minőségével.

Annak ellenére, hogy az alapvető termék-szabványok ma már a bútorok termelői minőségét osztályozzák, hiányosságként kell említeni, hogy a megbízhatósági követelményrendszere, vagy az ajánlható megbízhatósági jellemzőkre (hibamentesség, javíthatóság, tartósság) még csak utalás sem történik, pedig köztudott, hogy a fogyasztói értékítélet befolyásolására éppen ezek a jellemzők hatnak leginkább. De ezen objektív jellemzők adnak összehasonlító alapot is az egyes termékek közötti összehasonlítás elvégzésére, valamint a használati érték és érték mélyebb összefüggéseire is. Éppen ezért már a közeljövőben az a feladat, hogy a legfontosabb termékekre a megbízhatósági vizsgálatok elvégzésének módszerét, a meghibásodás kritérium rendszerét, az elfogadható számszerű értékeket rendszerbe foglaljuk, hogy a gyártó és fogyasztó kockázatának figyelembevételével mint előírt értékeket rögzítsünk.

Csak a megbízhatósági követelményrendszer kidolgozása után válik lehetővé a termék megbízhatósági tervezése, vagyis az egyes alkatrészeknek „azonos élettartamra” való megválasztása, melynek a termelő és felhasználó részéről jelentkező gazdasági hatékonyságát nem szükséges indokolni. Ezenkívül a megbízhatósági követelményrendszer fontos információkat szolgáltat az adott termék tervezéséhez, fejlesztéséhez, gyártásához és felhasználásához egyaránt.

### Befejezés

A gyártmányfejlesztés és minőség kérdései a bútorigiparban rendkívül összetettek és reális célkitűzéseknek ma a következőket lehet tekinteni:

- a jövő bútortermékeinek olyannak kell lennie, mely minden időpontban kielégíti a társadalom és az egyén állandóan változó, fejlődő igényeit, más követelményeit,
- a gyártmányfejlesztésnél a korszerűségi színvonal mindenkori kitűzésénél számba kell venni a rendelkezésre álló technikai alapokat, a munkaerő szakképzettségét, a nemzetközi munkamegosztást és a gazdasági hatékonyságot,
- a bútorok minőségi színvonala (kategóriája) kialakításánál törekedni kell arra, hogy az nem lehet sem alacsonyabb, sem magasabb, mint amennyit a leendő fogyasztók többsége elvár, használni képes és hajlandó megfizetni.

Az elkövetkezendő időben ezen feladatok megvalósítására és szervezésére célszerű tevékenységünket koncentrálni.

# Az anyagtakarékosság lehetőségei, a termékstruktúra gazdaságos átalakításának módjai az elsődleges fafeldolgozó iparban

Dr. Szabó Károly

## Bevezető

A szakmai közvéleményt — már több mint két évtizede — a következő feladatok foglalkoztatják:

1. Az erdőgazdasági kitermelés választékosszétételének megváltoztatása az ipari fa javára; a kitermelés minél nagyobb tömegének bevonása az ipari feldolgozásba.

2. Az ipari feldolgozásba bevont fa optimális kihasználása, a legkedvezőbb termékválaszték megválasztása; a termékek készültési fokának emelése.

3. Az ipari feldolgozás során keletkező hulladék továbbfeldolgozása, a fa komplexebb kihasználása.

4. A fenyőfűrészáru helyettesítése.

5. A faanyagvédelem.

A vitaindító előadásom fő mondanivalóját e témák köré csoportosítottam, s igyekszem irányt mutatni a megvalósítására.

## 1. A kitermelt fatömeg erdőgazdasági választékának változása

A kitermelt fatömeg erdőgazdasági választékának változását:

— az új technológiákra épülő ipari kapacitások létrejötte, a kapacitások növelése, illetve az — export lehetőségeink határozzák meg pozitív irányban.

A fejlődést, illetve a fejlesztési koncepciókat az 1. táblázat szemlélteti.

### 1. táblázat

A hazai fakitermelés felhasználása

M. e. : %

	1965	1970	1975	1980	1985
Fakitermelés .....	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Felhasználás .....	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ipari .....	39,2	52,6	59,6	64,9	70,5
Ebből:					
Fűrész- és lemezipar .....	34,6	34,0	43,2	48,3	48,3
Cellulóz—papíripar .....	2,2	13,1	13,6	14,0	19,6
Egyéb ipar .....	2,4	5,5	2,8	2,6	2,6
Egyéb felhasználás .....	60,8	47,4	40,4	35,1	29,5
Ebből:					
Tűzifa .....	49,1	44,0	37,6	32,5	27,5
Egyéb natur felhasználás .....	11,7	3,4	2,8	2,6	2,0

A táblázat világosan mutatja azt a fejlődést, azt a fejlesztési koncepciót, amit az erdőgazdasági kitermelés ipari felhasználása növelésére kíván az iparvezetés tenni.

Ez a faanyagtakarékoság vonatkozásában olyan horderejű kérdés, amit népgazdaságunk fejlesztése érdekében feltétlenül végre kell hajtani.

Hogy csak egyszerű nyers számmal utaljunk erre a kérdésre! 1985-ben a bruttó kitermelés 8 millió m<sup>3</sup> fatömeg. 1975-höz viszonyítva az ipari feldolgozás arányát 11%-kal emeljük. Az ipari feldolgozásba bevont többlet fatömeg 880 ezer m<sup>3</sup>. Ha m<sup>3</sup>-enként csak 300 Ft értékkülönbötet vesszük, az érték emelkedés évente 264 millió Ft.!

Az ipari feldolgozás aránya emelésének legfőbb módja az alacsony értékű erdőgazdasági választékoknak, elsősorban a vékony tűzifának aprítékká való feldolgozása agglomerált lapgyártás céljaira.

Számításunk szerint az agglomerált lapgyártásba bevonható vékony tűzifa mennyiség

1980-ban 50 e. m<sup>3</sup>

1985-ben 57 e. m<sup>3</sup>

Faanyagtakarékoságot és a termelés értékének növelését jelenti az is, hogy az erdőgazdasági kitermelés eltolódik az értékeesebb választékok felé.

Az eltolódást a vastag fa %-ában a 2. táblázat szerinti eredmény adja.

### 2. táblázat

A kitermelt fatömeg erdőgazdasági választéka a vastag fa %-ában

	1965	1985
Iparifa .....	62,2	73,7
Ebből:		
Rönk .....	17,4	21,8
Feldolgozási fa .....	18,4	11,3
Bányászati hengeres fa .....	12,1	1,6
Papírfa .....	7,2	19,1
Rostfa .....	3,8	17,2
Egyéb hengeres iparifa .....	3,3	2,7
Vastag tűzifa .....	37,8	26,3
Vastagfa .....	100,0	100,0

A koncepciót illetően felmerülhet az a kérdés, hogy az megvalósítható-e?

Nézetünk szerint igen, mert:

— az erdő és fafeldolgozó gazdaságokba integrált elsődleges fafeldolgozás olyan erdőgazdasági gazdaságpolitikára serkenti az erdőgazdaságokat, hogy a kitermelésen belül a választékolást a jobb minőség s a nagyobb érték felé tolják el, mivel a feldolgozás fajlagos eredménye itt a legnagyobb,

— az integráció óta az erdőgazdaságok nem érdekeltek abban, hogy feldolgozási fa címen számoljanak el rönkanyagot az alacsonyabb ér-

tékú hengeresfa választékot feldolgozó kisebb, úgynevezett fagyártmányüzemeinkben;

— a szakszerűen telepített, s művelt nyárasaink nagyobb arányban adnak 18 cm átmérő feletti rönkanyagot (Erre utalnak a francia, az olasz, a nyugatnémet, s a jugoszláv nyárfakitermelés erdőgazdasági választékaira vonatkozó adatok is.);

— a bányászati hengeresfa csökkentésére, valamint a papírfa, a rostfa emelésére hozott, a piaci helyzet reális számbavételén alapuló intézkedések — nézetem szerint — eredményesek lesznek, annál is inkább, mert a jövőben

— az erdőgazdálkodás gazdaságosabbá tételének, valamint

— a fafeldolgozás intenzív fejlesztésének, fejlődésének ezek az alapjai és feltételei.

Európában ugyanis a XX. században mutatózó fahiány pótlása, valamint az építőiparban használatba vett új anyagok, az épületek módosult kiképzése és a belső berendezések összhangjának biztosítása érdekében olyan fafeldolgozóipari technológiákat dolgoztak ki, s ezekhez szükséges műszaki berendezéseket állítottak elő, melyek lehetővé tették

— a kevésbé értékes erdőgazdasági választékoknak magas értékű ipari felhasználását,

— a nagy, sík felületek kiképzését,

— a gyártás mechanizálását, automatizálását.

Ezeknek az új technológiáknak minél nagyobb mérvű megvalósítása jelentené a legnagyobb mérvű faanyagtakarékoskosságot. Itt természetesen nemcsak az agglomerált lapgyártás mennyiségi, minőségi, valamint választékfejlesztésére gondolunk, hanem a hagyományos fafeldolgozó területen (rétegelt lemez, ragasztott tartók, talpfa stb.) az új technológiák bevezetésére, valamint a fa kémiai feldolgozására.

Az V. ötéves tervidőszak tervezett erdőgazdasági célhulladék felhasználása kémiai úton évi 300 ezer m<sup>3</sup>. Itt kell megemlítenünk azokat a kísérleteket, melyeket egyes mezőgazdasági hulladékoknak faipari felhasználási célú termékek előállítására folytattak le. (Préselt lapok szőlővenyigéből, kukorica csutkákból takaréklapok stb.)

Magunk részéről ezt azért említjük, mert nézetünk szerint ezeknek az anyagoknak ilyen irányú ipari feldolgozására kapacitás létrehozása csakis az erdőgazdasági vékonyfa ipari feldolgozására létrehozandó kapacitások után lehet indokolt.

## 2. Az ipari feldolgozásba bevont fa optimális kihasználása, a legkedvezőbb termékválaszték kialakítása

A fa optimális kihasználása a kihozatali %-ok emelése, a fafeldolgozás minden ágazatában elsőrendű célkitűzés volt. Ezen a téren lényeges eredményt értek el. Az ellentmondás az ipari gyakorlatban csak ott jelentkezett, hogy az elsődleges fafeldolgozás és a továbbfelhasználó ágazatok technológiai szükségletei között nem volt meg az összhang és sok esetben az elsőd-

leges fafeldolgozó iparnak a kihozatal fokozására fordított többletráfordításai népgazdasági szinten nem realizálódtak. Néha még visszajára is fordultak a dolgok. Ma már fejlettebb matematikai módszerekkel, technikai eszközökkel úgy irányíthatjuk a termelést, hogy az a végtermék igényeit véve tekintetbe a minimális fanyersanyagfeldolgozást jelenthesse.

Ilyen lineáris programok viszonylag kevés munkaidőráfordítással munkálthatók ki.

Előnye az ilyen programoknak, hogy a felhasználók választékigényét minimális fanyersanyag-felhasználás mellett úgy határozza meg, hogy gyártás során inkurrens áru nem keletkezik.

Ezt azonban megvalósítani csak koncentrált, azonos, vagy közel azonos fafajokat feldolgozó üzemekben célszerű. A fenyő feldolgozás koncentrációja már megtörtént. E négy üzem (Mátészalka, Tuzsér, Budapest, Szolnok) évi 500 ezer m<sup>3</sup> fenyőrönköt dolgoz fel. Az értékes hazai tölgy- és bükkrönk feldolgozása, koncentrációja a közeljövőben ugyancsak indokolt. Számításaink szerint e nagyüzemek termelésének lineáris programozással történő irányítása évi

10 500 m<sup>3</sup> fenyő

5 300 m<sup>3</sup> tölgy és

3 100 m<sup>3</sup> bükkrönk megtakarítást tesz lehetővé.

Nagyobb probléma a legkedvezőbb termékválaszték meghatározása. Nyilvánvaló, hogy a termelő szervezetek olyan termékválasztékre törekszenek, melynek a legnagyobb gazdasági eredményt érik el. Ennek meghatározására sok helyt fejlett matematikai módszereket s technikai eszközöket is igénybe vesznek. Ez a módszer azonban az anyagtakarékoskosságot csak akkor szolgálná, ha

### 3. táblázat

1985-ben kitermelésre kerülő erdőgazdasági választékból termelhető optimális termékválaszték

M. e.: 1000 m<sup>3</sup>

Választék	Összesen	Rönkhől	Egyéb hengeres fából
Fűrészipari .....	905,3	655,5	—
Gerenda .....	10,0	10,0	—
Talpfa .....	18,4	18,4	—
Donga .....	12,2	10,3	1,9
Parkettaléc .....	99,7	46,1	53,6
Bányászati anyag	79,7	23,2	56,4
Egyéb fűrészipari termék .....	22,9	8,5	14,4
Összes fűrészipari termék .....	1148,2	772,1	376,1
Furnér .....	17,9 millió m <sup>2</sup>	—	—
Enyvezett lemez	27,8 ezer m <sup>2</sup>	—	—
Hagyományos bútortalap .....	14,0 ezer m <sup>3</sup>	—	—
Farostlemez .....	168,0 ezer m <sup>3</sup>	—	—
Faforgácslap .....	348,0 ezer m <sup>3</sup>	—	—
Gyufa .....	15,6 millió doboz	—	—

— a faipari termékárak híven tükröznék a ráfordított faanyag mennyiségét és minőségét,

— a technológiai lehetőségeket.

Márpedig ez nem áll fenn. Az egyes fafajokból kihozható termékek mennyiségének technológiai korlátjai vannak. Csak ezeken a korlátokon belül termelhetünk pl. dongát, avagy az erdőgazdasági választékokból furnérrönköt. Az értékangsort az ipari gyakorlat régen kialakította. (A világpiacon árányok is ezt tükrözik.)

Sajnos a költségszámítási módszerünk irreális volta miatt nem tudott olyan árrendszer kialakulni, mely az anyagtakarékosságot ezen a téren előmozdítaná.

A helyes ráfordítási arányokat véve tekintetbe az 1985-ben kitermelésre kerülő erdőgazdasági választékból termelhető optimális elsődleges fafeldolgozó ipari termékválaszték például (fafajonként munkálva ki, de itt összevonva) a 3. táblázat szerint.

A furnértermelés fafajmegoszlása:

Tölgy	4,9 millió m <sup>2</sup>
Bükk	5,2 "
Egyéb kemény	2,0 "
Nyár	4,8 "
Egyéb lágy	1,0 "
Összesen:	17,9 millió m <sup>2</sup>

Ismételten szeretnénk kihangsúlyozni, hogy az egyes faipari termékek termelésének, ezen belül a választék eltolódásának technológiai korlátai vannak. A választás csak ezen korlátokon belül lehetséges.

Pl. a tölgy termékek értékangora világpiacon a következő:

1. furnér
2. donga
3. váltótalpf
4. fűrészáru
5. gerenda
6. normáltalpf
7. parkettaléc
8. bányaszéldeszka.

De a fenti rangsor is csak akkor érvényes, ha a fűrészárut átlagos minőségi együtthatóval vesszük számba. Ha minőségi osztályonként, akkor e rangsor osztályonként differenciáltan szóródna.

### 3. Az ipari feldolgozás során keletkező hulladék feldolgozása, a fa komplexebb kihasználása és a termékek készültési fokának emelése révén

A termékek készültési fokának emelése a faanyag, illetve az anyagtakarékosságra úgy hat vissza, hogy

— az elsődleges fafeldolgozó iparban koncentráltan keletkező ipari hulladék továbbfeldolgozására inkább van lehetőség;

— kevesebb súlyú anyagot kell szállítani a továbbfeldolgozó helyekre s ezáltal energiát takarítunk meg. Konkrét javaslatunk ezen a téren:

### 3.1. Az alacsony értékű fűrészáru továbbfeldolgozása apró választékká, bútór, épületasztalosipari alkatrészé

Az elsődleges fafeldolgozóipar gazdaságosságának növelése, a bútóipar igényeinek növekedése parancsolóan írják elő, hogy az elsődleges faipar minél nagyobb készültési fokon állítsa elő termékeit. E cél megvalósítása érdekében a faipar mind nagyobb arányban kell, hogy előállítson bútór- és asztalosipari alkatrészeket.

A tervek szerint a főbb fafajokból való alkatrész-előállítás alakulása a következő:

Termék	1980 em <sup>3</sup>	1985 em <sup>3</sup>
Tölgy bútóralkatrész	10,0	10,0
Bükk "	25,0	25,0
Fenyő "	25,0	25,0
Fenyő épületasztalosip. alkatrész	40,0	40,0

Fűrészáruból való termelés esetén az anyagnormák

tölgynél	2,5 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
bükknél	2,2 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
fenyőnél	1,6 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
épületasztalosipari alkatrésznel	1,3 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>

A keletkező hulladékmennyiség mintegy 60%-a darabos hulladék, amely— amennyiben megfelelő aprítógépek állnak rendelkezésre — a cellulóz, illetve az agglomerált lapgyártásban hasznosítható. Az így rendelkezésre álló apríték mennyisége

1980-ban	43 em <sup>3</sup>
1985-ben	43 em <sup>3</sup>

### 3.2. A fűrészárutertermelés melletti aprítékgyártás kifejlesztése

Az agglomerált lapgyártás növekedése, az integrált alapanyagfelhasználás szükségessége tette időszerűvé azoknak a gépi berendezéseknek a kialakítását, melyek a fűrészáru termelés mellett cellulóz, illetve agglomerált lapok gyártására alkalmas célforgácsot, illetve aprítékot állítanak elő. Ilyen rendszer például a CHIP—N—SAW rendszer. Ezekben a gépi berendezéseken a hasznos kihozatal a jelenlegi 61%-kal (fenyőnél) szemben mintegy 95%-ra tehető.

Amennyiben a vékony fenyő hengeres, illetve nyár hengeres anyag feldolgozására két egyenként 100 em<sup>3</sup>/év kapacitású termelő üzem beruházása megvalósul a VI. ötéves terv során, a megtakarítás a hasznos hulladék, illetve apríték révén

1980-ban	—
1985-ben (egy üzem)	34 em <sup>3</sup>

### 3.3 Olyan fűrészelési technológia bevezetése, mely mellett fűrészpor helyett forgács keletkezik a vágástérben

A faanyagok elsődleges fűrészipari feldolgozása során mintegy 12—18% fűrészpor keletkezik. Ennek hasznosítása még jelenleg is komoly gon-

dot jelent és ezt elkerülendő alakították ki azokat a berendezéseket — így pl. Csehszlovákiában a VTR típusú fűrészeket — melyeknél a vágásrésben nem fűrészpor, hanem ipari felhasználásra alkalmas faforgács keletkezik, míg az oldanyagot aprítógépen dolgozzák fel. Az említett VTR berendezéseken a kihozatal alakulása

50—52 % fűrészáru  
27—35 % apríték  
5—6 % forgács.

E berendezések, a számadatokból látható hasznosságukon túlmenően, óriási kapacitással is rendelkeznek. Hazánkban elsősorban a nyár anyag koncentrált feldolgozására célszerű ilyen üzemet (üzemeket) létrehozni, mintegy 200 em<sup>3</sup> össz-kapacitással. Ebben az esetben az előző 61%-os kihozattal szemben mintegy 85%-os kihozatal érhető el.

Így a megtakarítás

1980-ban —  
1985-ben 48 em<sup>3</sup>

mely mennyiségek a cellulóz, illetve agglomerált lapgyártásban hasznosíthatók.

#### 4. Felhasználási területenként a fenyőfűrészáru helyettesítése, műszaki feltételei, gazdasági egyenértéke

Az elsődleges fafeldolgozóipari termékfelhasználásban a fenyőfűrészáru-felhasználás kiemelkedő szerepet tölt be, annál is inkább, mert hazai fenyőnyersanyag hiánya miatt túlnyomó többségét importáljuk. A nemzeti jövedelem emelkedésével szoros korrelációban növekedik a fenyőfűrészáru szükségletünk is, amelynek azonban korlátokat szab — mint általában az európai piacon — az import növelésének szűk lehetősége. Ezért népgazdasági szinten nézve is elsőrendű feladat a fenyőfűrészárunak maximális helyettesítése hazai fanyersanyagból gyártható termékekkel, lombosfűrészáruval és agglomerált lapokkal.

Az import csökkentése érdekében már korábban szükségessé vált megvizsgálni, hogy a fenyő anyagot igénylő faipari termékeknél a hazai kitermelésből származó lombos faanyagaink felhasználására milyen lehetőségek kínálkoznak. Több éves kutatási munkák azt igazolták, hogy a hazai körülmények között legnagyobb mennyiségben számításba vehető nyár és akác fafajok műszaki tulajdonságai számos területen lehetővé teszik a fenyő faanyagok eredményes helyettesítését.

A lehetőségek számát növelte a lemezipari termékek, a farostlemezek, a faforgácslapok és a rétegelt lemezek gyártásának és típusválasztékának bővítése is.

Elmondhatjuk, hogy közvetlen helyettesítésre fenyőfűrészáru vonatkozásában általában nincs mód. Az elvégzett fejlesztő- és kutatómunkák azonban számos helyen megteremtették a közvetett fenyőhelyettesítés feltételeit. Sok esetben e munkák során összetettebb, de egyben korsze-

rűbb termékek kidolgozására került sor, mint amit eredetileg felhasználtak.

A konkrét helyettesítési lehetőségek közül egynehány helyettesítés egyenértékeit a következő táblázat mutatja:

Termék	Hagyományos	Helyettesítő	A helyettesítés egyenértéke
Gerenda .....	fenyő	akác	1,54
Gerenda .....	fenyő	nyár	2,31
Padlóburkolat .....	fenyő	akácparketta	1,14
Járópalló .....	fenyő	ragasztott nyár	1,0
Járópalló .....	fenyő	ragasztott akác	1,32
Járódézska .....	fenyő	nyár	1,61
Rakodólap .....	fenyő	nyár	1,27
Sörösláda .....	fenyő	műanyag	2,87
Zsaluzat .....	fenyő	enyvezett lemez	21,83
Zsaluzat .....	fenyő	faforgácslap	14,20
Lakóház .....	tégla	fenyő	0,51
Lakóház .....	tégla	akác	0,61
Felvonulási épület	tégla	fenyő	2,77
Felvonulási épület	tégla	akác	3,61

Korrelációs trendszámítás útján nyert eredmény azt mutatja, hogy a fenyőfűrészáru felhasználás 1980-ban 1827 em<sup>3</sup> lesz. Ez következetes helyettesítés révén 1480 em<sup>3</sup>-re csökkenthető.

A VI. ötéves tervidőszakban a fenyőhelyettesítés további lehetőségeinek kihasználása esetén, a felhasználó ágazatok termelés-felfutása ellenére sem kell jelentős fenyőfűrészáru felhasználás-növekedéssel számolnunk.

#### 5. Furnérröng-megtakarítás

A faforgácslapok borítására a bútoriparban 0,6 mm vastag furnért használnak. A korszerű forgácslaptechnológiák bevezetésének eredményeképpen a lapfelületek minősége jelentősen javul, egyenletesebb lesz. Ennek eredményeképpen a felhasznált borító furnér vastagsága 0,4 mm-re csökkenthető, és ezáltal furnérröng takarítható meg. Ennek értéke a vizsgált időszakban mintegy 6,0 em<sup>3</sup>-re tehető.

#### 6. Faanyagvédelem a mezőgazdaságban és a bányászatban

A népgazdaság egészét illetően igen jelentős mennyiségű faanyag takarítható meg, ha a fát tartósított védőkezelés után építjük be.

Ezúttal csak két területtel kívánok foglalkozni: a bányászattal és a mezőgazdasággal.

A szénbányászatban felhasznált faanyagok tartósításával a béléanyagok élettartamát 3—10-szeresére növelhetjük.

Figyelemmel arra, hogy szénbányáinkban a levegő relatív páratartalma 70—95% között változik, számos helyen a vágatokban csepegő víz is van, a hőmérséklet pedig 18—24 °C, a farontó gombafajták részére ez a körülmény igen ked-

vező, nagymértékben károsítja a faanyagok szilárdsági tulajdonságait, s idő előtti pusztulásukhoz vezet.

A fával biztosított vágatok össz-faanyagszükséglete a szénbányászatban átlagosan 500 m<sup>3</sup>/km.

Így a faanyagszükséglet a következőképpen alakulhat:

	1965	1970	1975	1980
Összes nyitott vágathossz, km .....	1980	1950	1880	1750
Ebből: fával biztosított, km .....	792	585	470	350
A fával biztosított vágatok faanyagszükséglete, em <sup>3</sup>	396	293	235	165
A nem fával biztosított fabélésanyag szükséglet, em <sup>3</sup> .....	176	176	176	176
A vágatokba beép. össz faanyag, em <sup>3</sup> .....	572	469	411	341

Tartósítás nélkül beépített faanyagok (tám- és bélésanyagok) használati élettartama átlagosan 2 év.

A mezőgazdaság nagy mennyiségben használ fel melegágyi ablakkereteket, ahol ugyancsak elengedhetetlenül szükséges lenne a felhasznált faanyag védelme.

Tartósítás nélkül az ablakkeretek használhatóságának átlagos időtartama 5 év, viszont tartósítva legalább ennek kétszerese. Egyéb feltételek változatlansága esetén ez azt jelenti, hogy 10 év alatt — megfelelő tartósítás mellett — csak fele annyi ablakkeretre lenne szükség ugyanolyan melegágyi kapacitás biztosításához, mint tartósítás nélkül.

Tartósítás nélkül 10 év alatt  $10 \times 500\,000 = 5$  millió ablakkeretre van szükség meghatározott kapacitás biztosításához.

Tartósítással összesen évi 250 000 db-ra, ami évi 4600 m<sup>3</sup> fenyőfűrészáru megtakarítást jelentene.

### Összefoglalás

Előadásomat gondolatébresztő vitaindító előadásnak szántam. Remélem, hogy a hozzászólások kiegészítik azokat a tartományokat vertikálisan és horizontálisan is, amelyben a faanyag-takarékosság vonatkozásában a konkrét intézkedéseket a közeljövőben meg kell tennünk, hogy a faanyagellátásunkban jóvá nem tehető ellentmondás ne keletkezzen.



Mély megrendüléssel tudatjuk, hogy

### V A R G A G Y U L A

nyugdíjas főmérnök életének 67. évében súlyos betegségben elhunyt.

Az Épületasztalosipari és Faipari Vállalat Parketta Gyárának, később a vállalat kőbányai gyárának volt a főmérnöke, ahonnan nyugdíjba ment. Jó műszaki szervező és irányító készsége nyomán részese volt több termelési sikernek mind a parkettagyártás, mind igényes, egyedi ki-

vitelű épületasztalosipari munkák vonatkozásában. A termelési sikerek elérése érdekében több gyártmány- és technológiai-fejlesztési intézkedést, technikai eszközöknek saját vállalkozásban történő kivitelezését kezdeményezte és irányítása mellett eredményesen hajtották végre.

Kezdeményező és irányító tevékenysége nyomán létrejött a jelentős anyagmegtakarítással járó mozaikparketta és az építőipari zsaluzótáblák hazai gyártásának feltételei. A termelőeszközök jelentős részét ebben ez esetben is saját vállalkozásban állították elő.

Nevéhez fűződik a kötőanyag nélküli fűrészpor-brikett, valamint a faforgács alágújtós előállító üzem létesítése.

A termelésben végzett intenzív munkája mellett a FATE társadalmi munkájából is kivette részét. A FATE alapító tagja volt. A FATE-n belül a Műszaki Tudományos Bizottságnak és az Épületasztalosipari Szakosztálynak volt vezetőségi tagja. Több munkabizottsági téma kidolgozásában vett részt. Kidolgozott témái — többségében — megvalósításra kerültek.

Munkáját a higgadság, a szerénység, a szorgalom, a műszaki megalapozottság jellemezte.

Érdemei elismerésül a „Munka Érdem Érem”, két alkalommal az „Építőipar Kiváló Dolgozója” kitüntetést, valamint a „Faipar Fejlesztéséért” emlékérmeket kapta. Munkatársai becsülték, nagyra értékelték munkásságát, emléket kegyelettel megőrizték.

# A Zala Bútorgyár 25 éves műszaki fejlődése

Tihovszky Ernő

Célunk, bemutatni — elsősorban műszaki szempontból — azt a fejlődési folyamatot, amelyen a Zala Bútorgyár végigment a kezdeti kisüzem-től egészen napjaink állapotáig. Szeretnénk íze-lítőt adni, arról a nehéz és szakadatlan, na-ponta megújuló céltudatos fejlesztő munkáról, amelynek eredményeképpen a névtelenség ho-mályából az ország egyik legnagyobb, egy he-lyen telepített bútorgyára fejlődött ki.

## I. A megalakulás körülményei és a szolgáltatás szakasza

Az 1950-es évek első éveiben a zalaegerszegi Városi Tanács irányítása alatt sorra alakultak a helyi ipari vállalatok. Ezen vállalatoknak fő feladata elsősorban az volt, hogy a helyi lakos-ság szükségleteit kielégítsék.

Az ilyen szolgáltató jellegű tevékenység ellátá-sának céljából alakult — a Városi Tanács Vég-rehajtó Bizottsága határozata alapján — 1951. április 16-án a *Zalaegerszegi Általános Aszta-losipari Vállalat*.

Az Alapító levél szerint a vállalat lakásbe-rendezési, irodaberendezési, üzletberendezési tárgyak, kirakatok készítésével, javításával és épületasztalos munkákkal foglalkozott.

Az üzem kezdetleges állapotát szemléltetően mutatja, hogy termelését 16 fő létszámmal, 1 db kombinált gyalugéppel, 1 db kombinált szalag-fűrészsel és 3 db gyalupaddal kezdte meg.

A kezdeti, lassú létszámemelkedéssel együtt a műhelyek is szaporodtak, melyek széttagol-tan, a város különböző pontjain helyezkedtek el. Az üzemszékben önálló brigádok dolgoz-tak, akik a részükre kiadott munkadarabon minden munkafolyamatot egy műhelyben vé-geztek el. Az 1952-es évtől a termelés már reá-lis tervekre épült. Komoly értékű szerződést kötöttünk a HM-el, a BÜTORÉRT-tel és egyéb közületekkel. A vállalat fejlődésének első sza-kaszában, 1954. május 1-vel kezdődött az ügy-nevezett „szériás” termelés beindítása is. A szolgáltató tevékenység folytatása mellett 1955- ben végzett először profiltisztítást. Mely-nek eredményeként teljes kapacitással a fé-nyezett hálószoza bútorok (Békés hálószoza) gyártását kezdte meg.

A főbb jellemző alapanyagok közül a furnért, a lécs és hullámbetétes bútorlapot, rétegeltle-mezt (farostlemezt), valamint a bükk és fenyő fű-részáru rendszeres használatát említhetjük. Fe-lületkezelő anyagok közül a sellak politúr, kár-pitosiparban pedig a tölcsérrugó használatát vált általánossá.

A gépházakban — nem minden gépnél ugyan — már négyszög keresztmetszetű falemezből ké-szült por- és forgácselszívó csatornarendszer működött. Az első időszak jellemzője még, hogy

az anyagellátás kifejezetten kézi erővel történt. Előre meghatározott technológiai utasítás nem volt. Termelés irányításában a kisipari szakmai-sság érvényesült.

Az 1957. év a második fejlődési szakasz indu-lása a vállalattá válás előfutára. Jelentős üzem-szervezési kezdeményezéseket, és a technológiai szakosodásra való törekvést jelentette. A vállalat szétszórtságát megszüntette. Két központi telephelyet hozott létre. Munkafolyamatok át-szervezésével, a géppark bővítésével, fényező-gép és szárító beállításával megvalósult a „de-kádok” szerinti termelés.

A termelés szervezettsége, a dolgozók szakmai fejlődése a minőség javulását, valamint magasabb termelési értéket, és nyereséget ered-ményezett.

A termelési szint ezen mutatóinak a vállalat első fejlődési szakaszában végbement változá-sairól az alábbi táblázat tájékoztat bennünket.

	1951	1953	1954	1955	1956	1957
Termelési érték, m/Ft .....	1800	3780	2890	3770	3500	4450
Termelési költség, m/Ft .....	1500	3500	3400	3600	3600	4200
Vállalati nyereség, m/Ft .....	290	680	550	1280	1550	530
Létszám .....	62	77	67	92	111	118

## II. A vállalattá válás szakasza

A fokozatosan javuló eredmények lehetővé tet-ték, hogy a vállalat egyik telephelyén 6 millió Ft-os beruházással, a 60-as évek követelményei-nek megfelelő új üzemszék építsen. A modern technológiával az egészséges munkakörül-mények biztosításával, a nagyüzemi korpuszbútor gyártás alapjai teremtődtek meg.

E rekonstrukció során áttértünk a hagyomá-nyos enyvezésről a műgyanta ragasztásra, a gépi úton történt ragasztóanyag felhordására, vala-mint a lécs és hullámbetétes bútorlap helyett a faforgácslap használatára.

A sellak politúros felületkezelés mellett meg-kezdődött, majd végleg bevezetésre került, belső felületeken a nitrólakkos, homloklapokon pedig a polieszteres felületkezelés. A felületkezelő anyagok felvitele eleinte szóró, kézi öntő, öntő, majd saját készítésű lakköntőgép alkalmazásá-val történt.

A régi üzemszékben kifejlődött egy másik, de a vállalatnál eddig kevésbé ismert tevékenység, a kárpitos bútorok gyártása is, mely eleinte csu-pán a tölcsérrugós heverők készítését jelentette. A kereskedelem igénye szükségessé tette, hogy komplett hálószozák mellett, nagyobb mennyi-ségben állítsunk elő kárpitos bútorokat is.

Ezt a célt szolgálta a saját tervezésű kártoló-gép és az önálló epeda gyártó üzemszék létre-



hozása, továbbá jelentős cca. 1100 m/Ft értékű gépvásárlás is. Így az 1964-es évben már 1500 db Kékes kárpitos garnitúrával, 800 db Krisztina, és 1200 db Varia heverővel vettünk részt a lakosság ellátásában. 1965-ben a vállalat műszaki kollektívája előkészítette az akkor modernnek számító Csobánc, majd Bizánc lakószoba gyártásának megkezdését. (A lakószobák az időközi módosításokkal még most is forgalomban vannak, Csobánc II, Bizánc II néven.) A készített műszaki dokumentációk, művelettervek, műveleti utasítások az önálló, mai értelemben vett műszaki előkészítő tevékenység kialakulását jelentették.

A bevezetett műszaki intézkedések, a mindenkori piaci igényeknek megfelelő termékösszetétel, a technológiai változások és a jól szervezett munkaverseny a termelési szint kedvező alakulását eredményezte.

	1958	1964	1965	1968
Termelési érték, m/Ft ...	4500	39 100	55 000	101 710
Termelési költség, m/Ft	4260	33 700	52 100	97 900
Vállalati nyereség, m/Ft	250	5 000	2 100	15 000
Létszám .....	118	489	583	920

A lakáskultúra fejlődésével a hazai bútorgyártás iránti igények mind mennyiségi szempontból, mind forma, funkció és kikészítés vonatkozásában egyaránt megnövekedtek. Vállalatunk kollektívájának választania kellett: vállalja-e a vidéki kisüzem további szerepét, vagy eddigi fejlődési folyamatában elérkezettnek látja az időt, hogy a gyárra fejlődés útjára lépjen. Felmérve helyzetét és lehetőségeit a vállalat vezetősége úgy döntött, hogy eddig kialakított telephelyeit — melyeknél a fejlesztés lehetőségeit végleg kiaknázza —, felszámolja, és a városhoz közel, de mégis a városon kívül ott, ahol az infrastruktúrát legkönnyebben tudja biztosítani, optimális gyári nagyságrendű üzemet hoz létre.

### III. A gyárra alakulás szakasza

Az új telephely beruházási programja két ütemű volt. Az első ütemben, 1968-ban megépült a kétszárnyú műhelycsarnok, 3 db alapanyagraktár, TMK-műhely, porelszívó és forgácsoló, központi kazánház, valamint az első szociális létesítmény. 1969 januárjában már az új telephelyen folyt a korpuszbútor gyártása.

A program második lépcsőjében, melyet a KIM Iparfejlesztési Főosztályának vizsgálatai alapján módosítottunk, megvalósult a teljes gépesítés. Ez a lapmegmunkálástól a végszerelésig, teljes gépesített üzem jelent. A hagyományos furnérozás mellett lehetőség nyílt, hogy erezett-nyomott, és színes bútorgyártás is megvalósuljon.

A rekonstrukció során megteremtettük a korszerű kárpitos termékek gyártásának lehetőségeit is.

A termelés lebonyolítása mellett nem kisebb dolog a letermelt áru csomagolása, raktározása

és szállítása sem. Ezért vállalatunk helyi iparvágányt épített ki, majd egy 2386 m<sup>2</sup> alapterületű, 6 napi termelés tárolására alkalmas ún. keverőraktár üzembe állításával biztosítja a zavartalan termelés, értékesítés és szállítás összhangját.

Az országban egyedülálló termelési rendszerünk — minden nap minden terméket gyártani tudunk —, és gépeink kapacitása lehetővé teszi, hogy a rendeléseknek megfelelően 90 komplett lakószobát, 48 kárpitosipari garnitúrát, és egyéb szülő bútort indítsunk útnak naponta a kereskedelmi forgalomba.

A gyárra fejlődés folyamatát jellemző néhány mutatószámot és műszaki adatot a következő táblázat és grafikon tartalmazza.

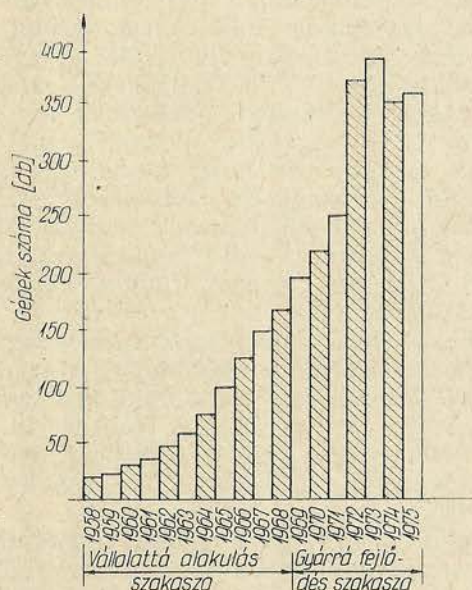
A termelési szint alakulása fejlődésünk 3. szakaszában

	1969	1973	1974	1975
Termelési érték, m/Ft ...	137 600	336 000	402 100	516 200
Termelési költség, m/Ft	121 100	306 500	363 300	461 000
Vállalati nyereség, m/Ft	17 400	29 500	39 100	53 700
Létszám .....	1 600	1 515	1 574	1 650

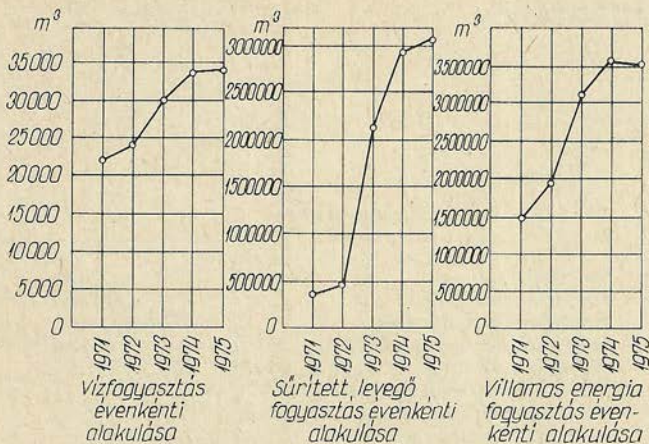
A géppark beruházás okozta számszerű növekedésének grafikus ábrázolásakor összehasonlíttási alapként feltüntettük az előző szakasz a vállalatnál válás szakaszában végbement számszerű növekedést is (1. ábra).

A népgazdasági szintű beruházás során alkalmazott korszerű technológia a géppark számszerű növekedésével megnőtt a víz, sűrített levegő és villamos energia fogyasztása is. Az 1972. évi próbaüzemelés, az 1973. évben megkezdett nagyüzemi termelés, majd az energiatakarékosságra való törekvés okozta változásokat a 2. ábra szemlélteti.

A műszaki fejlesztés egyik igen fontos feladata az ember védelmét szolgáló munkavédelmi szociális és kulturális követelmények kielégítése. Üzemeink mindenkori átalakítása, új üzemek lé-



1. ábra

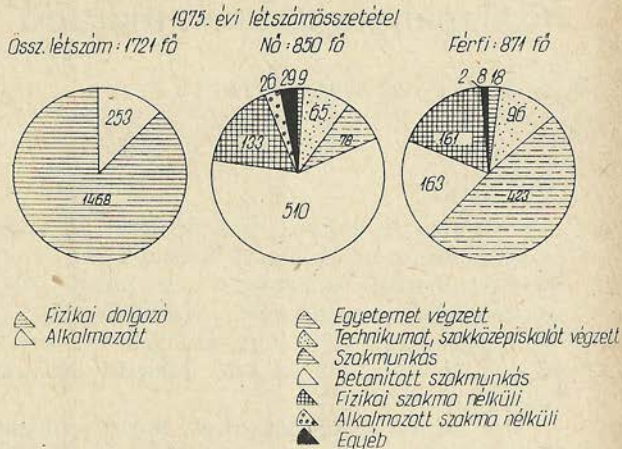


2. ábra

tesítése ezen igények szem előtt tartásával történt. Ma már természetes, hogy dolgozóink tágas, világos, higiéniai követelményeket maximálisan kielégítő öltözőkben öltözködnek, tisztálkodnak. Az utomata és félautomata gépsorok, por- és forgácselszívó, valamint szellőző berendezések az egészséges munkakörülményeket biztosítják. A görgősorok, szalagos szállítók, anyagmozgató berendezések, a nehéz fizikai munka csökkentését szolgálják.

A nagyüzemi technológia, az új gépek nemcsak szolgálják az embert, hanem egyre nagyobb alapképzettséget, felkészültséget és minden téren céltudatos előkészítő munkát igényelnek. A nagyarányú fejlődés és fokozott műszaki követelmények biztosítására a Gyár vezetősége több irányban is hathatós intézkedéseket tett. Házon belül 6 hónapos tanfolyamot indított, melyen a dolgozók nagy részét betanított szakmunkássá képeztük. A Gyár és az Ipari Iskola közösen, a magasabb szakmai képzettség megszerzése érdekében szakmunkásképző tanfolyamot is szervezett.

Támogattuk a Faipari Szakközépiskola létrehozását. Kapcsolatot teremtettünk a soproni Erdészeti és Faipari Egyetemmel.



3. ábra

Egyre több jól képzett faipari mérnököt foglalkoztat vállalatunk.

Ezen intézkedések biztosítják, hogy az ugrás-szerűen fejlődött technikai színvonal mellett, szakmai tudással, gyakorlattal rendelkező fizikai dolgozó gárda és magasabb fokú végzettséggel rendelkező műszaki előkészítő, irányító és ellenőrző kollektíva alakult ki (3. ábra).

Törekvéseink helyességét bizonyítja az V. öt-éves terv irányzata: nem mennyiségi, hanem elsősorban minőségi követelmények, a forma és funkció összhangjának egyre fokozottabb biztosításával kell az eredményeket elérni, a lakosság igényét kielégíteni, az országszerte ismert E és F program lakószobát, az OTTHON 76 kiállításán bemutatott, és jelenleg szériában gyártott KOFALL II., BOROSTYÁN II., Pálma kárpitos garnitúrák a modern vonalú FLÓRA franciaágy a fejlődés bizonyítéka.

A 25 év céltudatos munkája, a szolgáltatásokat ellátó 16 fős létszámtól az 1600 főt foglalkoztató, a 180 000 Ft-os termelési értékből a 600 milliós termelési értéket, évente cca. 25 000 komplett lakószobát és 10 000 kárpitos garnitúrát előállító ZALA BÚTORGYÁR-at hozta létre.

---

**Lapunk példányonként megvásárolható:**

**az V., Váci utca 10.**

**és az V., Bajcsy-Zsilinszky út 76. sz. alatti**

**Hírlapboltban**

# Faalapanyagú, bent maradó zsaluzatok

Szűcsné, Schmidt Márta

## Bevezetés

Az egyre növekvő mennyiségű építkezések megkövetelik a zsaluzási technológia, illetve a zsaluzóelemek fejlesztését. A mind nagyobb mennyiségű zsaluzóelem felhasználás miatt szükségessé válik a hagyományos — a természetes fa felhasználásával készült zsaluzóelemek helyettesítése.

Már régóta vitatott kérdés, hogy a forgácslap felhasználható-e zsaluzóelemként. A fő probléma, mely vitatottá teszi a kérdést az, hogy a forgácslapnak a nedvességgel szembeni ellenálló képessége — a kötőanyag függvényében — alacsony. A zsaluzóelemek hagyományos kialakítása mellett külföldön egyre inkább alkalmazzák az ún. bent maradó zsaluzatokat.

A bent maradó zsaluzatok olyan zsaluhéjak, melyeket a beton megszilárdulása után sem távolítanak el a beton felületéről. Az így kialakított szerkezeteknek növekszik a hő- és hangszigetelése, valamint a vasbetonra háruló igénybevételek viselésében is részt vesznek.

Külföldön szilikát kötésű forgácslapokból készítenek bent maradó zsaluzatokat. DURISOL márkanéven Svájcban állítanak elő bent maradó zsaluzathoz hasonló elemeket.

A zsaluzóelemek alapanyaga faforgács és cement, amelyből a zsalutesteket idompréseléssel állítják elő. Az ebből az alapanyagból préselt cementkötésű forgácslapokat DURIPANEL néven ismerik.

Ezek a lemezek a következő speciális tulajdonságokkal rendelkeznek:

- viszonylag könnyűek,
- normál berendezésekkel jól megmunkálhatók,
- korhadással, gombafertőzéssel és termeszekkel szemben ellenállóak,
- nedvességállóak,
- nehezen égnek, gyakorlatilag éghetetlenek.

A felhasznált faanyagot kéregmentesnek kell lenni. A faanyagot az aprítás előtt 2 hónapig tárolják, hogy a nedvességét megfelelő szintre csökkentsék. Így megakadályozzák a korhadást és a penészedést is.

A préselés utáni edzéssel, érleléssel és klimatizálással állítják be a lemezek megfelelő tulajdonságait.

A DURIPANEL lemezeket 8—40 mm vastagsági méretben készítik. A lapok mérete  $1,25 \times 3,20 \text{ m}^2$ . A DURIPANEL tulajdonságait az 1. táblázat tartalmazza.

Az ismertetett anyagból készítik a zsaluzóelemeket is, csak idompréseléssel.

## DURISOL falelemek

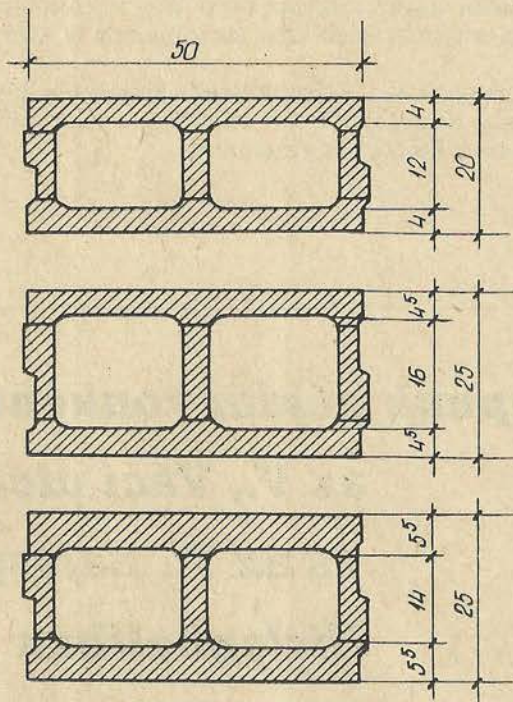
A faforgácsbetonból készült szellőztetett homlokzati elemek nagyalakú, előregyártott külső

## 1. táblázat

### DURIPANEL tulajdonságai

Sűrűség .....	1200 kg/m <sup>3</sup>
Hajlítószilárdság .....	100—120 kp/cm <sup>2</sup>
Lapleemelő szilárdság .....	4—6 kp/cm <sup>2</sup>
Rugalmasági modulus .....	$4 \cdot 10^4 \text{ kp/cm}^2$
Nyomószilárdság .....	150 kp/cm <sup>2</sup>
Vastagsági méretváltozás	
2 óra áztatás után .....	0,8—1,2%
24 óra áztatás után .....	1,2—1,8%
28 óra áztatás után .....	1,2—2,0%

fallemezek, amelyek több egymással szilárdan összekötött betonrétegből állnak. A külső betonhéj statikai célok mellett időjárás védelmet is nyújt. Kivánságra alakítható (hullámbeton, profílozott beton stb.). A lemez magja a középben fekvő faforgácsbetonból készült hőszigetelő réteg. A normál betonrétegekkel együtt frissen összekötve állítják elő a betonozásnál. A tapadás révén valamennyi rész (réteg) együttműködik. A falak belső oldala vagy zsaluzási simaságú, lecsiszolt vagy simított. A hőszigetelő faforgácsbeton rétegben függőlegesen futó szellőző csatornákat helyeztek el, amelyek összeköttetésben állnak a nyitott, vízszintes illesztések tartományában a külső levegővel. A szellőztető csatornák révén, — amint kísérletekkel igazolták — lényegesen gyorsabb az épület nedvességének és az alacsonyabb hőmérsékletnél keletkező kondenzvíznek az elvezetése.



1. ábra. DURISOL normál falelem

A szellőztető csatornák a szellőzött külső falak épületfizikai előnyeit nyújtják. A belőle készült falazatok jó hőszigetelő tulajdonságokkal rendelkeznek. Hővezetési tényezőjük 0,72—0,93 kcal/m<sup>2</sup> ó °C között változik.

Készítenek sarok-, normál-, fél normál- és idomelemeket. A normál elemeket az 1. ábrán látható méretekben alkalmazzák. A falelemek szilárdsági tulajdonságai a következők:

nyomószilárdság	14—35 kp/cm <sup>2</sup> ,
nyírószilárdság	24—35 kp/cm <sup>2</sup> ,
hajlítószilárdság	7—10 kp/cm <sup>2</sup> .

### DURISOL födémelem

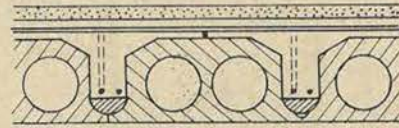
Sík födém elem kialakítására használják a 2. ábrán látható elemeket. Általában a nagyobb fesztávok áthidalására keskenyebb 15—20 cm-es elemeket alkalmaznak. A födém vastagságát a statikai követelmények figyelembevételével választják ki. Ezek az elemek is jó hőszigetelő tulajdonságokkal rendelkeznek.

A DURISOL fal- és födém elemek hővezetési tényezőjének értékeit az elemek magassági mérete szerint a 2. táblázatban foglaltam össze. Az ismertetett elemekből építenek mezőgazdasági épületeket, de lakóházakat, iskolákat és egyéb középületeket is. A külső felületeket megfelelő bevonattal ellátva tökéletes építési rendszer alakítható ki ezekkel az elemekkel. Műgyantával kevert gyöngykavicssal, festéssel, vakolással egyaránt felülkezelhetők.

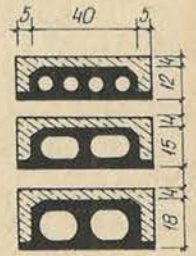
2. táblázat

DURISOL elemek hővezetési tényezője

Elemek magassága	Alkalmazott lemez vastagsága, cm	Hővezetési tényező, kcal/m <sup>2</sup> ó °C
<b>Falelemek</b>		
<i>h</i> = 20 cm	4	0,93
<i>h</i> = 25 cm	4,5	0,82
<i>h</i> = 25 cm	5,5	0,72
<b>Födém elemek</b>		
<i>h</i> = 12 cm	—	0,85
<i>h</i> = 15 cm	—	0,80
<i>h</i> = 18 cm	—	0,77



2. ábra. DURISOL sík födém elemek



Ide sorolhatók a VELOX néven Ausztriában gyártott zsaluzóelemek is, bár nem faforgács, hanem fagyapot felhasználásával készülnek. Az alapanyag cementkötésű fagyapot lemez, melyet a DIN 1101. szabvány szerint 50 × 200 cm-es méretben készítenek. A lemezek vastagsági mérete: 2,5; 3,5; 5,0; 7,5; 10 cm.

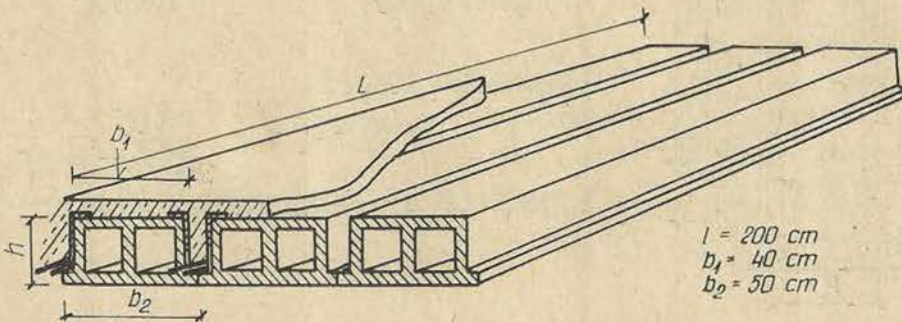
A VELOX lemezek alapanyaga fa, melyet speciális aprítógépekkel aprítanak. A faanyag dagadását és zsugorodását hidrofobizálással akadályozzák meg. Kolloid-kémiai feltárás segíti elő, hogy a farost a portlandcementtel összekapcsolódjon. A VELOX lemez is — mint a DURIPANEL — gyakorlatilag éghetetlen. Korhadással és gombafertőzéssel szemben ellenállóak. A lemezek a megmunkálás során nem igényelnek speciális gépparkot. A lemezek durva felületűek, rostos, laza szerkezetűek. Ezen tulajdonságai miatt jól biztosítható a kötésük a betonfelülethez (2., 3.).

A VELOX lemezek sűrűsége 550 kg/m<sup>3</sup>. A lemezek hajlítószilárdsága 10—15%-kal nagyobb, mint a DIN 1101. szabványban előírt értékek.

A VELOX lemezek hővezetési tényezője 0,091 kcal/m<sup>2</sup> ó °C — ha a lemezekkel készített falszerkezet nedvessége közepes, és ha ezen falszerkezet, térfogatának 5,5 százaléka — a VELOX lemez.

A fal hővezetési tényezője 3,5 cm vastag lemez alkalmazása esetén 1,69 kcal/m<sup>2</sup> ó °C.

A lapok hangszigetelése kétszeres lapvastagság esetében 31 dB. Ezekből a lemezekből készítenek födém és fal zsaluzására szolgáló elemeket. A zsaluzóelemek méretét a lemezek szabási mérete alapján alakítják ki.



3. ábra. VELOX födém elem tömör

*l* = 200 cm  
*b*<sub>1</sub> = 40 cm  
*b*<sub>2</sub> = 50 cm



## VELOX födemelemek

A födemelemek különböző méretűek lehetnek. A hosszuk 200 cm és ezek többszöröséből alakítható ki a megfelelő méretű födém. Lehetnek tömör és üreges felépítésű zsaluzóelemek, a felhasznált lemez vastagsági méretének megfelelően. A tömör elemeket keresztirányban is vasalt födémek készítésére is használják, míg az üreges elemekből egyszerűen feszített födémek alakíthatók ki (3., 4. ábra).

A zsaluzóelemek minimális magassága 12,5 cm. A legmagasabb elem, melyet a gyári katalógus ismertet 57 cm. A zsalutestek hővezetési tényezője nagyon jó, 0,46—0,80 kcal/m<sup>2</sup> ó °C között változik, a födemelemek magassági méretének növekedésével kisebb lesz, tehát a hőszigetelés fokozódik. Ez az üreges testekben levő levegőrétteg jó hőszigetelő tulajdonságának a következménye. A zsalutestek szélességi mérete a födém magassága szerint 50—100 cm között változik.

Készítenek olyan födém zsaluzatokat, melyek borításként maradnak a felületen (5. ábra). Ezek hővezetési tényezője viszont nagyobb, kb. 0,67—1,27 kcal/m<sup>2</sup> ó °C.

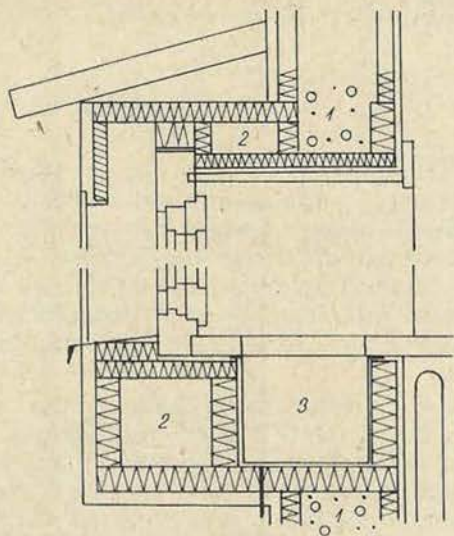
## VELOX falelemek

A falelemek szintén többféle variációban készülnek. Vannak ún. normál elemek, sarok elemek, pillér elemek, gerenda elemek, rács elemek (6. ábra). Hosszúsági méretük szintén 200 cm, de készül 100 cm-es is. Az egyes elemek magassági mérete a fentebb felsorolt rendeltetésük szerint változik, de általában 25 vagy 50 cm.

A gyártó vállalat az ismertetésében feltűnteti az elemek hőszigetelő képességét, összehasonlítva a vele egyenértékű tulajdonságú téglafal vastagsági méretével.

A VELOX falelem hőszigetelő tulajdonságait a 7. ábra szemlélteti. Gyártanak speciális elemeket is, melyeket külön megrendelés szerint állítanak elő. Ilyen pl. a szemöldökelem redőnysekrénnyel (8. ábra).

Az ismertetett VELOX elemekből a szilárd-ságot növelő vasalatok felhasználásával magas (21 emeletes) házakat is építettek már.



8. ábra. Speciális VELOX elem

## A bent maradó zsaluzatok felhasználása

Ezt a hazánkban még nem használt anyagot külföldön kiterjedten alkalmazzák.

A bent maradó zsaluzatok előre kialakított méreteit, fizikai és mechanikai tulajdonságait az elemek beépítésének tervezése és a kivitelezés során egyaránt figyelembe lehet venni. Ez jelentősen meggyorsítja — a hagyományos zsaluzatok alkalmazásával készülő épületekkel szemben — az építkezést.

A felhasználás során a födemelemek előtérbe kerülnek a falelemekkel szemben. Ez utóbbiak ugyanis legalább annyi munkát igényelnek a beépítéskor, mint a hagyományos falazat építése.

A födemelemekkel viszont gyorsabban készíthető a födém, mint a hagyományos módszerekkel. Ezekkel az elemekkel középületek sík- és bordásfödémjei jól kialakíthatók.

Belső építészeti szempontból is reprezentatív felületek készíthetők a zsaluzóelemekkel.

## IRODALOM

- [1] Mohácsi László: Korszerű zsaluzási módszerek, (Műszaki Könyvkiadó Bp. 1962.)
- [2] VELOX gyártmánykatalógus
- [3] DURISOL gyártmánykatalógus

# A gazdasági szabályozó rendszer változásai\*

Dr. Solymos Gyula

A IV. ötéves tervünk eddigi sikeres teljesítése megalapozta a soron következő V. ötéves terv célkitűzéseit, amely egyben szerves része is a több ötéves tervet átfogó nagy feladatoknak, a fejlett szocialista társadalom felépítésének. Ezen célkitűzések állandóan új és új követelményeket támasztanak a gazdasági építő munkákkal szemben.

Gazdasági növekedésünk dinamizmusa, a növekedés kiegyenlített üteme, fejlődésünk arányossága és tervszerűsége a gazdasági hatékonyság növekedésének nélkülözhetetlen feltétele. Gazdasági fejlődésünk a következő években több szempontból kedvezőtlen körülmények között, nehezebb feltételek mellett megy végbe, ami az eddigieknél lényegesen magasabb színvonalú gazdasági munkát követel. A külső tényezőkben is nehezebb feltételekkel kell számolnunk. A termelés bővítéséhez szükséges anyagok beszerzése emelkedő árak mellett is az eddigieknél kisebb mértékben növelhető.

A hátrányosan alakuló világgazdasági folyamatok kiélezték népgazdaságunk egyensúlyhelyzetét. Az V. ötéves terv megvalósítása kedvezőtlen egyensúly helyzetben indul. A gazdasági egyensúly megbomlása tartós és nehezen behozható hátrányt jelent. Az elkövetkező években a külkereskedelmi cserearányok alakulása nem jelent számottevő kedvező irányú változást.

A gazdasági egyensúly megteremtésében elsősorban belső forrásokra, a gazdasági hatékonyság növelésére támaszkodhatunk.

A szabályozók sokoldalúan segítik a gazdasági hatékonyság növekedését is. A termelési költségeken belül növekszik az anyagköltség aránya, ami az ésszerű gazdálkodásra, nagyobb takarékosságra ösztönöz az anyag- és energiafelhasználásban. A csökkenő vállalati nyereség növeli a költség-érzékenységet, az önköltség csökkentéséhez fűződő érdekeltséget.

A gazdasági hatékonyság növelése azonban csak fokozatosan és nem ugrásszerűen érezteti hatását. Ezért az V. ötéves tervben a fogyasztás és felhalmozás növelésére kevesebbet fordíthatunk, mint amennyit a nemzeti jövedelem termelésének emelkedése egyébként lehetővé tenné.

Az egyensúlyhelyzet biztosítása érdekében a gazdaságosan értékesíthető export fokozására kell törekedni. El kell érni, hogy az export és ezen belül is a tőkés export dinamikus módon növekedjék és számottevően magasabb legyen az importnál.

A gazdasági építő munkánkban elért eredmények az új céljainkból adódó követelmények,

valamint a világgazdaságban bekövetkezett változásokból az egész gazdaságunkra háruló kedvezőtlen hatások ellensúlyozása és abból eredő problémák gyors, kedvező megoldása szükségessé tette a gazdasági szabályozók módosítását.

A gazdasági szabályozók módosításának főbb célja, hogy olyan közgazdasági feltételeket teremtsen a vállalatok számára, amelyek elősegítik a gazdálkodás hatékonyságának növelését, kifejezésre juttatva a gazdasági feltételeinkben bekövetkezett változások következményeit is, és ezen keresztül minden területen az erőforrások gazdaságosabb hasznosítására, a fegyelmezettebb munkára, a termékszerkezet korszerűsítésére, az exportképesség növelésére és az ésszerű takarékosagra ösztönözzön.

A gazdasági szabályozóknak, mint a népgazdasági terv teljesítésének pontos eszközeinek, a vállalatnál olyan magatartást kell kiváltaniuk, hogy azok a tervben kitűzött célok megvalósítását biztosítsák. A feladatok csak a vállalatok hatékony, aktív közreműködésével, megfelelő mértékű vállalati önállósággal és felelősséggel, az eredményekhez kapcsolódó intenzív anyagi érdekeltség érvényesülésével teljesíthető. Az új gazdasági szabályozók az eddigieknél a gazdálkodás külső és belső feltételeinek változását jobban tükröző mércét állítanak a vállalatok elé. Ezt a termelői áraknak a világgazdasági árakhoz és a ráfordításokhoz való közelítése, a költségszerkezet és a nyereségviszonyok módosítása, valamint a reálisabb devizaszorítók alkalmazása biztosítja.

A szabályozó rendszer változása mindezek mellett a népgazdaság teherbíró képességére figyelemmel azt is eredményezi, hogy a gazdasági, pénzügyi egyensúly helyreállítása érdekében a költségvetés és a vállalatok közötti jövedelemelosztás a tervidőszak elején kisebb mértékben az államháztartás javára módosul. Ez a vállalatok egy részét átmeneti időszakban nehéz feladat elé állítja, mivel nyeresége kevesebb lesz.

A termelői árrendezés és a szabályozó rendszer egyes elemeinek változásából eredően a vállalatok nyeresége 1975. évi szinthez viszonyítva átlagosan 30–35%-kal csökken. Azokban az esetekben, amikor a vállalati nyereség emelkedik, vagy a kívánatosnál kisebb mértékben csökken, a támogatások mérséklésével, vagy megszüntetésével, továbbá külön elvonásával kell az eredményt ennek a szintnek megfelelően módosítani. Ezáltal a termelési adó fizetési kötelezettség feltételei is szigorúbbak lettek.

A bekövetkező nyereségcsökkenés változatlan gazdálkodási színvonal mellett mintegy 2 év alatt nivellálható. Így az 1977. év végére a vállalatok nyereség pozíciója elérheti az 1975. évi színvonalat. Számottevő hatékonyság javulással ez az időszak lényegesen lerövidíthető.

\* Az 1975. december 12-i ankéton elhangzott előadás.



A változtatásokra a világpiacon árák változása, a költségvetésre háruló fokozottabb teher, valamint a vállalati gazdálkodásban rejlő tartalékok gyorsabb felszabadítását célzó nyereségadó mértékének csökkenése miatt elengedhetetlenül szükség volt.

A szabályzók egyes elemeinek szigorítása egyben azt is jelenti, hogy a vállalatoknak gazdasági fejlődésükhöz a szükséges többletforrásokat saját erőből kell megteremteniük.

Az, hogy mindezek milyen mértékben jelentenek többlet-terhet egyes vállalatoknak, nagymértékben attól is függ, hogy milyen gyorsan és hatékonyan tudják a gazdálkodásukban jelentkező feszítő problémákat a szabályzók által terelt pozitív irányban kedvezően megoldani. Milyen gyorsan tudnak megfelelni az új, magasabb szintű követelményeknek. A központi irányítás erősítése mellett a szabályzók a vállalati önállóságok növelését is szolgálják. Az új követelmények magasabbak, de szabadabb kezet is adnak a vállalatnál maradót tiszta jövedelem felhasználására, ami az erős vállalatok nagyobb döntési lehetőségét, gyorsabb fejlődését segíti.

A legnehezebb időszak az átállás. Az új gazdasági szabályozás megfelelő vezetői előrelátást és felelősségteljesebb gazdálkodást követel. Ezért a szabályzók ismeretében számításokat, elemzéseket kell végezni arra vonatkozóan, hogy az új gazdálkodási viszonyok között milyen az illető vállalat helyzete, össze kell hangolni célkitűzéseiket, a termelési, fejlesztési programokat, a vállalaton belüli érdekeltséget ezekkel a számításokkal. Ki kell dolgozni azokat az intézkedés-sorozatokot, amelyekkel biztosítani lehet a töretlen fejlődést és a nehézségek gyors áthidalását.

Megváltozott az eszközkötési járulék számítási alapja. 1976. I. 1-től az állóeszközök nettó értéke, valamint a fogyóeszközöknek meghatározott hitelekkel csökkentett aránya után kell a járulékot 5%-os kulccsal számítani. Így az eszközkötési járulék és a hitelkamat együttes fizetési kötelezettsége megszűnik.

Megváltoztak az állóeszközök leírásai kulcsai. A befizetési kötelezettség általános mértékében azonban változás nincs. Továbbra is az elszámolt éves értékcsökkenési leírás 40%-át kell költségvetés, illetve tanácsi felügyelet esetén a tanácsi fejlesztés javára befizetni.

A vállalat által kifizetett munkabérek után 13% illetményadót és 22% társadalombiztosítási járulékot (összesen 35%-ot) kell befizetni. Az élömunkával kapcsolatos teherterhelések növelése azzal áll összefüggésben, hogy a gazdasági növekedés hazai forrásai a korábnál jóval kisebb mértékben, egyes források pedig egyáltalán nem bővíthetők. Vonatkozik ez mindenekelőtt a munkaerő forrásokra.

A foglalkoztatottak száma a következő 5 évben mindössze 40–60 ezer fővel növekszik. Így a termelő vállalatoknak változatlan vagy csökkenő létszám mellett kell a termelési feladatukat megoldani. Az élömunka terheinek növelése egyéb kényszerítő körülményekkel együtt elő-

térbe állítja a racionálisabb munkaerő-gazdálkodást.

Az élő munkateher viselésének növelése az intenzív fejlesztésre kíván ösztönözni. Adottságainkból következik, hogy az V. ötéves terv gazdaságpolitikájának fő irányvonala a társadalmi termelés hatékonyságának erőteljes növelése és a gazdasági egyensúly fokozatos javítása lehet. Ez pedig megköveteli a fokozottabb intenzív fejlesztést, a műszaki fejlesztés meggyorsítását, a termelési szerkezet jelentős korszerűsítését, az álló- és forgóeszközök eddiginél jobb kihasználását, a jó minőségű, korszerű termékek termelése mellett a munka termelékenységének erőteljes növelését. Ezek a gazdasági fejlődésünk kulcskérdései is.

Az előirányzott termelésnövekedés teljesítése megkívánja, hogy a munka termelékenysége évente átlagosan legalább 6%-kal növekedjék.

A különféle támogatások a termelési árkiegészítés, dotáció, fogyasztói árkiegészítés, állami visszatérítés és egyéb támogatások feltételei is szigorúbbak lettek. A támogatás folyósítása előre meghatározott feltételekhez köthető.

A mérleg szerinti nyereség után fizetendő város- és községfejlesztési hozzájárulás mértéke változatlanul 6%.

A mérleg szerinti nyereségnek a jogszabályokon alapuló (állami kölcsöntörlesztési kötelezettség, visszatértes fejlesztési állami támogatás és állami alapjuttatás után fizetendő járulék és 6% városi és községfejlesztési hozzájárulás összegével stb.) módosított összege után 36% általános nyereségadó fizetendő.

Az általános nyereségadóval csökkentett nyereség után évenként kötelező tartalékalapot kell képezni. Mértéke: 15%, amelyet a visszafizetési kötelezettség esetén azt megelőzően és azon felül kell képezni. Kötelező szintje: az 1976. évi vagy ezt követő évek nyereségének az átlagos nyereségadóval csökkentett összege, illetve amennyiben ez az összeg kisebb mint a bruttó eszközérték 20%-ának és a bérköltség 8%-ának együttes összege, akkor ez utóbbi a kötelező szint.

Az évenkénti kötelező mértékű képzési kötelezettséget meghaladóan is képezhető tartalékalap. Ha a vállalat nyereségét nem kívánja a mérlegkészítés időpontjában teljes egészében felosztani, a fel nem osztott részből elkülönített tartalékalapot képezhet. Az elkülönített tartalékalapot a részesedési és fejlesztési alakra vonatkozó szabályok szerint a tárgyévben és az azt követő években év közben is felhasználhatja.

Az elkülönített tartalékalapot külön kell nyilvántartani.

Megszűnt a nyereségnek R és F részre való előírt arányok szerinti megbontása.

A nyereség kötelező megosztásának megszüntetése mérsékli a részesedési alapok indokolatlan mértékű differenciáltságát.

Eszközígényes vállalatoknak az eddigieknél előnyösebb feltételeket teremt. A korábbiakhoz képest több nagy vállalat tudja majd megköze-

líteni a részesedési alap átlagos színvonalát. Ugyanakkor csökken a kiugró érdekeltiségi alapot képező vállalatok száma. Ezáltal a vállalatok részesedési alapjának különbségei társadalmilag elviselhető keretek között maradnak. Megszűnik az abból eredő gond is, hogy a fejlesztések megvalósítását követően az optimális kapacitás kihasználásáig az alacsonyabb jövedelmezőség és az újonnan belépő eszközök miatti magasabb eszközállomány automatikusan R-alap csökkenését idézte elő.

A nyereségfelosztás új rendszerében a vállalati döntéseket a nyereségadózás orientálja. A fejlesztési alap képzésére fordított nyereségrész adómentes. A döntésre ható orientáló tényezők mellett a jövőben a vállalat dönt arról, hogy az általános nyereségadóval és a kötelező tartalék-alappal csökkentett nyereség mekkora hányadát fordítja fejlesztési, illetve részesedési alap képzésére. A döntésnél a szakszervezet vállalati szervének véleményét ki kell kérni.

A vállalat fejlesztési és részesedési alap képzés nagyságát a képződő nyereség mellett azonban meghatározzák a vállalat kötelezettségei, mint:

- állammal és bankkal,
- más vállalatokkal, szervekkel,
- forgóalap feltöltéssel szembeni,
- saját elhatározásából kitűzött megvalósított fejlesztéseket,
- hitelfelvételhez szükséges saját erő biztosítása miatt,
- import fedezetet és egyéb fejlesztési alapot terhelő tárgyévi kötelezettségek együttes összege.

A vállalat tárgyévből tehát akkora összegű fejlesztési alapot köteles képezni, amely az előző évekről áthozott forrásokkal együtt ezen fennálló kötelezettségek teljesítésére fedezetet nyújt. Ezen felül nyilvánvaló, hogy egyéb felmerülő szinttartó és egyéb beruházásokra és további fejlesztési célkitűzések megvalósítására is szükséges fejlesztési alapot képezni, amelynek nagyságát a vállalati tervekben célul tűzött feladatok nagysága határozza meg.

Az adózott nyereségből kielégítendő kötelezettségek központi meghatározásának és a nyereségből származó alapok képzésére, felhasználására vonatkozó előírások, valamint a törlesztések, fizetések kötelező egymásutánosságára vonatkozó szabályozás a hosszú távú szemlélet kialakítása mellett a túlköltekezés megelőzését célozza. A meghatározott korlátozások csak akkor érvényesülnek, ha a vállalati döntések következtében a korábbi időszakból származó rendelkezésre álló alapok az előírt és vállalt fizetési kötelezettségek teljesítésére nem elégségesek.

A fejlesztési alapra vonatkozó kötelezettségekhez szükséges fedezet biztosítását követően a vállalat progresszív nyereségadó fizetése mellett részesedési alapot képezhet.

Amennyiben a vállalat tárgyévi nyeresége a tartalékalap 15%-os, illetve annak kötelező szintjéig történő képzése, továbbá a tárgyévi fejlesztési alapot terhelő, már meglévő kötelezettségek teljesítésére szolgáló F-alapon felül részesedési alap képzésére nem, vagy 6 napi bérnek megfelelő összegnél kisebb mértékben nyújt lehetőséget, akkor a 6 napi bérnek megfelelő részesedési alapot minden egyéb kötelezettséget megelőzően képezhet, ami azonban veszteséges gazdálkodás esetén nem alkalmazható.

A képzett részesedési alpból kell teljesíteni az évközi kifizetéseket, a tárgyévből megvalósított bérfejlesztések után esedékes bérfejlesztési befizetést, progresszív nyereségadót és az év végi részesedési kifizetéseket.

A vállalat által képzett részesedési alap együttes összege után — amelybe beletartozik az MT—SZOT Vöröszászló, Kiváló Vállalat elnyerése —, állami felügyeleti szervek által az alapba juttatott, valamint közös vállalat esetén az alapítók részesedési alapjába juttatott összegek — progresszív nyereségadót kell fizetni a képzett részesedési alpból a bérköltséghez viszonyított 0%-ában. A képzett részesedési alap 0—20% között adómentes, 20% feletti képzésnél pedig 200—800%-os adót kell fizetni 20%-onkénti sáv emelkedés figyelembevételével. Az általános mértéktől lényegesen eltérő R-alap képzést az erős progresszív adó korlátozza.

A személyi jövedelemnövekedés ütemének erőteljesebb mérséklődésével ott kell számolni, ahol a korábbi években az átlagosnál magasabb bérfejlesztésre és R-alap képzésre, felhasználásra került sor.

Az eddigi bérszabályozási rendszerünkben elsősorban a nagyvállalatok körében gondot okozott a bérfejlesztés és nyereség túl merev kapcsolata. Emiatt a bérarányok tervszerű átalakításának, az élömléki ésszerű felhasználásának ösztönzése nem volt kielégítő. Ez nagyszámú egyedi beavatkozást tett szükségessé. Az új viszonyoknak és követelményeknek megfelelően megváltozott a vállalati bérszabályozás rendszere. A jövőben egymás mellett négyféle bérszabályozási forma, úgymint:

- vállalati teljesítményhez kötött bérszabályozás,
- központi bérszabályozás,
- vállalati teljesítményhez kötött bértömeg szabályozása, vagy
- központi bértömeg szabályozás működhet.

Az új szabályozás biztosítja a kereseti arányokban történő szóródások mérséklése mellett az ösztönzés fokozását és a vállalati bérpolitika rugalmasságát, a bérek, a személyi jövedelmek kívánatos mértékű, a terveknek megfelelő emelkedését.

Az egyes bérszabályozási formák szerint működő vállalatok körét a KSH hatályos ágazati statisztikai besorolása határozza meg. Az egyes bérszabályozási formákra vonatkozó előírások lényege a következő:

*Vállalati teljesítményhez kötött bérszínvonal szabályozásánál:*

*Bérszínvonal:*

A jogszabályokban előírtak szerint figyelembe veendő bér tömegének és létszámának 1 főre eső összege.

*Bérszínvonal bázisa:*

Az előző évi tényleges bérszínvonal.

*Bérfejlesztési mutató:*

A mérleg szerinti nyereség és bérszínvonal számításánál figyelembe veendő bértömeg együttes összegének a képzett összlétszámmal számított 1 főre eső összege.

*Bérfejlesztési mutató bázisa:*

Általában az előző év bérfejlesztési mutatója. Bérfejlesztési mutató egyszeri csökkenést követő első évben a bérfejlesztési mutató bázisa a csökkenést megelőző év bérfejlesztési mutatója. 2 vagy több éven át tartó folyamatos csökkenés esetén a folyamatos csökkenést követő két évben az előző évi bérfejlesztési mutató két vagy több éven át tartó folyamatos csökkenése esetén az ágazati miniszter a két csökkenést követő évre vonatkozóan új bázismutató alkalmazását engedélyezheti.

A bérszínvonal évente külön rendelkezésben meghatározott mértékkel bérfejlesztési befizetési kötelezettség nélkül emelhető. A bérszínvonalnak ezen mértéken felüli növelési lehetőségét a bérfejlesztési mutató szabályozza. A biztosított és a bérfejlesztési mutató által lehetővé tett bérszínvonal-növekedés 6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os mértékéig mentes a bérfejlesztési befizetés alól, 6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot meghaladó rész után 150<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os bérfejlesztési befizetést kell teljesíteni.

A biztosított és a bérfejlesztési mutató által lehetővé tett mértéket meghaladó bérszínvonal növekedésként progresszív bérfejlesztési befizetést kell teljesíteni. A befizetési kötelezettség abban a sávban kezdődik, ahol a tényleges bérszínvonal növekedésének a biztosított mértékkel csökkentett része meghaladja a bérfejlesztési mutató által lehetővé tett mértéket.

A befizetés mértéke progresszív, minden egyes százalékot meghaladó növekedés után a progresszivitás nő 150—160<sup>0</sup>/<sub>0</sub> között.

Ha a bérszínvonal növekedése nem éri el a biztosított és a bérfejlesztési mutató által lehetővé tett mértéket, a különbözet összege a következő években mint tartalékolt bérszínvonal felhasználható.

A bérfejlesztési mutatónak a bázishoz viszonyított növekedése esetén a jogszabályokban meghatározott ágazatok kivételével minden százalékos növekedés után 0,25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal növelhető a bérszínvonal.

A bérfejlesztési mutatónak a bázis bérfejlesztési mutatóhoz viszonyított változatlanlansága vagy csökkenésének évében, bérfejlesztési befizetés nélkül csak az engedélyezett és az előző évről

áthozott tartalék együttes mértékéig növelhető a bérszínvonal, a további növekedés után progresszív bérfejlesztési befizetést kell teljesíteni.

**Központi bérszínvonal szabályozásánál**

*Bérszínvonal:*

A jogszabályokban előírtak szerint figyelembe veendő bér tömegének és létszámának egy főre eső összege.

*Bérszínvonal bázisa:*

Az előző évi tényleges bér színvonala. A bérszínvonal évenként külön rendelkezésben meghatározott mértékkel bérfejlesztési befizetés nélkül emelhető.

Ezen mértéket meghaladó bérszínvonal-növekedés után progresszív bérfejlesztési befizetést kell teljesíteni. Az engedélyezett mértéket meghaladó 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os növekedésig 150<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal, minden további 0,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os növekedésig 2,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os bérfejlesztésig 0,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-onkénti 100<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal növelt progresszív adóval számítva.

2,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> feletti bérfejlesztési rész progresszív adója 600<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

**Vállalati teljesítményhez kötött bértömeg szabályozásánál**

*Bértömeg:*

A jogszabályokban előírtak szerint figyelembe veendő bér tömege.

*Bázisa:* a tárgyévet megelőző év bértömege.

*Termelési mutató:*

A jogszabályokban külön meghatározott ágazatok kivételével — hozzáadott értékjellegű mutató. A hozzáadott érték az éves mérleggel egyezően az alábbi összegeket tartalmazza:

bérköltség, eredmény (+nyereség —vesztés), illetményadó, társadalombiztosítási járulék, eszközköztési járulék, értékcsökkenési leírás, egyéb bérjellegű költség és bankköltség.

A hozzáadott érték bázisa: tárgyévet megelőző év termelési mutatója, „hozzáadott értéke”.

Bérfejlesztési befizetés teljesítése nélkül felhasználható bértömeg a jogszabályok előírásai szerint megállapított bázis bértömeg.

A vállalat a bértömegét a bázis bértömeg évente külön rendelkezésben meghatározott hányadával növelheti.

A felhasználható bértömeg a hatékonysági mutató növekedése esetén (tárgyév „hozzáadott érték”: bázisidőszak „hozzáadott értéke”. minden egyes százalékos növekedés után a jogszabályokban megállapított ágazatok kivételével 0,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal növelhető. A hatékonysági mutató csökkenése esetén minden egyes százalékos csökkenés után 0,3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal csökkentendő. A csökkentést legfeljebb a bázis bértömeg 95<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-áig kell végrehajtani.

Az évente külön rendelkezésekben meghatározott fejlesztésén, valamint a hatékonysági mutató által biztosított fejlesztésén túlmenő bértömeget meghaladó felhasználás után progresszív bérfejlesztési befizetést kell teljesíteni. Ennek mértéke 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot meghaladó bérfejlesztésig 150<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 1—2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> között 200<sup>0</sup>/<sub>0</sub> és 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> felett 300<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

A teljes munkaidőben foglalkoztatottak bérszínvonalának 6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot meghaladó növekedése után a bértömegekre vonatkozó adózási kötelezettségen túlmenően további progresszív bérfejlesztési befizetést kell teljesíteni az alábbiak szerint: a bérszínvonal 6—7<sup>0</sup>/<sub>0</sub> közötti növekedése esetén 100<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 7—8<sup>0</sup>/<sub>0</sub> között 200<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 8<sup>0</sup>/<sub>0</sub> fölött 300<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

A teljes munkaidőben foglalkoztatottak létszámát és átlagbérét a jogszabályokban előírtak szerint kell meghatározni.

#### *Központi bértömeg szabályozásnál:*

A bérfejlesztési befizetés nélkül felhasználható bértömeg az évente külön rendelkezésben meghatározott mértékkel növelt bázis bértömeg.

Ezen mértéket meghaladó bértömeget felhasználás, valamint a teljes munkaidőben foglalkoztatottak bérszínvonalának 6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át meghaladó növekedés után a vállalati teljesítményhez kötött bértömeg szabályozásra vonatkozó progresszív bérfejlesztési befizetést kell teljesíteni.

#### *Részesedési alap felhasználása:*

A részesedési alapot a következők szerint kell felhasználni: A bérfejlesztési befizetés teljesítése után részesedési alaphoz közvetlen anyagi ösztönzés címén a következő kifizetések teljesíthetők:

- prémium,
- jutalom,
- év végi részesedés.

E három közvetlenül anyagi ösztönzést szolgáló juttatás együttes összege a tárgyévi mérleg szerinti bérköltség 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át nem haladhatja meg.

- ujtási díjak, műszaki fejlesztést szolgáló, nyilvánosan meg nem hirdetett pályázatok díja.

A részesedési alaphoz meghatározott rendeltetésű juttatásként:

- jóléti, kulturális alap kiegészítésére,
- tanulmányi ösztöndíjra,
- vissza nem térülő lakásépítési támogatásra,
- a jogszabályokra meghatározott egyéb célra teljesíthető kifizetés.

A gazdálkodás biztonsága érdekében részesedési alap tartalék is képezhető.

A következő évre átvitt tartalék veszteséges gazdálkodás esetén is felhasználható.

A részesedési alap felhasználásának kötelező sorrendje:

- bérfejlesztési befizetési kötelezettség teljesítése,
- jóléti és kulturális alaphiány kiegyenlítése,
- ezt követően a részesedési alapot terhelő egyéb jogcímen történő kifizetések.

A vállalat fejlesztési alapot az alábbi sorrendben a következő célokra használhatja fel:

- az állammal, bankkal szembeni kötelezettségek teljesítésére,
- más vállalatokkal, szervezetekkel szembeni tartozások, kötelezettségek rendezésére,
- forgóalap feltöltésre,
- saját elhatározásának megfelelő fejlesztési célok kifizetésére,
- hitelfelvételhez szükséges saját erő biztosítására,
- import fedezetek biztosítására,
- egyéb célra, jogszabályok szerint.

Ezek után a fejlesztési alaphoz szabadon maradó pénzeszegeket külön jogszabály szerint,

- a vállalati dolgozók lakásépítésének támogatására,
- gazdasági társulás céljára felhasználható,
- ideiglenesen vagy véglegesen átengedhető más vállalat, intézmény, tanács számára, illetve annak terhére kereskedelmi hitelt vagy előleget nyújthat.

#### **Tartalékalap felhasználása**

Az a vállalat, amelynek éves mérlege veszteséget mutat, kötelező tartalékalapját — 5 éves visszapótlási kötelezettséggel — vesztesége rendezésére köteles fordítani.

A kötelező tartalékalap — 5 éves visszapótlási kötelezettség mellett — igénybe vehető az általános nyereségadóval és a kötelező tartalékalappal csökkentett nyereség kiegészítésére, annak az előző évhez képest bekövetkezett csökkenése mértékéig. 5 éves visszapótlási kötelezettség mellett igénybe vehető a kötelező tartalékalap a Pénzügyminisztérium által engedélyezett összegben, ha

- az értékesítési árbevétel 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot meghaladó ütemben növekedett, a 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub> feletti árbevétel-növekményhez szükséges forgóalaptöbblet mértékéig,
- amennyiben a növekedés ennél kisebb, de ezen belül a konvertibilis export 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot meghaladó ütemben nőtt — és az jelentős forgóalapfeltöltési kötelezettséggel jár — a 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub> feletti export miatti forgóalaptöbblet mértékéig.

Ha a vállalat rendelkezik elkülönített tartalékalappal, a kötelező tartalékalapot megelőzően az elkülönített tartalékalapot kell igénybe vennie.

Ha a részesedési alapot terhelő kötelezettségek teljesítésére a képzett részesedési alap nem nyújt fedezetet, a kötelező tartalékalap 2 éves visszapótlási kötelezettséggel vehető igénybe.

Ha a fejlesztési alapot terhelő és a beszámolási évet követő évben esedékes kötelezettségek a kötelező tartalékalap 2 éves visszapótlási kötelezettséggel vehető igénybe.

Az elkülönített tartalékalap nyereség kiegészítésére korlátozás nélkül bármikor felhasználható, visszapótlási kötelezettség nélkül.

A kötelező tartalékalapból igénybe vett összeget éventeként egyenlő részletben kell a tartalékalapba visszahelyezni. A vállalat a kötelező tartalékalapot csak az éves eredményelszámolás során veheti igénybe.

### Megváltozott a vállalatok vezető állású dolgozóinak anyagi érdekeltsége

Magasabb vezető állású dolgozó részére a vállalati teljesítménymutatóhoz kötött éves prémium, az éves tevékenység átfogó értékelése alapján pedig jutalom fizethető, amelyek a bérköltséget terhelik, de a bértömegbe, illetve a bérszínvonalba nem számítanak bele.

**Felső határ:** a dolgozó éves alapbérének százalékaiban;

	Teljesítményhez kötött prémiumnál %	Átfogó értékelésen alapuló jutalomnál %
Kiemelt és „A” kategóriájú vállalatnál	30	20
„B” kat. vállalatnál	30	15
„C” vagy ennél alacsonyabb kat. vállalatnál	30	10

A prémium és a dolgozó tevékenységének átfogó értékelésén alapuló jutalom felső határa külön-külön kötelező.

A felügyeleti szerv a magasabb vezető állású dolgozó részére a részesedési alap terhére a vállalatnak MT—SZOT Vöröszászlóval, MT Vöröszászlóval történő kitüntetés, vagy a Kiváló Vállalat-i cím elnyerése, továbbá a dolgozó részére miniszteri vagy ennél magasabb kitüntetés adományozása esetében jutalmat adhat. Ezen eseteken kívül egyéb jogszabályokban meghatározott esetekben a magasabb vezető állású dolgozók sem a bérköltség, sem a részesedési alap terhére díjazásban nem részesíthetők.

Prémium alapjául a vállalati jövedelmezőségi mutatót kell előírni. Ha ez nem alkalmazható, a vállalatra vonatkozó bérszabályozás szerinti mutató alkalmazását kell elrendelni. Azon vezető állású dolgozó, akinek alapbértétele a vállalat kategóriájától függ, prémium és jutalom éves együttes összege a dolgozó éves alapbérének százalékában nem haladhatja meg, a kiemelt és

„A” kategóriájú vállalatnál	50,
„B” kategóriájú vállalatnál	45,
„C” vagy ennél alacsonyabb kategóriájú vállalatnál	40%/0-át.

A díjazások a bérköltséget, bérszínvonalat, illetve bértömeget, vagy a részesedési alapot terhelik.

### Beruházások finanszírozásának változása

A nyereség csökkenése következtében általában csökken a vállalatok fejlesztési alapja is. Ennek nagyságára hatással van a tervezett bérfejlesztés mértéke és a részesedési alap tervezett szintje.

A vállalati saját erőből és a hitellel megvalósuló beruházások finanszírozásában viszonylag

kevés a változás. A nyereség csökkenése miatt a vállalat nagy része, különösen a következő néhány évben, általában kevesebb fejlesztési célú pénzeszközökkel rendelkezik. Ez egyes helyeken a fennálló kötelezettségek miatt problémákat okoz, mivel a fennálló törlesztési kötelezettségek csak rendkívül indokolt esetben ütemezhetők át. Ezért a fejlesztési alapok csökkenését a vállalatoknak a beruházási célkitűzések újraértékelésével, azok súlyozásával, szükségessé váló átütemezésekkel, forgóeszközgazdálkodás javításával és a további kötelezettségek, vállalások mellőzésével kell ellensúlyozni. A fejlesztési elgondolások újraértékelése elengedhetetlen, mivel mind a beruházási ráfordítások, mind pedig a hitelek törlesztése nem egy, hanem több éven keresztül tart. Ezért a vállalatoknak már 1976. évben úgy kell gazdálkodniuk, hogy figyelembe vegyék a korábbi évek alacsonyabb pénzügyi forrásait. Ez legtöbb vállalatnál kevesebb beruházás elkezdését teszi lehetővé, ezért fontos feladat lesz, hogy a rendelkezésre álló anyagi eszközöket a folyamatban lévő beruházások mielőbbi befejezésére fordítsák, ezzel is elősegítve a létesítmények mielőbbi termelésbe vonását, a beruházások hatékonyságának növelését.

Az új termelői árak és a devizaszorzók, valamint a világpiaci helyzet új megvilágításba helyezi a korábbi elképzeléseket. Általában kedvező lesz a vállalatoknak, ha minden piacon jól értékesíthető konvertibilis árualapok bővítését szolgáló kapacitásokat hoznak létre. A vállalati fejlesztési döntések érzékenyebbek lesznek a jövedelmezőségre. A jól jövedelmező beruházás változatlanul kifizetődik, a kevésbé jövedelmezőek azonban az eddigieknél nehezebben lesznek megvalósíthatók.

Lényeges változás a vállalati beruházások állami támogatásának, finanszírozásának módjában.

Alapvető változás az, hogy az állami támogatás közvetlen nyújtása helyett közvetett forma válik szélesebb körűvé. Ennek lényege az, hogy támogatást adókedvezmény formájában a beruházás üzembe helyezése után nyújtanak. Az adókedvezmény csak akkor jár, ha a vállalat a támogatandó célt megvalósította. Az adókedvezményt abszolút összegben és a vállalat tervezett teljes nyereségének százalékában határozzák meg. Az abszolút összegnél többet igénybe venni nem lehet még a tervezettnél nagyobb nyereség elérése esetén sem, amennyiben viszont a nyereség kisebb, csak a megállapított százalékos mértékig vehető igénybe az adókedvezmény. A beruházási költségekhez a támogatási célra előirányzott külön hitelkeretből hitel is igényelhető. A felvett hitelt viszont akkor is törleszteni kell, ha a cél nem, vagy kétségesen valósul meg. Ezen változás a vállalatokra a közvetlen állami juttatás eseténél sokkal nagyobb felelősséget ró.

A vállalati beruházások állami támogatásának új formája alapjuttatás járulékfizetéssel, ami a dinamikusan fejlődő vállalatok népgaz-

dasági szempontból is kívánatos fejlesztési célkitűzéseinek megvalósítását szolgálja. Ez a vállalati fejlesztések szűk körét érinti. Erre általában a gazdasági struktúra átalakítása kapcsán kerül sor, a vállalat álló és forgóeszközeinek emelése céljából, azért, hogy a vállalati kötelezettségek a szinttartás és a továbbfejlődés lehetőségeit ne korlátozzák.

Az ilyen célra nyújtott alapjuttatás összege után az adózatlan nyereségből 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub> külön járadékot kell fizetni.

Megváltozott a termelői célú állami nagyberuházások finanszírozási rendszere is. A jövőben a fejlesztési kötelezettségekhez saját forrásokon felüli részt teljes egészében állami kölcsön formájában fognak nyújtani. Ezt az adózás előtti nyereségből, valamint a teljes képződő értékcsökkenési leírásból az állami rész befizetése előtt kell törleszteni. A kölcsön-szerződésben határozzák meg, hogy mennyit kell a nyereségből és mennyit kell az amortizációból törleszteni.

## RÓKA PÁL



Nagy veszteség érte a magyar fa-, bútór- és épületasztalos-ipart. Súlyos betegsége következtében 70. életében elhunyt Róka Pál elvtárs, a „Szocialista Hazáért” érdemrend kitüntetettje. Haláláig az Építő-, Fa- és Építőanyagipari Dolgozók Szakszervezetének alelnöke, a Faipari Tudományos Egyesület elnöke, a Magyar Partizán Szövetség tagja volt. Rokonai, barátai, munkatársai, tisztelői hamvasztás előtti búcsúztatás során, 1976. május 26-án a Mező Imre úti temető ravatalozójában rótták le kegyeletüket. Földi maradványát tartalmazó urnát kívánságának megfelelően felesége mellé helyezték el a Rákoskeresztúri Köztemetőben.

Róka Pál munkásszülők gyermekeként 1906. június 26-án született. Iskolái elvégzése után a bútortasztalos szakmát tanulta, s 1927-től Budapesten vállalt munkát, ahol bekapcsolódott a Famunkások Szakszervezetének tevékenységébe. 1928-ban a szakszervezeti ellenzék soraiban tevékenykedett, 1930-ban részt vett a budapesti szeptember 1-i munkástüntetés szervezésében. Az itt kifejtett tevékenysége és magatartása alapján felvették az illegális Kommunista Párt szervezetébe. Körzeti összekötőként és a Szakszervezet kommunista frakciója egyik vezető tagjaként dolgozott. 1930-tól

1942-ig kommunista magatartásáért több esetben volt letartóztatásban, vizsgálati fogságban, rendőrségi eljárás alatt. 1942-ben katonai bíróság 20 havi börtönre ítélte.

Hazánk felszabadulása egyéni életében is felszabadulást eredményezett. Kezdetben a Famunkások Szakszervezet főtitkára, közben néhány évig a gazdasági életben vezető, majd 1967-től az Építő-, Fa- és Építőanyagipari Dolgozók Szakszervezetének alelnöke volt. Részt vett a nagyobb ipari üzemek államosításában, a központi és a vállalati szocialista gazdálkodás megszervezésében. Figyelemmel kísérte és segítette a gazdasági vezetők kiválasztását, a nagyüzemi termelés kialakítását. Példamutató tevékenységet fejtett ki a faipari termelés megszervezésében, a termékek minőségi színvonalának emelésében. Irányításával szervezték az első minőségellenőrző tanfolyamokat. Egyik megalapítója volt a Faipari Tudományos Egyesületnek. Szervező készségével, széles körű tapasztalatainak átadásával jelentős mértékben hozzájárult az egyesületi munka színvonalának emeléséhez és társadalmi elismertetéséhez. Nagy részt vállalt a fiataloknak az egyesületi munkába való bevonásában, tárgyilagos és tapasztalt vezetői készségével, mint a FATE elnöke, sok nehéz problémán segített úrrá lenni és Egyesületünk egységét összekovácsolni. Számos, a magyar faipar fejlődését szolgáló cikke jelent meg a FAIPAR és a FAMUNKÁS hasábjain, többek között a minőség, termelés, műszaki és újítási tapasztalatcsere, a szakmai képzés és továbbképzés kérdéseiről.

A FATE működésének kezdete óta élharcosa volt a szakmai oktatás fejlesztésének, és egyik kezdeményezője a hazai faipari mérnökképzés megvalósításának. Mind az ipar, mind a szakszervezet területén végzett eredményes munkássága, továbbá az Egyesület fejlesztése és a FAIPAR folyóirat színvonalának emelése terén kifejtett tevékenysége elismeréseként 1965-ben megkapta a „Faipar Fejlesztéséért” kitüntetést.

Súlyos betegsége ellenére halála váratlanul érte mindazokat, akik ismerték, szerették és hosszú éveken keresztül kapcsolatban voltak vele. Emlékét kegyelettel megőrizzük.

*Faipari Tudományos Egyesület Elnöksége*

# Az irodabútorok mint szervezéstechnikai eszközök szerepe és a fejlesztés feladatai

Jósa Jenő

Az ipari tevékenység folyamatához tartozó, funkció alapján csoportosított irodai rendszerek, a munkavégzés közvetlen célját, módszerét, feltételeit, eszközeit tekintve eltérő és meghatározott jellemzőkkel bírnak. Ily módon azok szervezésénél, de a munkahelyek és eszközök kialakításánál is, figyelembe kell venni a speciális követelményeket, paramétereiket.

Az igazgatási-típusú irodai rendszer feladata például a termelő folyamatok, ill. azok információs rendszerének működtetése, az információk alkotó jellegű összekapcsolását jelentő döntésselőkészítésen és konkrét döntések meghozatalán keresztül. Információigénye nagy, a tevékenység pedig koncentrált szellemi tevékenység. Ezért a környezeti feltételek között a kényelmi tényezőknek, az eszközigény vonalán pedig az információk „aktivizálását” szolgáló eszközöknek van kiemelt jelentőségük.

Az adminisztratív-típusú irodai rendszer feladata a termelőfolyamat információs rendszerének kiszolgálása, az információk gyűjtésén, tárolásán, feldolgozásán, átcsoportosításán keresztül. Az információk nagy tömegével dolgozik, ezért feldolgozási és tárolási eszközigénye igen nagy, azok megfelelő ergonómiai kialakítása alapvetően fontos.

A tervező-típusú irodai rendszer viszont, melynek feladata egyes információ-csoportok feldolgozása, átalakítása, s új, magasabb szintű információk kibocsátása; igen széles körben változó feladatokkal, s így változó összetételű információkkal dolgozik. Ezért rugalmas munkahelyszervezési megoldásokat igényel, s mivel alapvetően speciális információkra épül, eszközei is speciálisak.

Ma, világviszonylatban is jelentős elmaradás tapasztalható az irodai rendszerek berendezéseinek és eszközeinek korszerű kialakításában. Bizonyos, általánosnak nevezhető fejlődés az adminisztratív-típusú irodai rendszerek munkahelyszervezésében és korszerű eszközökkel való ellátásában tapasztalható, mivel az iparági sajátosságok ezen a területen érvényesülnek legkevésbé, s így viszonylag egységes megoldások alakulhattak ki. Hiba viszont, hogy ezeket a korszerű, egyértelműen adminisztratív jelle-

gű szervezési- és eszköz-megoldásokat általánosítják, s a többi irodai-rendszer típusnál is alkalmazni igyekeznek.

Ahhoz, hogy megfelelő módon és megfelelő funkcióbeli, ergonómiai, gazdasági szinten kialakulhassanak az egyes irodai rendszereknek a rendszer követelményeit kielégítő berendezései és eszközei:

1. meg kell határozni általános jelleggel az egyes irodai rendszer-típusok folyamat és munkahelyszervezési megoldásait, valamint a termelési folyamathoz és más irodai rendszerekhez való legmegfelelőbb térbeli kapcsolódási formáit,
2. ki kell alakítani irodai rendszerenként és szintenként, normatív jelleggel a környezeti tényezőket,
3. ki kell dolgozni a különböző eszköz-csoportok tervezéséhez a korszerű műszaki és ergonómiai követelményrendszert.

Az irodai berendezéseket, eszköz-jellegüknél fogva három alapvető vonatkozásban célszerű vizsgálni: a funkció, az ergonómia és gazdasági vonatkozásban. Az egyes tényezők jelentősége, súlya a különböző berendezés-féleségeknél eltérő. A korszerű irodai berendezéseknek azonban a három tényező együttes optimumát kell megvalósítaniok. Ehhez fontos feladat az irodai berendezésekre, illetve eszközökre a funkcióbeli és ergonómiai jellemzők, követelmények konkrét meghatározása, azok gyakorlati tervezése, kialakítása és a megvalósítás feltételeinek biztosítása.

Az irodai berendezések legrégebben kialakult és a legnagyobb számban alkalmazott csoportját a bútor-féleségek alkotják. Ezek ma, általában a korszerűség követelményeit nem elégítik ki. Az irodabútorok tervezése, kialakítása során korábban csak az alap-funkciót vették figyelembe, a berendezéseket „elképzelt” célszerűség alapján hozták létre. A kialakult irodabútor-gyártás alapvetően az általános bútorgyártási technológiára épült, ezért mind szerkezeti, mind formai vonatkozásban érvényesültek bizonyos korlátok és domináltak a bútor-jellegű megoldások. Ez a helyzet a mai magyar irodabútor-gyártásra is jellemző.



Mivel a bútornak, mint belső térben elhelyezett, meghatározott funkciót biztosító eszköznek a belső térhez is és az emberhez is igazodnia kell, már a tervezésnél szükséges biztosítani a többoldalú funkcióra és ergonómiai tényezőkre vonatkozó követelmények maximális figyelembevételét.

Ez a feltétel a mai magyar irodabútor tervezésnél nincs kielégítve, hiszen a gyártó vállalatok külön-külön, kellő funkció és ergonómiai vizsgálatok nélkül, alapvetően technológiai adottságaikra építve alakítják ki bútortípusaikat. A hivatásos belső építész tervezők is elsősorban formatervezett „garnitúrákat” terveznek, s itt is háttérbe szorul a funkciók és ergonómiai követelmények részletes vizsgálata, meghatározása és kidolgozása.

Az irodabútorok jelenlegi hazai fejlesztése azonban, mely alapvetően a külföldi példák, s elsősorban a Skandináv országokban, valamint Franciaországban és Olaszországban kialakított megoldások figyelembevételével történik, bizonyos előrelépést biztosít. A külföldi, világszínvonalat képviselő bútorok, ill. berendezések két alapvető jellemzővel rendelkeznek, mely jellemzők megmutatják egyben a fejlődés követhető irányát is. Az önálló bútorjelleg megszűnik, az irodabútorok összekapcsolódnak valóságosan is a korszerű irodai gépi eszközökkel, funkcióban alárendelve azoknak. A kivitelezés pedig korszerű alapanyagokból, elsősorban fémből történik, megfelelő esztétikus, az ergonómiai követelményeket kielégítő megoldásokkal.

A korszerű hazai irodaberendezés kialakítása érdekében az elmúlt években a PM. Szervezési Intézetének tervei alapján a TBV. gyártásba vett egy olyan bútorcsaládot, mely alapvetően a gépesítést és korszerű irodaszervezést volt hivatva biztosítani. A gyártás azonban rendelés hiányában megszűnt. 1975. évben a BÚTOR-ÉRT Számítástechnikai kereskedelmi részlegének szorgalmazására, francia minták alapján került bemintázásra és kis sorozatban gyártásra olyan irodabútor berendezés, mely alapvetően a számítástechnikai gépek beépítését biztosítja. Ugyancsak 1975. évben indult meg olasz licence alapján fémlemezről készülő korszerű irodabútor család kifejlesztése a Borsodnádasi Lemezgyárban.

Az irodabútorok országos szintű és megfelelő ütemű fejlesztéséhez azonban kevés az a törekvés, mely egyes szakterületeken, elhatárolt szférában jelentkezik. Ma még a sok helyen gyártott, egyéni elképzelések alapján kialakított,

funkcionális és ergonómiai szempontból korszerűtlen, alapvetően faanyagokból készült irodaberendezés a jellemző. A jövőben, átfogó, koordinált fejlesztő tevékenységre van szükség, mely biztosítja az egységes rendszert, a feladatok összehangolását és az eredmények tényleges hasznosítását. A fejlesztésnek végsősoron biztosítania kell a funkciót maximálisan és részleteiben kielégítő, ergonómiailag helyesen kialakított és gazdaságosan gyártható irodabútorokat.

Az irodabútoroknak, mint használati tárgyakként szerepe, elsőrendű feladata; meghatározott funkciók betöltése. Ezek az alapfunkciók a különböző berendezéseknél mások és mások, de minden esetben több részfunkcióval egészülnek ki, melyek a felhasználási terület, azaz a munkafolyamat függvényében azonos alapfunkció mellett is, igen eltérőek lehetnek. A mai irodabútoroknál csak az alapfunkció érvényesül, a részfunkciók biztosítása, vagy sok esetben a megfelelő műszaki megoldás alkalmazása, az elégtelen tervezés, ill. gazdasági megfontolások miatt általában hiányzik.

A fejlesztés legelső megoldandó feladata az irodai berendezések alapfunkció szerint csoportosított rendszerének kialakítása, az egyes irodai rendszerek jellemzőinek és a korszerű szervezőtechnikai gépi eszközöknek figyelembevételével. Majd a konkrét munkafolyamatok elemzésére építve a részfunkciók meghatározása. Ezek képezhetik az alapját egyik oldalról a konkrét tervezési munkának.

Korunk egyik általános, alapvető követelménye, a munka intenzitásának növelése. Az irodai munkánál ez úgy érhető el, ha a munkahelyi környezetet és a munkaeszközöket — a funkció maximális biztosítása mellett — a dolgozók anatómiai, fiziológiai és pszichológiai igényeinek megfelelően alakítják ki. A munkahely munkaegészségügyi és ergonómiai ártalmi, ill. problémái a munkahelynek és a berendezéseknek, eszközöknek az emberi szervezettel összhangban nem álló méreteiből, szerkezetéből, anyagából keletkeznek. Igen fontos cél és egyben feladat tehát az irodai eszközök, azon belül az irodabútorok azon méretbeni, szerkezeti és alapanyagokra vonatkozó paramétereinek, megoldásainak meghatározása is, melyek ergonómiai oldalról biztosítják a követelmények kielégítését. Ilyen jellegű előírások külföldön már vannak. Több országban pl. szabványokban rögzítették az íróasztalok és munkaszékek méreteit, egyéb jellemzőit.

Mivel a korszerű irodai berendezések kialakítása a hagyományos megoldásokhoz viszonyítva lényegesen nagyobb élő és holt munka ráfordítást igényel, nagyon fontos tényező a költségek csökkentésére való törekvés, a gazdaságos megoldások biztosítása. Ez, a felhasználásra kerülő anyagok és alkalmazott szerkezeti megoldások területén a tervezők számára határoz meg újabb szempontokat, feladatokat.

A korszerű irodabútorok tényleges kialakítása — a tervezésen és annak egységes alapját képező, funkcióra, ergonómiai és gazdasági jellemzőkre vonatkozó elemzések és meghatározások kidolgozásán túl — a különböző gyártási feltételek megteremtését is igényli.

A jelenlegi irodabútor kapacitások a korpuszbútor-gyártás területén konvertálhatók, tehát a klasszikus bútor jellegű termékek vagy alkatrészek gyártásának mennyisége széles határok között, rövid idő intervallumon belül változtatható.

A korszerű irodabútorok tömeges gyártásához azonban jelentős fém, műanyag alapanyag, ill. szerelvény is szükséges, melyek biztosítása a bútoripar számára csak kooperációban, más iparágaktól lehetséges. Ilyen kooperációs kapcsolatok nincsenek kialakítva, s irodabútorok

céljára speciális anyagokat, szerelvényeket a fém- és műanyagiparban jellemzően nem gyártanak.

A gyártás különböző külső feltételeinek megteremtéséhez tehát, elsősorban iparági, felsőszintű koordinációra, ill. kezdeményezésre van szükség. Ugyanezen módon lehet elősegíteni a tervezés területén fentebb körvonalazott feladatok megoldását is, hiszen az irodabútorok fejlesztése, korszerű kialakítása olyan integrált rendszer része, mely népgazdasági szinten, nagyon sok tevékenységi területet foglal magába.

#### J A V A S L A T O K :

Az irodabútorok egységes rendszert képező, korszerű kialakításának érdekében központi koordinációval javasolható kidolgozni azon tervezési alapokat biztosító követelményrendszert, mely a funkció, az ergonómia és gazdasági vonatkozásokban determinálja a tervezés feladatait.

A korszerű irodabútorok gyakorlati megvalósítási lehetőségének biztosításához javasolható a fém és műanyag alapanyagokra, szerelvényekre vonatkozó kooperációk létrehozása, elsősorban tárcaszintű kezdeményezések és egyeztetések vonalán.

## Egyesületi hírek

A *FATE Oktatási Bizottsága* március 4-i ülésén dr. Lázár László az Ügyvezető Elnökség február 27-i üléséről, valamint az Egyesület Műszaki Tudományos Bizottsága által 1976 novemberére tervezett nemzetközi konferencia előkészítő munkájáról adott tájékoztatást.

Ismertette továbbá az Újpesti Faipari Szak-középiskola, valamint a Budapesti Bútoripari V. között létrejött együttműködési megállapodást és az ennek keretében tett első intézkedéseket.

Megtárgyalta:

- a dr. Szabó Károly és dr. Barócsi András által előkészített tematika-tervezetet, amely a faipari vállalatok korszerű, egységes tervezési módszerét tartalmazza,
- a dr. Szabó Károly által összeállított kiegészítése, az oktatási anyaghoz, amely a faipari mérnöktovábbképzés javasolt szakágazatait tartalmazza.

\*\*\*

A *Heves megyei Szervezet* március 10-én tartotta éves taggyűlését Egerben. A taggyűlés napirendjén az 1975. évi munka értékelése, valamint a költségvetés felhasználása; az 1976. évi munkaterv és költségvetés ismertetése, annak megvitatása és jóváhagyása szerepelt.

\*\*\*

„Az új gazdasági szabályozó rendszer szerepe a faiparban, valamint annak összefüggései a jövő gazdasági feladatai tükrében” címmel tartott előadást Sztregova Sándor a Borsodi Erdő- és Fafeldolgozó Igazgatóság igazgatója, a *FATE Borsod megyei Szervezetében* március 11-én.

A Borsod megyei vezetőség március 21-én tartott soron következő ülésén az 1976. I. félévi munkatervet és a tervezett üzemi előadásokkal összefüggő kérdéseket tárgyalta. Továbbá Kósa Pál elnök ismertette a távlati oktatás érdekében tett intézkedéseket és az ezzel összefüggő elvi megegyezéseket.

\*\*\*

A „*Fűrész-Lemezipari Szakosztály* március 19-i összejövételén dr. Szabó Károly FAKI főosztályvezető „Anyagtakarékosság lehetőségei s termékstruktúra átalakításának módjai a fűrész-és lemeziparban” címmel tartott előadást.

\*\*\*

A *Faipari Tudományos Egyesület és az Országos Erdészeti Egyesület soproni csoportja* együttes rendezésében március 19-én Sopronban ankétot tartott. Az ankét elsősorban az országban számításba vehető fahulladékfeleségek főbb hasznosítása irányával foglalkozott. Előadók: Zágony István az ERDÓTRV főmérnöke, Ercsényi István az ERDÓTERV osztályvezetője, dr. Petri

László a Fa- és Bútoripari Szövetkezetek Műszaki Fejlesztő Iroda főmérnöke volt.

A *Győri Csoport* március 23-i vezetőségi ülésén értékelte a február 24-i rendezvényt, foglalkozott az áprilisi rendezvény előkészítésével, valamint a május hó folyamán tervezett tanulmányúttal kapcsolatos intézkedésekkel, majd egyéb szervezési kérdéseket tárgyalta.

\*\*\*

A *Csongrád megyei Csoport* március 3-i rendezvényén Szegeden Lele Dezső a BTI főmérnöke „Bútorszállítás és csomagolás” címmel tartott előadást.

\*\*\*

A *Szövetkezeti Szakosztály* március 24-én Németh Antal faipari mérnök a MŰFI osztályvezetője „A felületkezelő üzemi technológiák műszaki igényei és összehasonlítása” címmel tartott vitaindító előadást.

\*\*\*

A *Győri Csoport* a Győri Műszaki Hónap keretében szervezett rendezvényén március 25-én Lovász László igazgató elnöki megnyitója után Dósa Csaba a BTI gépészmérnöke „A faiparban keletkező hulladékok hasznosítása hőenergia-nyerés szempontjából”, és Hegyi János a Balaton Bútorgyár főmérnöke „Hulladéktüzelésű kazán üzemi tapasztalatai” címmel tartott előadást.

\*\*\*

Az *Ügyvezető Elnökség* soron következő ülését március 26-án tartotta, melyen a MTESZ XI. Közgyűlésének határozataiból adódó feladatok, határozati javaslatok témakörében dr. Dalocsa Gábor „A fafeldolgozó iparágak termelési és műszaki fejlesztési, valamint anyagellátási kapcsolatai az V. ötéves tervben” c. ankét előkészítéséről dr. Szvetkó Nándor tájékoztatta az elnökséget.

\*\*\*

A *Bútoripari Szakosztály* „Faipari Műszaki Klubja” március 29-i rendezvényén Bakay István, a Faipari Minőségellenőrző Intézet igazgatója „Osztálybasorolással kapcsolatos tapasztalatok a bútorigiparban” címmel tartott vitaindító előadást. Mind az ipar, mind a kereskedelem részéről számos hozzászólás hangzott el.

\*\*\*

A *Vegyesipari Szakosztály* március 17-én, a *Soproni Csoport* március 29-én, az *Épületasztalosipari Szakosztály* március 30-án, a *Fűrész-Lemezipari Szakosztály* április 6-án, az *Oktatási Bizottság* április 7-én, a *Bútoripari Szakosztály* április 9-én, a *FAIPAR Szerkesztő Bizottsága* ugyancsak április 9-én tartotta következő vezetőségi, illetve bizottsági üléseit.

Dr. J. T.

# Külföldi lapszemle

## Az 1974. évi bútor külkereskedelem

Az összes német szállítások 2/3 része a közöspiaci országokba irányult

A bútor külkereskedelem, összehasonlítva a korábbi évekkal, ismét öröndetesen emelkedett az NSZK-ban.

Az összesített külkereskedelmi forgalom (a kiemenő, ill. bejövő összeg) 15,4%-kal emelkedett, meghaladva a 2,9 milliárd márkát. Ehhez az eredményhez az import 1075 millió (+7,1%), míg az export 1851 millió (+20,8%) márkával járult hozzá. A bútorkereskedelem magas exporttöbblete ezzel 776 millió márkás rekordösszegre növekedett.

\*

Az utóbbi évek külkereskedelmi eredményei megerősítik, hogy a német bútorgazdálkodás a külföldi üzletek iránt növekvő figyelmet tanu-

A Német Szövetségi Köztársaság bútor külkereskedelmének eredményei 1960—1974-ig

Tárgy	Mértékegység	1960	1970	1971	1972	1973	1974
Behozatal .....	Mio. DM	63,0	493,4	677,0	840,7	1003,4	1075,0
Kivitel .....	Mio. DM	134,4	924,2	1093,9	1259,6	1533,0	1851,3
Összesen .....	Mio. DM	197,4	1417,6	1770,9	2100,3	2536,4	2926,3
Be-, illetve kiviteli többlet (-/+)	Mio. DM	+ 71,4	+ 430,8	+ 416,9	+ 418,9	+ 529,6	+ 776,3
Kivitel a behozatal %-ában .....	%	213	187	162	150	153	172
Növekedési ráta (az előző évivel szembeni változás)							
Behozatal .....	%	—	—	+ 37,2	+ 24,2	+ 19,4	+ 7,1
Kivitel .....	%	—	—	+ 18,4	+ 15,1	+ 21,7	+ 20,8
Összesen .....	%	—	—	+ 24,9	+ 18,6	+ 20,8	+ 15,4

sít. Előttünk fekszenek az 1974-es év export, illetve importforgalmi értékei, amelyek az 1970-es évinek kétszeresét teszik ki. Emellett az import fejlődésével egy ütemben fejlődött az NSZK bútoriparának a kereskedelmi forgalma is: ezért a növekedési ráták 1971 óta csökkennek. A kivitel ennek ellenére évente közel egyenletesen, mintegy 20%-kal növekedhetett.

Az export bővülése azt jelenti, hogy a német bútorgyártók a külföldi összeköttetésekben megtalálták a visszamaradt belföldi kereslet kiegészítését, hogy a meglévő termelőkapacitásukat kihasználják és a foglalkoztatottságot fenntartsák.

A német bútorgazdaság 1974-ben 8,8%-os importkvótát jelentett. Az exportkvóta ugyanerre az időre vonatkoztatva 15,2%.

A bútor külkereskedelem területi megoszlását áttekintve szembetűnik a közöspiaci országokkal való szoros összefonódás.

Időközben az exportforgalom 75%-ra, az importforgalom 67%-ra emelkedett a közöspiaci

országok viszonylatában. Az EFTA országokból a behozatal 9,4%, a kivitel ugyanakkor ezekbe az országokba 24,6% volt. Az utóbbi időben erősen növekedett a behozatal a szocialista országokból. Az 1974. évben 24,2%-kal emelkedett az import ebből a relációból és elérte a 94 millió márkát, az összimport 8,5%-át.

A nyugatnémet bútorpiac legerősebb versenytársa Belgium, melynek az NSZK-ba irányuló szállításai 1974-ben ennek ellenére 4,8%-kal, 226 millió márkával visszaestek. A ranglistán Olaszország következik (204 millió márká) és Hollandia (162 millió márká), ezután — bizonyos lemaradással — Franciaország, Dánia és Románia, amelyek a legnagyobb relatív növekedési rátát (36%, 57 millió márká) érte el. Az 1974-es év vesztesei Jugoszlávia és Lengyelország voltak 18, ill. 13%-os exportcsökkenéssel. Az NDK-ból jövő szállítások nem a külkereskedelmi statisztikában, hanem elkülönítve jelent-

A német bútor külkereskedelem alakulása országonként

Országok	Behozatal		Változás %-ban 1973/74	Megoszlás %-ban 1974
	Érték millió DM-ban			
	1974	1973		
Közöspiaci országok .....	809,6	763,7	+ 6,0	75,3
EFTA .....	101,2	83,1	+ 21,8	9,4
Keleti blokk .....	91,4	73,6	+ 24,2	8,5
Jugoszlávia .....	31,5	38,6	-18,4	2,9
Spanyolország .....	24,5	28,3	-13,4	2,3
USA .....	4,5	2,7	+ 66,6	0,4
Összesen .....	1063,4	991,5	+ 7,3	98,9
Egyéb országok .....	11,6	11,9	-2,5	1,1
Összesen .....	1075,0	1003,4	+ 7,1	100,0

keznek. Az összbehozatali volumenben mérve azok kb. 11,1%-ot tesznek ki, ez mintegy 119 millió márkát jelent. Az NDK ezzel Belgium, Olaszország és Hollandia mellett az NSZK legeredményesebb szállítója.

A német bútorkülkereskedelem alakulása országokként

Országok	Kivitel		Változás %-ban 1973/74	Meg- oszlás %-ban 1974
	Érték millió DM-ban			
	1974	1973		
Közöspiaci országok	1248,0	1048,8	+19,1	67,4
EFTA	455,4	370,5	+22,9	24,6
Keleti blokk	9,7	5,4	+79,6	0,5
Spanyolország	14,3	9,1	+57,1	0,8
USA	39,0	30,4	+28,3	2,1
OPEC	27,8	19,1	+45,5	1,5
Japán	11,5	7,3	+57,5	0,6
Összesen	1805,7	1490,6	+21,1	97,5
Egyéb országok	45,6	42,4	+7,5	2,5
Összesen	1851,3	1533,0	+20,8	100,0

A bútorkülkereskedelem alakulása árucsoportonként

Tárgy	Behozatal		Változás %-ban 1974/73	Meg- oszlás %-ban 1974
	Érték millió DM-ban			
	1974	1973		
Kárpított bútork	160,3	182,0	-11,9	14,9
Székek fából és fonott fűz bútorok	150,0	147,0	+2,0	13,9
Székek fémből és egyéb anyagokból	84,6	77,3	+9,4	7,9
Ülőbútorok összesen	394,9	406,3	-2,8	36,7
Irodabútor	12,1	9,3	+30,1	1,1
Konyha	7,8	6,7	+16,4	0,7
Hálószoba	27,2	24,2	+12,4	2,5
Ebédlő és lakószoba	433,2	380,7	+13,8	40,3
Székénybútor	9,1	11,6	-21,6	0,8
Egyéb bútork	21,7	14,1	+53,9	2,0
Bútorrészek	22,4	18,5	+21,1	2,1
Kosárbútor	3,8	2,3	+65,2	0,4
Bútor fából	537,2	467,5	+14,9	49,9
Műanyagbútor	18,4	17,8	+3,4	1,7
Fém-bútor	120,2	106,6	+12,8	11,2
Bútorok egyéb anyagokból	4,3	5,2	-17,3	0,4
Bútor összesen	1075,0	1003,4	+7,1	100,0

Hollandia hosszú évek óta messze a legfontosabb vevője a német bútoroknak. A Hollandiába irányuló export az elmúlt évben 20%-kal, mintegy 542 millió márkával növekedett, ez 29,3%-os exportrészesedésnek felel meg.

További fontos vevők még: Franciaország (324 millió DM), Belgium (249 millió DM), Ausztria (207) és Svájc (202 millió DM). Az NSZK bútoripara lényegében ezzel az öt szom-

A bútorkülkereskedelem alakulása árucsoportonként

Tárgy	Kivitel		Változás %-ban 1974/73	Meg- oszlás %-ban 1974
	Érték millió DM-ban			
	1974	1973		
Kárpított bútork	270,4	231,2	+16,9	14,6
Székek fából és fonott fűz bútorok	64,1	61,8	+3,7	3,5
Székek fémből és egyéb anyagokból	129,8	91,2	+42,3	7,0
Ülőbútorok	464,4	384,2	+20,9	25,1
Irodabútor	39,4	38,3	+2,9	2,1
Konyha	321,9	252,1	+27,7	17,4
Hálószoba	284,6	240,3	+18,4	15,4
Ebédlő és lakószoba	303,5	245,1	+23,8	16,4
Székénybútor	63,8	62,3	+2,4	3,4
Iskolabútor	22,2	20,5	+8,3	1,2
Bútorrészek	58,6	45,5	+28,8	3,2
Kosárbútor	1,7	1,4	+21,4	0,1
Bútor fából	1095,8	905,5	+21,0	59,2
Műanyagbútor	41,1	34,9	+17,8	2,2
Fém-bútor	245,5	203,9	+20,4	13,3
Bútorok egyéb anyagokból	4,5	4,3	+4,7	0,2
Bútor összesen	1851,3	1533,0	+20,8	100,0

szédes országgal bonyolítja le kivitelének 82,3%-át. Minden más exportpiac másodlagos jelentőségű. Mégis Olaszországba és Nagy-Britanniába irányuló szállítási rátája ígérhet bizonyos növekedést. Sikeresen törtek be a tengerentúli piacra is. Az USA-ba, Japánba és a közép-keleti országokba irányuló szállítások tovább bővíthettek.

A bútorbehozatal közel fele a fából készült szekrénybútorokból és különösen ebédlő és lakószoba-bútorokból kerül ki. Ennek a bútorcsoportnak az importja — túlnyomórészt rusztikus stílusban — főleg Belgiumból történik. Azonban a hollandok, olaszok és dánok is aktív, figyelemre méltó exportőrök az NSZK-ba. Az általános fejlődés ellenére a kárpított bútorok behozatala a múlt évben közel 12%-kal, 160 millió márka értékben esett vissza. Különösen erőteljes visszaesést kellett Belgiumnak elviselni, hiszen az NSZK-ba irányuló kárpított bútork exportja több mint 40%-kal esett vissza.

(Möbel-Kultur 1975. 7. sz. Möbelaussenhandel 1974: Export vor Zwei-Milliarden-Grenze)

Dr. J. T.

## HOLZINDUSTRIE

<i>Dr. Dalocsa Gábor:</i> Erzeugnissentwicklungs- und Qualitätsfragen bei der Grossserienfertigung von Möbel .. .. .	129
<i>Dr. Szabó Károly:</i> Die Möglichkeiten der Materialökonomie und die Methoden der wirtschaftlichen Umstellung der Produktenstruktur in der primären Holzverarbeitenden Industrie .. .. .	136
<i>Tichowsky Ernő:</i> 25 Jahre technischer Entwicklung in der Möbelfabrik „Zala”	141
<i>Szücsné, Schmidt Márta:</i> Verlorene Verschalungen auf Holzbasis .. .. .	144
<i>Dr. Solymos Gyula:</i> Die Aenderungen des wirtschaftlichen Regelungssystems	148
<i>Jósa Jenő:</i> Die Rolle der Büromöbel als organisationstechnischen Mittel und die Aufgaben der technischen Entwicklung .. .. .	155
Nekrolog .. .. .	140, 154
Vereinsnachrichten	
Presseschau	
Holzverarbeitende Maschinen	

## WOODWORKING INDUSTRY

<i>Dr. Dalocsa Gábor:</i> Some Questions Connected with the Products Development and with the Quality of Commercial Furnitura .. .. .	129
<i>Dr. Szabó Károly:</i> Possibilities of Material Economy and Ways of Product's Structure Modification in the Primary Woodworking Industry .. .. .	136
<i>Tichowsky Ernő:</i> 25 Years of Technical Development in the Furniture Making Factory „Zala” .. .. .	141
<i>Szücsné, Schmidt Márta:</i> Residual Cradlings on Wooden Base ... .. .	144
<i>Dr. Solymos Gyula:</i> Changes in the System of Economic Control .. .. .	148
<i>Jósa Jenő:</i> Office Furniture as Means of Organisational Technics and the Tasks of Technical Development .. .. .	155
Necrolog .. .. .	140, 154
Association's News	
Press Review	
Woodworking Machines	

Szerkesztésért felelős:

R Ó K A P Á L

Szerkesztő:

R I E P E R G E R L Á S Z L Ó

Szerkesztő bizottság:

Dr. Barócsi András, Botka Zoltán, Dr. Cziráki József, Ézsiás Pálné,  
Halász László, dr. Jávorfai Tibor, dr. Lázár László, Lele Dezső, Lon-  
kai János, dr. Lugosi Armand, Molnár Ferenc, dr. Petri László, dr.  
Somkúti Elemér, Somogyi László, Strobl Kálmán, dr. Szabó Dénes,  
Szvetkó Nándor

