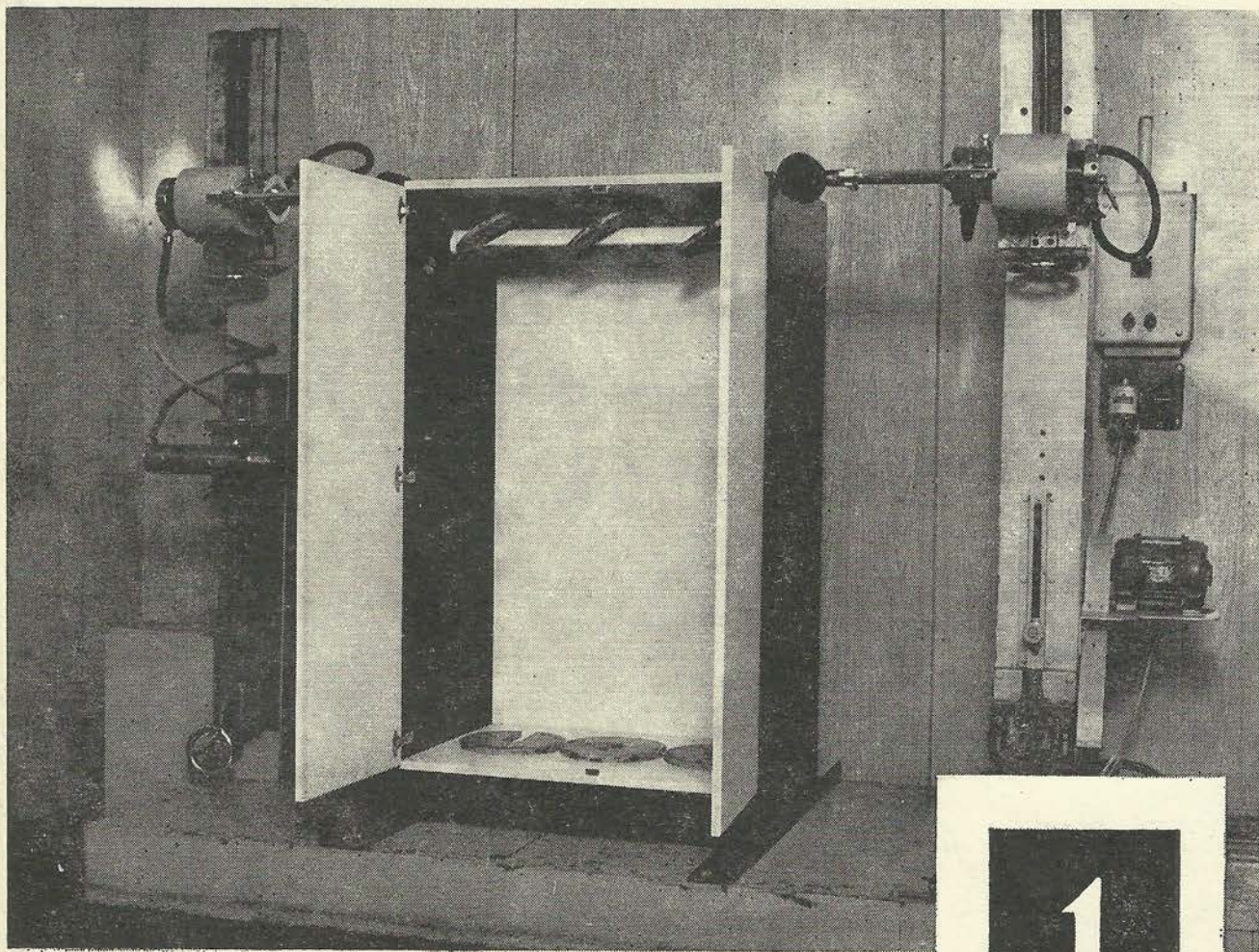


FAIPAR

A FAIPAR MŰSZAKI FOLYÓIRATA 1978. JANUÁR * XIX. ÉVFOLYAM



FAIPARI MINŐSÉGELLENŐRZŐ
INTÉZET
1952 - 1977

1

Szerkesztésért felelős:

RIEPPERGER LÁSZLÓ

Szerkesztőség címe:

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

Kiadja a Lapkiadó Vállalat,

1073 Budapest, Lenin körút 9—11.

Telefon: 221-293

Levél cím: 1906 Pr. 223.

Felelős kiadó:

SIKLÓSI NORBERT
igazgató

Révai Nyomda Egri Gyárgyeség,
Eger, Vincellériskola u. 3.

F. v.: Vilcek János.

77 4154

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 jelzőszámra.

Külföldön terjeszti a „KULTÚRA” Külkereskedelmi Vállalat. H—1389 Budapest. Postafiók 149.

Előfizetési ára félévre 36,— Ft

Egyes szám ára: 6,— Ft.

Megjelenik havonta

INDEX: 25 281

TARTALOM

25 éves a Faipari Minőségellenőrző Intézet — — — —	1
Szovjet—magyar fafeldolgozó ipari szimpózium — — — —	6
Bútoripari Szervezési Konferencia — — — — —	9
Nyárs József: A környezetvédelem és a faipar — — — —	20
Ambrus Antal: Korpuszbútorok szerelésének korszerűsítési lehetőségei — — — — —	23
Dr. Várhelyi István: A munkaerő parciális hatékonysága és egyes kategóriák értelmezése — — — — —	27
Egyesületi hírek	
Külföldi lapszemle	
Kárpitosipari gépek	

СОДЕРЖАНИЕ

25 лет Института Контроля Качества Лесообрабатывающей промышленности	1
Советско-венгерский симпозиум по вопросам лесообрабатывающей промышленности	6
Конференция по организации мебельной промышленности	9
Няри Ежсеф: Охрана окружающей среды и лесообабатывающая промышленность	20
Амдруш Антал: Возможности модернизации монтажных работ при производстве корпус-мебели	23
Dr. Вархей Иштван; Парциальная эффективность рабочей силы и толкование некоторых категорий	27
Новости нашего Общества	
Заграничные новости	
Машины обойного ремесла	

A lapban megjelent cikkek szerzői:

NYÁRS JÓZSEF, tudományos oszt. vez., FAKI AMBRUS ANTAL, faipari üzemmérnök. DR. VÁRHELYI ISTVÁN, tanszékvezető egyetemi docens. DR. JÁVORFI TIBOR, Budapest.

Címképünk: A Faipari Minőségellenőrző Intézet szekrény-bútor vizsgáló gépe

FAIPAR

FAIPARI TUDOMÁNYOS EGYESÜLET MINT A MTESZ TAGEGYESÜLETÉNEK LAPJA

25 éves a Faipari Minőségellenőrző Intézet

A Népgazdasági Tanács határozata alapján 26 évvel ezelőtt — 1952-ben — jött létre a Faipari Minőségellenőrző Intézet (FAIMEI).

Az Intézet gazdasági és társadalmi vezetősége 1977. október 28-án jubileumi ünnepség keretében emlékezett meg az Intézet negyed évszázados évfordulójáról.

Bakay István, az Intézet igazgatója foglalta össze az Intézmény 25 éves fennállása óta elért eredményeket, melyek mind a faipar mind az intézet fejlődéséhez és fejlesztéséhez jelentős segítséget nyújtottak, egyben tájékoztatást adott a jövőbeni fejlődés néhány fontosabb irányáról is.

A jubileumi ünnepséget követően a Faipari Tudományos Egyesület és a Faipari Minőségellenőrző Intézet együttesen rendezett fogadás keretében látta vendégül a meghívottakat.

Az előadás bevezető részében az Intézet igazgatója utalt arra, hogy jubileumi ünnepségünk jó alkalom arra, hogy ismertessük Intézetünk fejlődését, számot adjunk fontosabb eredményeinkről, vázoljuk feladatainkat, és ezzel összefüggésben azokat az elképzeléseket, illetve koncepciókat, amelyek alapján az elkövetkező években az iparral mind szorosabban együttműködve kívánunk közreműködni a termékek minősége fejlesztését célzó munkában.

Intézetünket a Népgazdasági Tanács 1952. évi azon rendelete következtében hozták létre, amely az akkori központosított Ipari Minőségellenőrző Intézetet megszüntette. Ekkorra ugyanis nyilvánvalóvá vált, hogy az ipar tervébe vett nagyarányú fejlesztése során a termékek minőséggel kapcsolatban felmerült problémák megoldására leginkább a szakmai minőségellenőrző intézetek alkalmasak. Ennek megfelelően feladatunk elsősorban a Könnyűipari Minisztériumhoz tartozó bútór- és faipari üzemeknél alkalmazott gyártástechnológiák szakszerűségének, a készgyártmányok minőségének és minősítésének, továbbá a vállalatoknál felhasználásra kerülő alap- és segédanyagok minőségének rendszeres ellenőrzése volt.

Megalakulásunk körülményei — még az akkori időkhöz képest is nagyon szerénynek mondható. Tevékenységünket mindössze 4 fős létszámmal kezdtük és felszerelésünket is csak néhány alapműszer képezte. Első feladatunkat tehát a minőségellenőrzéshez szükséges feltételek megteremtése és a vizsgálati módszerek kidolgozása jelentette. Ezt a munkát Intézetünk első igazgatója a nagy élettapasztalattal rendelkező Pál Armand irányítása alatt végeztük.

1956-ban már viszonylag jól felszerelt laboratóriummal rendelkezünk. Bár további fejlődésünket az ellenforradalmi események jelentős mérték-



ben visszavetették, mégis 1960-ban már csaknem teljeskörűen eleget tudtunk tenni az ipar részéről érkező, különböző anyagvizsgálatok végzésére vonatkozó megkereséseknek.

1960—62. között a fiatalon elhunyt Samu László faipari gépészmérnök volt Intézetünk igazgatója. Irányítása alatt főleg az üzemellenőrzési módszerek korszerűsítése terén értünk el eredményeket.

Az első ipari átszervezés utáni években kezdtük meg a késztermékek vizsgálati módszereinek és az ezekhez szükséges berendezéseknek a kifejlesztését. Ezekre elsősorban azért volt szükség, mivel az iparban bevezetésre került új szerkezeti megoldások és új anyagok használhatóságát csak ezekkel a speciális vizsgáló berendezésekkel lehetett objektív mérésekkel egyértelműen meghatározni. Említést érdemel, hogy ezek a berendezések saját tervezés alapján kerültek kivitelezésre.

A további fejlődést ezután már a meglévő helyiségeink szűk volta akadályozta. Ezért 1966-ban az Intézet — előző helyéről, a Kisfaludy utcából — jelenlegi helyiségeibe költözött át, ahol jól felszerelt anyag- és termékvizsgáló laboratóriumokat rendeztünk be, dolgozóink részére pedig kulturált elhelyezést és kedvező munkakörülményeket tudtunk biztosítani.

Fejlesztéseink eredményeit összefoglalva: az eltelt évek során lényegében olyan műszerparkot sikerült kialakítani, amely a minőségellenőrzéshez szükséges vizsgálatok végzését széleskörűen lehetővé teszi, és felszereltségünk ma már vetekszik a hasonló fejlett ipari államok társintézetének színvonalával. Számszerűsítve: vizsgálógép- és műszerállományunk 178 db-ból tevődik össze, amelynek értéke meghaladja a 3 millió Ft-ot.

A fejlődéssel párhuzamosan növekedtek feladataink is. Kezdetben mindössze az akkori állami bútoripari 28 termelő egységében tartottunk rendszeres ellenőrzést, napjainkban pedig 173 bútor illetve vegyes faipari üzem tartozik ellenőrzésünk hatáskörébe. Az ellenőrzött üzemek viszonylag nagy számából következik, hogy tevékenységünk nagyobb hányadát — kezdettől fogva — a termékek minőségének, valamint a minőség alakulását befolyásoló tényezők vizsgálata képezte.

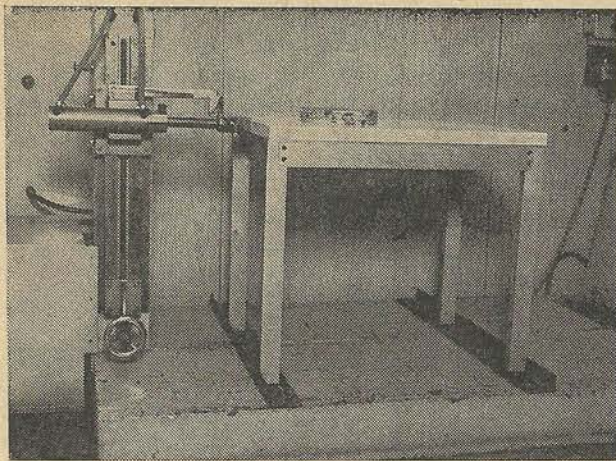


Ezeknek rendszere az évek folyamán többször változott, rugalmasan igazodva a technika és a technológiák fejlődéséhez. Közös vonásuk volt azonban, hogy munkánkat mindenkor a segíteni akarás szándékával végeztük, és ha az értékelések közben voltak is ellentétek, ezek megvitatásakor mindig sikerült megtalálni azt a helyes megoldást, amely végeredményben a termékek minőségének javulását eredményezte.

Az üzemellenőrzéseket szerencsésen egészítették ki a különböző gyártási alap- és segédanyagok, valamint szerkezeti elemek, alkatrészek rendszeres laboratóriumi vizsgálatai. A vizsgálati eredmények alapján ugyanis nem csupán a beszerzett áruk minőségi színvonalára tudtunk kielégítő megbízhatósággal következtetni, hanem a szerzett tapasztalatok tudatosításával közvetve segítettük a vállalatoknál a gyártás- és a gyártmányfejlesztési munkát is. A minőségvédelemmel kapcsolatos tevékenységünk során a termékek színvonalának megítélésén kívül elsősorban a szabványosítási munkában értünk el eredményeket. Említést érdemelnek pl. azoknak a szabványoknak a kidolgozása amelyek az osztálybasorolás feltételeit határozzák meg. E szabványok hatályba léptével ugyanis megbizonyosodott, hogy az osztályozás bevezetésével növekedett a bútorok minőségének színvonala, elsősorban a kivitelezés minősége terén.

A hazai szabványosítási munkán kívül rendszeresen közreműködtünk a nemzetközi szabványok véleményezésében. Ez irányú tevékenységeinket főleg azért tartjuk fontosnak, mert — elsősorban a KGST szabványok figyelemmel kísérése során szerzett tapasztalatok felhasználása — elősegítik a hazai szabványok korszerűsítését.

A bútoripar sajátos helyzetéből következően azonban nem csupán a minőségellenőrzéssel kellett az elmúlt évek során foglalkoznunk, hanem olyan kutatási munkákban is részt vállaltunk, amelyek megoldására iparon belül nem voltak meg a szükséges feltételek. Többek között például aktívan bekapcsolódtunk a bútoripari kemizálással összefüggő feladatok megoldásába, és nyugodtan állapíthatjuk meg, hogy e feladatkörön belül alig található olyan megoldás, amelyben intézetünk munkatársai több-kevesebb mértékben nem működ-



1. fénykép. Az asztal szilárdsági vizsgálata

tek volna közre, vagy éppenséggel nem kezdeményező szerepet vállaltak volna. Kiemelkedőnek tartjuk pld. a műgyanta ragasztók alkalmazási feltételeinek meghatározását, a poliészteres felületkezelés, valamint a pozdorja bútoralapgyártás technológiájának kidolgozásában való közreműködésünket, a különböző szerkezeti elemek, főleg a PVC, polietilén és poliuretánból készült alkatrészek, alkalmazásának vizsgálatára irányuló munkákat stb.

Egészen más jellegű feladatot jelentett a szakoktatásban való közreműködésünk. Munkatársaink különböző — főleg társadalmi szervektől érkezett — felkérésekre számos szakelőadás megtartására vállalkoztak, kezdetben elsősorban technológiai fejlesztési témakörben, míg az utóbbi években a megtartott előadások nagyobb részt minőségügyi ismeretek tudatosítására irányultak.

A szakelőadások megtartásán kívül mindig lehetőséget biztosítottunk Intézetünk laboratóriumában kezdő szakemberek betanítására, fa-, illetve bútorigipari vizsgálati módszerek elsajátítására, vagy különböző különleges vizsgálatok elvégzésére. Az utóbbi 10 évben pld. 26 ipari szakember dolgozott hosszabb-rövidebb ideig laboratóriumainkban, s a nálunk eltöltött időt minden esetben hasznosnak ítélték.

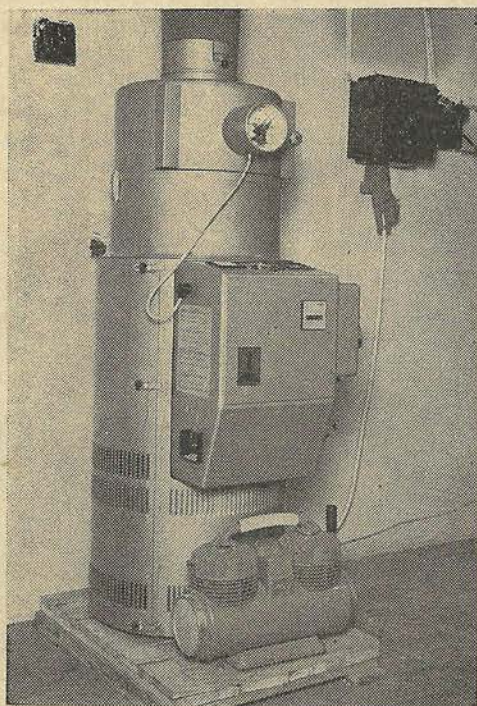
Feladataink teljesítésének elősegítése céljából jó kapcsolatokat létesítettünk több minőségellenőrző, tervező és kutatóintézetekkel, valamint a nagyobb vállalatok minőségügyi szervezeteivel. Különösen eredményesnek bizonyultak az MSZH-val a KERMI-vel, a Bútorigipari Tervező Irodával, a Faipari Kutató Intézettel, a TEXIMEI-vel, az ÉMI-vel és a BÚTORÉRT Minőségfejlesztő Osztályával — általában különböző jellegű célvizsgálatok elvégzésére irányuló — együttműködések. Itt kell megemlíteni továbbá a Kip.Min. Bútor- és Vegyesipari Főosztálya a MSZH, a KERMI és a BÚTORÉRT, valamint Intézetünk szakemberei közreműködésével alakult minőségügyi konzultatív tanács munkáját, amely főleg különböző szabványfelmentési kérelmek felülvizsgálatára és a gyártmányfejlesztéssel kapcsolatos problémák véleményezésére irányul. Ez az együttműködés nem csupán az ügyintézés egyszerűsítése

és meggyorsítása miatt, hanem kölcsönös információ szolgáltatásként is hasznosnak bizonyult.

Nagy súlyt helyeztünk nemzetközi kapcsolataink kiépítésére is. Elsőként a BTI-vel közösen a Brno-i Bútorigipari Fejlesztő Intézettel létesült rendszeres munkakapcsolat, amelyet magunk részéről igen eredményesnek minősítettünk. Az V. ötéves terv során már a moszkvai Össz-szövetségi Bútorigipari Tervező- és Szerkesztő Intézettel, a drezdai Fatechnológiai Intézettel kötöttünk együttműködési szerződést, és jól fejlődnek a Belgrádi Egyetem Erdőgazdasági Tanszékének Fafeldolgozó Intézetével kialakult kapcsolataink is. Ezek az együttműködések részint a bútorigipari kemizálásával kapcsolatos alkalmazástechnológiai kutatásokra, vizsgálati módszerek fejlesztésére, részint pedig a minőségvédelemmel összefüggő információk cseréjére vonatkoznak.

1975-ben tevékenységi körünk lényegesen bővült. Az ebben az évben hatályba léptetett 2/1975. Kip. M. sz. rendelettel ugyanis meghatározásra kerültek az Intézetre háruló feladatok, összhangban a Minisztertanácsnak a minőségsszabályozás rendszerének fejlesztéséről, e szabályozó rendszer hatékonyságának növeléséről hozott határozatával. E rendelet értelmében teljesen új jellegű feladatokat jelentettek:

- a minőségsszabályozás ágazati információs rendszerébe való bekapcsolódás:
- a vállalati minőségsszabályozás rendszerének hatékonyabbá tételében való közreműködés, és a rendszerek működésének ellenőrzése
- a bútorigipari garanciális javítások minőségének vizsgálata:
- javaslatok kidolgozása a minőség fejlesztéseinek elősegítésére.



2. fénykép. Xenotest, fényállóság vizsgálatához

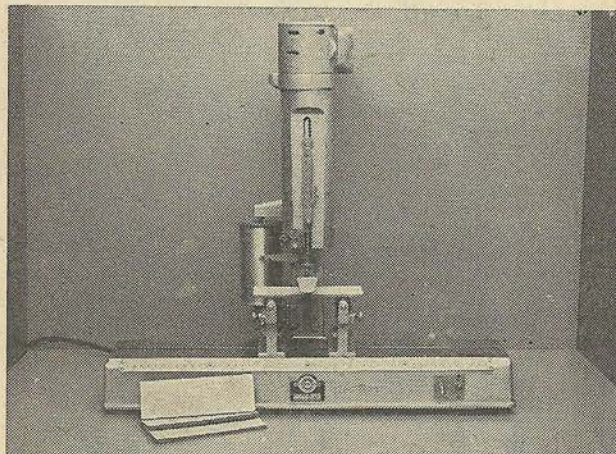


3. fénykép. TABER-készülék, kopásállóság meghatározásához

Merőben új feladatot jelentett továbbá a papíripari hatósági jellegű minőségellenőrzéssel kapcsolatos munkák átvétele, amelyek lényegében a papíripar területén mindazon feladatkörök teljesítését igénylik, amelyet már az említett miniszteri rendelet tartalmaz.

Mindamellett, hogy e téren a szükséges feltételek még hiányosak, erőnkhez és lehetőségeinkhez képest igyekeztünk eleget tenni mindazoknak az elvárásoknak, amelyek feladatainkkal kapcsolatban felmerültek.

A fentiekben vázolt és az Intézetre háruló egyéb más feladatokat csak megfelelő felkészültségű és hivatástudattal rendelkező olyan munkatársakkal tudtuk ellátni, akiknek jó munkájára mindig számíthattunk, és akik a szocialista együttélés szabályait magukévá tették. Mindez közrejátszott abban, hogy Intézetünknel kialakult munkaköri légkör kedvezett a feladatok megoldásának elősegítésében. Ezt bizonyítja egyébként az is, hogy a jelenlegi 29 fős létszámból 5-en több mint 20 éve, ugyancsak 5-en több mint 15 éve, 6-an pedig 5–15 éve dolgoznak intézetünkben. Kedvezően alakult a képzettség szerinti megoszlás is. Munkatársaink 31%-a felsőfokú, 41%-a pedig



4. fénykép. Defibrátor készülék, farostlemezek hajlítószilárdsága meghatározásához

középiskolai végzettségű. Megemlítendő még az is, hogy dolgozóink közül 4-en kormánykitüntetésben, 9-en a „Könyűipar Kiváló Dolgozó”-ja kitüntetésben, 3-an pedig Intézeti — kiváló dolgozója — kitüntetésben részesültek.

Intézetünk fejlődésének bemutatását követően úgy gondolom, helyes, ha vázoljuk azokat a terveinket, amelyek alapján az elkövetkező években a 2/1975. Kip. M. sz. rendeletben megfogalmazásra került feladatainkat, valamint az ezekkel összefüggő egyéb más elvárásokat teljesíteni kívánjuk.

Elsőként a minőségellenőrzéssel kapcsolatos feladatainkat említem. Ezt a munkát mindinkább elemző tevékenységgel kívánjuk összekapcsolni, és az üzemi ellenőrzések tapasztalatainak vizsgálatával elsősorban a nagy szériákban gyártott termékek jó minőségben való gyártását akadályozó tényezőket kívánjuk felderíteni. Az ok és okozatok közötti összefüggések ismerete ugyanis alapvető kelléke a korszerű minőségellenőrző munkának.

Változatlanul fontosnak és elsőrendű kötelességünknek tartjuk továbbra is a szovjet exportra készülő termékek vizsgálatát. Ezért az esetleges rendellenességek felfedése esetén e hibák mielőbbi megszüntetése érdekében minden tőlünk telhető segítség megadására ígéretet tehetek.

A termékek minőségi színvonalának objektív megállapítására újabb mérési módszereket kívánunk kidolgozni. Ezek alkalmazásának előnyeit elsősorban a fejlődés eredményeinek regisztrálhatósága érdekében tartjuk szükségesnek, de egyben általánosítható következtetések levonására is alkalmasak lesznek.

Ilyen mérési módszer kidolgozására már történtek kezdeményezések.

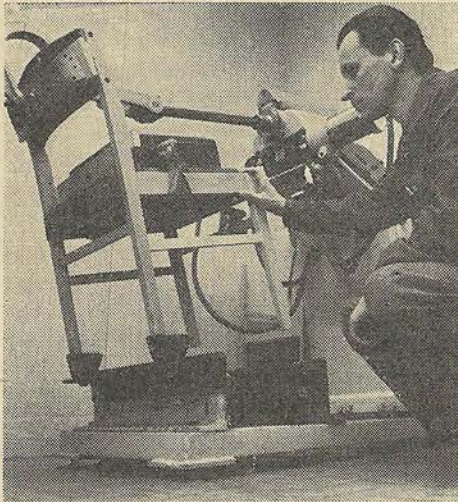
A gyártási alap- és segédanyagok, valamint a különböző alkatrészek, szerelvények stb. vizsgálatánál azt az elvet kívánjuk érvényre juttatni, hogy csak a minden vonatkozásban megfelelő minőségű termékek kerülhessenek felhasználásra. Nyilvánvaló ugyanis, ha mindinkább a több piacon is értékesíthető bútorok gyártására törekszünk akkor az ezekhez szükséges anyagoknak is kifogástalannak kell lenniük. Ezért a használati követelményekkel összefüggő minőségi paramétereket rendszereznünk és értékelnünk kell, mivel a jövőben már nem elégedhetünk meg azzal, hogy az új anyagok vizsgálati jellemzői következetesen a reájük vonatkozó szabvány még éppen megengedhető alsó szintjén helyezkedjenek el. Ennek elkerülésére az ellenőrző kártyákkal való minősítési eljárás bevezetését tartjuk szükségesnek.

A vállalati minőség szabályozó rendszerek fejlesztésében való közreműködésünket elsősorban az erre vonatkozó összegyűjtött információk közreadásával, oktatási tevékenység folytatásával, konzultációs lehetőségek biztosításával kívánjuk hatékonyra tenni. Az eddigi tapasztalatok szerint ugyanis a szabályozó rendszerek bevezetésének egyik alapfeltétele az ún. minőségi szemlélet kialakítása, amely legegyszerűbben, megfelelő minőségi propaganda kifejtésével valósítható meg.

Ugyanezen feladatkörünkhöz tartozik továbbá az alapanyag-gyártó ipar, valamint a kereskedelem



5. fénykép. Fotelvizsgálat



6. fénykép. Székvizsgáló berendezés

vezető szerveivel való kapcsolattartás, további elmélyítése. Komplex minőségpolitikai kialakítása ugyanis csaknem elképzelhetetlen a kapcsolódó szervek intenzív közreműködése nélkül, és e vonatkozásban a feladatot a kölcsönös előnyöket biztosító, összehangolt kooperációs tevékenység megszervezése jelenti. Ebben a munkában az eddigieknél nagyobb mértékben kívánunk részt venni.

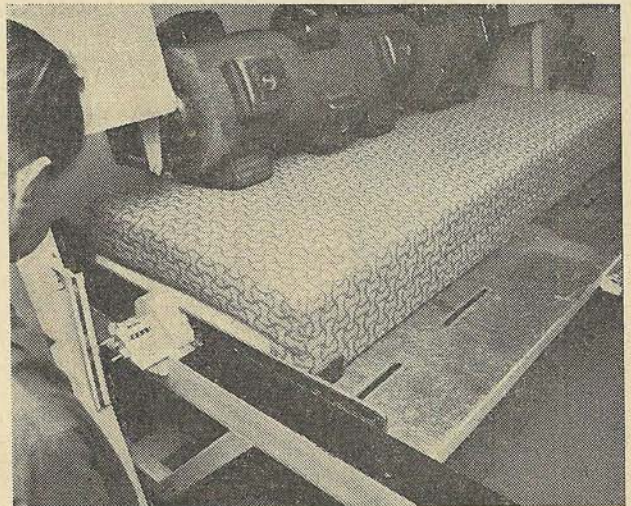
A vizsgálati módszerek fejlesztésével kapcsolatos feladatkörünkön belül főleg a bútortipar kemizálásával összefüggő és a mind nagyobb mennyiségben felhasználásra kerülő műanyagok bútortipari alkalmasságának eldöntésére vonatkozó vizsgálati módszerek kidolgozását tartjuk elsődlegesnek. Kiemelést érdemel továbbá a gyermekbútorok vizsgálati rendszerének kimunkálása, melyhez már a szükséges előkészületeket megtettük.

A szabványosítással összefüggő közeljövőbeni feladatunk főleg már a meglévő szabványaink korszerűsítésére vonatkoznak. E téren következetesen érvényre kívánjuk juttatni az elmúlt évben hatályba léptetett 19/1976. M. T. sz. rendeletben fog-

lalt koncepciókat, és olyan szabványokat kívánunk kidolgoztatni, amelyek alkalmasak lesznek a szakágazat minőségpolitikájában megfogalmazott célkitűzések megvalósításának elősegítésére.

Az elkövetkező években hatékonyabbá szeretnénk tenni társintézeteinkkel való együttműködéseinket. Fontosnak tartjuk a KERMI-vel, a MERT-tel, az ÉMI-vel, valamint a BUTORÉRT Vállalat minőségvédelmi szervezetével való kapcsolataink további fejlesztését, annál is inkább, mivel közös összefogással könnyebben tudjuk megoldani a termékek minőségbiztosításával kapcsolatos problémákat. Alkalmazástechnikai jellegű kutatásaink eredményessége fokozása érdekében az Erdészeti és Faipari Egyetemmel, a Bútoripari Tervező Irodával, valamint a Faipari Kutató Intézettel a jelenleginél szorosabb együttműködés kiépítésére fogunk törekedni. Szeretnénk kapcsolatainkat tovább mélyíteni a Kip. Min. Módszertani Intézetével elsősorban a minőségügyi ismeretek tudatosításával kapcsolatban a minőségi szemlélet kialakítása érdekében. Közvetlenebbé kívánjuk tenni a már eddig is jónak mondható kapcsolatainkat az alapanyag-gyártó és készletező vállalatokkal, a Lakástextilipari Vállalattal, valamint a bútortiparral kooperáló műanyagfeldolgozó vállalatokkal.

Változatlanul fontosnak tartjuk a külföldi társintézetekkel való együttműködésünk fejlesztését. Ezen igyekezetünk elismeréseként különösen örülünk annak, hogy csehszlovák vendégeink meghívásunk elfogadásával megtiszteltek bennünket. Egészen más jellegű feladatok teljesítésére kell vállalkoznunk a papír- és várhatóan a jövő év elejétől megszervezésre kerülő nyomdaipari minőségellenőrzéssel kapcsolatban. Itt elsősorban a munkák teljesítéséhez szükséges feltételrendszer létrehozásáról kell mielőbb gondoskodnunk, amely részint személyi, részint pedig tárgyi vonatkozású problémák megoldását igénylik. Súlyosbítja a helyzetet, hogy olyan iparágakban kell a minőség szabályozás rendszereinek elősegítésében közreműködnünk, ahol a meglévő adottságok számottevő mértékben különböznek. Nyilvánvaló, hogy e feladatok teljesítéséhez az említett iparágak segítségét igé-



7. fénykép. Kárpított bútorok vizsgálata

nyeljük, legfőként azzal, hogy a munka érdemi megkezdésében hatékonyan támogassanak bennünket.

Az előzőekben igyekeztem tömören összefoglalni Intézetünk 25 évi fennállása alatt elért eredményeit, valamint a jövőbeni fejlődés néhány fontosabb irányát. Ezekből látható, hogy eredményeink és célkitűzéseink alapja továbbra is az ipari szakágazatok minőségfejlesztési és minőségszabályozási munkájának hatékonyabbá tételéhez való segítségnyújtás, a fogyasztói igények jó minőségű termékekkel való kielégítéséhez a hozzájárulás. Ezen feladatok végrehajtása az eddiginél is szorosabb együttműködést igényel mind a termelő vállalatok és termékgazdálkodók, mind az Intézet részéről.

A magasabb szintű együttműködés kialakulása pedig elvezet a Párt- és Kormányhatározatokban megfogalmazott minőségbiztosítás gyakorlati megvalósításához. Erre Intézetünk kollektívája elkötelezett.

Rendkívül szerencsés véletlen, hogy Intézetünk jubileumi ünnepe idején közel egybeesik a Nagy Októberi Szocialista Forradalom 60-ik évfordulójával. Ezt azért tartom fontosnak kiemelni, mert eredményeink és sikereink elválaszthatatlanok az emberiség történelmében új korszakot nyitó szocialista forradalom győzelmétől. Ez a győzelem tette lehetővé, hogy fejlett szocialista társadalmi rendszerünk építéséhez szükséges széles anyagi-műszaki alapokon nyugvó társadalmi termelés vo-

natkozásában a minőség- és hatékonyság legyen a fő mozgatóerő, melynek hatása mindennapi tevékenységünkre is kisugárzik. Ezért ezekben a napokban hálattal szívvel emlékezünk mi is a nagy ünnepre, a Szovjetunió állandó, áldozatkész segítésére, mely lehetővé tette, hogy részesei lehetünk a szocialista világrendszer építésének.

Végezetül megtisztelő kötelességemnek tartom, hogy Intézetünk gazdasági és társadalmi vezetősége nevében köszönetet mondjak mindazoknak, akik az elmúlt 25 év alatt valamilyen formában segítettek bennünket feladataink teljesítésében, és ezáltal elért eredményeink részesévé váltak.

Kihangsúlyozottan mondom köszönetet a Könyvnyúipari Minisztérium illetékes vezetőinek, akik hatékony támogatására mindenkor számíthatunk, és akiknek további segítőkészségét ezúton is tisztelettel kérjük. Köszönettel tartozunk a Magyar Szocialista Munkás Párt VIII. ker. Pártbizottságának hasznos és sokoldalú tanácsaiért, mivel munkánkkal kapcsolatos észrevételeik mindig előremutatók voltak.

Megköszönjük továbbá a Faipari Tudományos Egyesület vezetőségének azt a sok szeretettel nyújtott erkölcsi elismeréseit, ami kétségtelen hozzájárult munkánk eredményességéhez. Magam nevében pedig köszönetet mondok minden kedves munkatársamnak a hosszú évek során kifejtett áldozatkész munkájáért, amivel egyben azt is bizonyították, hogy készek jövőbeni feladataik teljesítésére.

Szovjet-magyar fafeldolgozó ipari szimpózium

A Faipari Tudományos Egyesület, a Szovjet Kultúra és Tudomány Háza a Nagy Októberi Szocialista Forradalom 60. évfordulójának tiszteletére 1977. október 25-én „Szovjet-magyar fafeldolgozó ipar” témakörben szimpóziumot rendezett, melyet Strobl Kálmán, az Egyesület elnöke nyitott meg, és méltatta az évforduló jelentőségét. Az elnöki megnyitó után J. Sz. Tupicin „Faforgácslapok gyártási technológiája és alkalmazási területei a Szovjetunióban”; G. V. Grinyov: „Összeszerelhető bútorok gyártása” címmel; dr. Dalocsa Gábor „Fafeldolgozó iparunk eredményei és továbbfejlődésünk alapja a Nagy Októberi Szocialista Forradalom”: Halász László: „A Szovjetunióból importált fenyőgömbfa feldolgozás alakulása” címmel tartott előadást. Ezt követően került sor „a faipar fejlesztéséért” emlékérem ünnepélyes átadására, melyet Strobl Kálmán a Faipari Tudományos Egyesület elnöke adott át Albert János, Desewffy Imre és dr. Jávorfai Tibor részére. A kitüntetettek nevében dr. Jávorfai Tibor mondott köszönetet. Az alábbiakban ismertetjük az alapítványi emlékéremben és díjban részesülteknek a faipar területén végzett tevékenységét.



ALBERT JÁNOS

1931. július 13-án született a Fejér megyei Bicske községben.

Polgári iskolai tanulmányainak elvégzése után 1946-ban beiratkozott a Újpesti Állami Felsőipari-iskola Faipari Tagozatára, ahol 1949-ben technikus oklevelet szerzett.

Szakmai tevékenységét a Lágymányosi Középipéti Nemzeti Vállalat asztalosüzemében kezdte el.

1951-ben az asztalosüzem leválásával alakult meg a Lágymányosi Épületasztalosipari Vállalat, ahol 1956-tól a gyártáselőkészítés vezetője, majd 1958—59. években a Vállalat főmérnöke volt.

Ebben az időszakban kapta a Vállalat azt a feladatot, hogy szervezze meg és kezdje el a beépített

bútorgyártást. Közreműködött ennek előkészítésében, technológiai kialakításában, a tömeggyártás bevezetésében.

Az épületasztalosipar 1963-ban történt átszervezések a Vállalat központjának termelési osztályára került csoportvezetői beosztásba. Közreműködött a központosított termelésirányítás és értékesítés megszervezésében.

Részt vett a Vállalat gyárainak profilozási munkájában, ezen keresztül az épületasztalosipar nagyüzemi gyártási feltételeinek megteremtésében.

Feladatul kapta a moszkvai KGST-székház asztalosmunkájának előkészítését, a gyártás megszervezését és a helyszíni szerelés irányítását. Ezért a munkásságáért a Munka Érdemrend bronz fokozatával tüntették ki.

1968. év óta az ÉPFA központ termeléselőkészítési és szervezési osztályának a vezetője.

Kétszeres kiváló dolgozó, az építőipar kiváló dolgozója kitüntetés tulajdonosa, megkapta a kiváló újító kitüntetés bronz fokozatát.

1974-ben elvégezte a Marxizmus-Leninizmus Esti Egyetemét.

A Faipari Tudományos Egyesületben 1952 óta tevékenykedik, 1962. évtől az épületasztalosipari szakosztály vezetőségi tagja. 1964–1970. években a szakosztály szervező titkára.

Mint szervező titkár, hosszú éveken keresztül jelentős tevékenységet fejtett ki abban, hogy a szakosztály tagjai az általa szervezett tanulmányutakon szakmai ismereteit bővítsék.

Az ország jelentősebb faipari üzemibe szervezte a tanulmányutakat.

A házgyári építéstechnológiák létrehozásával párhuzamosan szervező munkájával biztosította, hogy az épületasztalosipar szakemberei megismerjék a korszerű építési módokat és ezen keresztül biztosítani tudják az épületasztalosiparral szemben támasztott követelmények kielégítését.

Több szakmai előadást szervezett, ahol az iparág vezető szakemberei ismertették az épületasztalosipar feladatait a lakásépítési programmal kapcsolatban.

Ezek az előadások segítették, hogy az épületasztalosipar szakemberei folyamatosan tájékozódjanak társadalmi rendezvények keretében a legkorszerűbb technológiákról, gyártási és szerkezeti megoldásokról.

Az elmúlt években több munkabizottságban tevékenykedett. 1970. év óta az épületasztalosipari szakosztály titkára.



DESSEFFY
IMRE

Több mint 20 éve dolgozik a faiparban. Első munkahelyén a Budapesti Fűrészeknél a fűrészüzemi rönkterek gépesítésével, valamint nagy teljesítményű keretfűrészek beépítésével fűrészcsarnoki folyamatos sorok kialakításával ért el kiemelkedő eredményeket a fűrészipar műszaki fejlesztésében. Tevékenységét 1958–67-ig az ERDŐTERV-nél folytatta. Nevéhez fűződik a komplex faipari tervezés létrehozása. Nemcsak irányította, de aktívan részt vett a barsai új fűrészüzem, a szegedi és nagykovácsi ládaüzem, a szombathelyi és hárosi forgácslapüzem, valamint a mohácsi felületkezelő üzemek műszaki tervezésében. A tervek alapján megvalósított üzemek a faalapanyagipar műszaki fejlődésének egy-egy fontos állomását jelentik.

A Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztériumba történt áthelyezése után, 1967 és 1975 között a fűrészipari alapanyagellátás jobb szervezésén, az alsórakodók és a fafeldolgozó üzemek korszerű kapcsolatának megteremtésén munkálkodott. Számottevő szerepe van a hazai hosszúfás termelési rendszer eredményes gyakorlati megvalósításában, a fűrészipar továbbfeldolgozó tevékenységének, elsősorban a bútorigipari alkatrészyártás terén végbemenő fejlesztésben.

Jelenlegi munkahelyén, a Fagazdaságok Országos Központjában a folyamatban levő fűrészipari rekonstrukció koordinálásával, a rekonstrukció műszaki feltételeinek megteremtésével foglalkozik.

A Faipari Tudományos Egyesületnek és a Fűrész-Lemezipari Szakosztálynak 1955 óta tagja. A szakosztály területén több mint tíz évig szervezte eredményesen a klubnapokat, jelenleg a Szakosztály vezetője. 1973 óta az Ügyvezető Elnökség tagja. Eredményes koordinációs tevékenységet folytat az alapanyaggyártás és a továbbfeldolgozás kapcsolatának társadalmi úton való javítására.

Szakirodalmi tevékenysége széles körű. A Faiparban, az Erdő-ben és a Műszaki Élet-ben számos

cikke jelent meg az új gyártási technológiáról, az ágazati fejlesztési koncepciókról.

Oktatás terén a mérnöktovábbképzést előadásokkal, a faipari technikusképzést előadásokkal és jegyzetírással segítette. Emellett közreműködött a szakmunkásképző tanfolyam anyagának összeállításában.

Aktívan részt vett az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság több olyan tanulmányának kidolgozásában, melyek meghatározó jellegűek a faipar fejlesztésében.



DR. JÁVORFÍ
TIBOR

1915-ben Budapesten született, 1947-ben a Pécsi Tudományegyetem jogi karán szerzett oklevelet.

1949 óta dolgozik a faipar területén. Szakmai ismereteit a Budapesti Műszaki Egyetem és a FATE közös rendezésében szervezett mérnöki továbbképző tanfolyamokon sajátította el. A bútortipar fejlesztésében a beruházás területén dolgozott különböző vezető beosztásokban és szerzett beruházási szakképesítést. Nyugállományba vonulásig — mintegy 14 éven keresztül — a Szék- és Kárpitosipari Vállalat volt a munkahelye.

Jelentős gazdasági munkája mellett értékes társadalmi tevékenységet fejt ki az Egyesület munkájában. A FATE alapító tagja és 1950 óta az Egyesület számos területén tevékenykedett a különböző bizottságokban és szakosztályokban. Korábban a Műszaki- és Propaganda Bizottságban, majd 15 éven keresztül a Bútortipari Szakosztályban hosszú időn keresztül a Műszaki Klubnapok szervezésében fejtett ki kiemelkedő tevékenységet, több munkabizottságban vett részt és a tanulmányok kidolgozásához is értékes segítséget nyújtott. Ugyancsak 15 éve tagja az Egyesület szakfolyóiratának — a FAIPAR — Szerkesztő Bizottságának is. A lapban számos szakfordítása jelent meg, a Műszaki Információ és az Egyesületi Hírek állandó rovatvezetője. A szakmai képzés és továbbképzés keretében több szakmai tanfolyam tematikájának összeállításában és lektorálásában működött közre. 1963-ban az Egyesület választmányi tagja lett, később a Fegyelmi Bizottság elnöke, majd 1964-től — és jelenleg is — az Egyesület Elnökségének tagja.

Első ízben az egyesület 1954-ben kibocsátott pályázati felhívására benyújtott javaslatával és a H. Országos Faipari Kongresszus által kitűzött feladatok végrehajtása terén végzett személyes munkájával vívott ki elismerést. Egyesületi tevékenységéért több dícséretben részesült, 1970-ben pedig a Könnyűipar Kiváló Dolgozója kitüntetést kapta. Szakmai munkájáért egy ízben a Szakma Kiváló Dolgozója, három alkalommal pedig a Könnyűipar Kiváló Dolgozója kitüntetésben részesült.

A IX. Tisztújító Közgyűlést követően továbbra is elnökségi tagként, valamint a FAIPAR Szerkesztő Bizottságában és az Ipargazdasági Bizottság munkájában vesz részt.

Korábban hosszú időn keresztül szakszervezeti aktívaként is tevékenykedett.

Egyesületi hírek

A Tisza Bútoripari Vállalat szolnoki FATE csoportja a Nagy Októberi Szocialista Forradalom 60. évfordulója tiszteletére ünnepi ülést tartott, melyet dr. Szilassy József igazgató nyitott meg, majd Kara Tibor könnyűipari minisztériumi főosztályvezető-helyettes, a FATE főtítkárhelyettese „A magyar bútoripar fejlődése a felszabadulástól az ötödik 5 éves tervig” címmel tartott előadást.



A Bajai Csoport október 21-én tartott összejövetelén dr. Fáy Mihály a Mohácsi Farostlemezzgyár igazgatója „Új anyagok és eljárások a farostlemezzgyártásban, a mohácsi rekonstrukció várható hatása” témakörben tartott vitaindító előadást. Az előadást követően élénk vita alakult ki.

Az Épületasztalos-ipari Szakosztály október 25-i vezetőségi ülésén Véghné Reményi Mária „A felületkezelés jelenlegi helyzete az épület-asztalosiparban” témakörben tájékoztatta a vezetőséget, majd a szakosztály 1978. évi munkaterve előkészítését tárgyalták.



Az Ügyvezető Elnökség november 18-i ülése napirendje keretében dr. Dalocsa Gábor „A szocialista integráció a faiparban” című konferencia előkészítéséről adott tájékoztatást. Lele Dezső a mohácsi Ifjusági Találkozóról számolt be. Somogyi László a FATE főttitkára a decemberben tervezett elnökségi ülés előkészítő munkáival foglalkozott, majd egyéb folyó ügyeket tárgyalt.



Bútoripari Szervezési Konferencia

A Könnyűipari Minisztérium Székesfehérváron „Bútoripari Szervezési Konferenciát” tartott, melyen mind az állami, mind a szövetkezeti bútoripari vállalatok gazdasági vezetői és műszaki szakemberei vettek részt.

A konferenciát a Magyar Szocialista Munkáspárt Fejér megyei Bizottságának gazdaságpolitikai osztályvezetője, Balázs Miklós nyitotta meg.

Az Építő-, Fa- és Építőanyagipari Dolgozók Szakszervezete elnöksége nevében Podina Sebő, a szakszervezet titkára köszöntötte a Könnyűipari Minisztérium bútoripari szakágazatának konferenciáját.

A bevezető előadást a Könnyűipari Minisztérium főosztályvezetője, Botka Zoltán tartotta, majd a vendéglátó vállalat, a Székesfehérvári Bútoripari Vállalat igazgatója, Rieperger László „Az üzem- és munkaszervezés célja” témakörben tartott vitaindító előadást. A továbbiakban Gál József, a Kanizsa Bútorgyár igazgatóhelyettese, Szabó Pál, a Budapesti Bútoripari Vállalat főosztályvezetője, dr. Petri László, a Bútoripari Tervező Iroda igazgatója filmmel illusztrált előadásban ismertette a szövetkezeti bútoripar, kis- és középüzemek jellemző műszaki-gazdasági adottságait, s az ott folyó szervező munkát.

Szalay Ferenc, a Zala Bútorgyár főmérnöke, Domján Gyula, a Tisza Bútoripari Vállalat igazgatója és Babits Tivadar, a Balaton Bútorgyár fejlődéséről és további célkitűzéseiről adott tájékoztatást. Dús Ernő és dr. Szilasi József ugyancsak a Tisza Bútoripari Vállalat részéről szóltak hozzá.

A konferencián elhangzott előadásokat és a hozzászólásokat a következőkben közöljük.

BALÁZS MIKLÓS

MSZMP Fejér megyei Bizottságának gazdaságpolitikai osztályvezetője a konferenciát megnyitó előadásában utalt arra, hogy

az ötödik ötéves terv-törvényünk valamennyi ágazat, az egész gazdasági élet elé a társadalmi termelés hatékonyságának erőteljes növekedését állítja fő feladatul. Ahhoz, hogy ezt a fontos feladatot teljesíthessük, korszerűbb termékszerkezetre, a tudomány eredményeinek átgondolt és következetes alkalmazására, az anyagi-technikai bázis fejlesztésének gyorsítására, korszerű technológiák bevezetésére van szükség. Igénybe kell venni a rendelkezésre álló külső és belső erőforrásokat, melyeket — köztük a szellemi erőket is — ésszerűen kell felhasználni. Mindez megköveteli mindannyiunktól, valamennyi termelő üzemtől és vezetőtől és vezetettől, hogy

- belső tartalékokat feltárjuk, kihasználjuk,
- növeljük a munka termelékenységét,
- csökkentjük az önköltséget, javítsuk a minőséget,
- korszerűsítsük a termelőfolyamatokat,
- javítsuk a munkaerő-gazdálkodást,
- gyorsabban haladjunk az üzem- és munkaszervezésben.

Az Önök által szervezett konferencia éppen e kérdéseket tűzte napirendre. Igaz, nem az egész gazdasági életre, nem az egész könnyűiparra kiterjedően, de minden bizonnyal számos jó példát, máshol is hasznosítható módszert, eljárást tesznek közkinccsé.

Fejér megye e fő feladatokat — a gazdaság fejlettsége, a rendelkezésre álló munkaerő korlátozottsága miatt — különösen fontosnak tartja.

Nemcsak a megyei, hanem valamennyi üzemi tervben is kiemelten szerepelnek.

Ezért örülünk, hogy erre sor került, hogy nálunk rendezik, hogy a rendezésben a házigazda szerepét egyik üzemünkre ruházták.

A megyei, városi párt- és állami vezetés nevében tisztelettel köszöntöm Önöket. Kívánom, hogy eredményes munkát végezzenek, az esti órákat pedig kellemesen töltsék el. Ezzel a konferenciát megnyitom.

PODINA SEBŐ

Építő-, Fa- és Építőanyagipari Dolgozók Szakszervezetének titkára

a szakszervezet elnöksége nevében üdvözölte a Könnyűipari Minisztérium bútoripari szakágazatának kétnapos konferenciáját, s annak minden résztvevőjét.

Nagy jelentőségűnek és időszerűnek tartjuk a mai konferenciát, hiszen a vonatkozó párt-, kormány- és SZOT-határozatok a gazdasági és politikai szervezetek együttes feladatává tették — megfelelő munkamegosztás alapján — a realizálási folyamatot. Sőt, a szocializmus magasabb szinten történő építésének egyik fontos feltétele e folyamat konkretizálását, gyorsítását követeli meg.

Az előadások tézisei a gazdasági eredményekről, a jövőbeni feladatokról szólnak. Így én a magam részéről a politikai oldalról, azokról az emberi feltételekről kívánok beszélni, amelyek elengedhetetlenül szükségesek a hosszú távú tartós eredmények eléréséhez.

Az embereknek nálunk minden tekintetben az elméleti és gyakorlati tudás egyre magasabb szintjén kell lenni. Mind nagyobb szakmai és politikai felkészültséggel kell rendelkezni. Enélkül ugyanis nem lehet semmilyen korszerű technológiát eredményesen alkalmazni.

A szervezés tulajdonképpen vezetési funkció is. A vállalatoknak alapvető céljaik elérése érdekében ezért az üzem- és munkaszervezésnek rendszeresnek, folyamatosnak, hatékonynak és következetesnek kell lennie.

Az üzem- és munkaszervezés korszerűsítése az állami, gazdasági szervek és vezetők feladata. Egyértelmű azonban az, hogy az ilyen irányú intézkedések sikere elsősorban attól függ, hogy a szervezésfejlesztést mennyire tudják a dolgozók legszélesebb rétegeinek ügyévé tenni.

Azt javasoljuk, hogy a vezetők igényeljék és

hasznosítsák a szocialista munkaversenyben, a szocialista brigádmozgalomban, az újtómozgalomban rejlő alkotó, kezdeményező erőt.

Az üzemi demokrácia hatékony érvényesítése sokban hozzájárulhat a vállalati üzem- és munkaszervezési feladatok reális meghatározásához és annak eredményes megvalósításához.

A munkaverseny, valamint az üzem- és munkaszervezés együttes fejlesztése tehát nagy társadalmi ügy, a gazdasági előrehaladás, a rend, a fegyelem, az emberről való gondoskodás, a jó üzemi légkör kialakításának egyik kulcskérdése, amelyen tudatosan, tervszerűen, aktívan munkálkodni társadalmi érdek.

Ebből a szakszervezeti tisztségviselők is igyekeznek maximálisan kivenni a részüket.

Befejezésül néhány olyan közös feladatról kívánok említést tenni, amelyet központi vezetőségünk 1972. évi határozatában már részletezett, de ezek ma is időtállóak.

— A vállalati szervezési programok koncepcióit tárgyalják meg a szakszervezeti vezető testületek és minél szélesebb körben ismertessék, magyarázzák el a gondolatokat.

— A vállalati továbbképzés meglévő rendszerében tanítsák az egyes brigádokra jutó feladatok megvalósításának módját.

— A vállalati vezetés és a szakszervezeti bizottság törekedjen arra, hogy a munka- és üzemszervezés propagandája révén széles körben ismerjék meg a dolgozók az ezirányú munka fontosságát,

A téma nagy jelentőségére való tekintettel örömmel üdvözljük a mai bútorigari szervezési konferenciát és azt kívánjuk, hogy legyen a tanácskozás aktív, gyümölcsöző ügy, hogy a gyakorlati életben minél több hasznát láthassuk.

Bevezető előadás:

BOTKA ZOLTÁN

Könnnyűipari Minisztérium

Bútor- és Vegyesipari Főosztály-vezetője

a bútorigari szakágazat üzem- és munkaszervezésének eddigi tapasztalatairól és jövőbeni feladatairól beszélt.

Ennek kapcsán összehasonlításokat tett a konfekcióipar és a magyar bútorgyárak szervezetségi színvonala között.

Kiemelte a szervezetségi színvonal javításával elérhető munkaerő-megtakarítás lehetőségeit.

A bútorigar különböző profilú vállalatainál rendelkezzenek azok akár gépsorral, akár alap- és speciális gépekkel, a szervezés céljának azonban azonosnak, hatékonyak kell lenni és biztosítani a gazdaságos termelést.

Előadása további részében elemezte az üzem- és munkaszervezés, a gyártmányfejlesztés és a piac összefüggéseit. Külön kitért a piac megszervezésére, mint fő feladatra, és mint arra a bázisra, amelytől függ a vállalatok gyártásfejlesztési iránya és technikai berendezkedése vagyis gyárfejlesztése is.

A fejlett bútorgyártással rendelkező szocialista

és tőkés országokban szerzett szervezési tapasztalatokat hazánkban is fel kell használjunk, legfőképpen azokat, amelyek a munkaerő ésszerű felhasználását mozdítják elő. Ilyen terület az anyagmozgatás területe és új, hatékonyabb technológiák bevezetésének területe is.

Ezek bár szervezési területek, eszközök és berendezések beszerzésével járhatnak együtt, de a szervezésnek nem a beruházás a fő jellemzője, hanem annak végrehajtásához nyújt segítséget.

Előadásának befejezésekként Botka elvtárs kiemelte a szervező munka emberi hátterét, és a szervezéssel kapcsolatos emberi tényezők jelentőségét. A bútorigar előtt álló feladatok nagysága a következő években egyre fontosabbá teszi a szervezés hatékonyságának növelését.

A szervezés ne legyen öncél, hanem eszköz a hatékonyság növelésére.

RIEPERGER LÁSZLÓ

Székesfehérvári Bútoripari Vállalat igazgatója

vitaindító előadása bevezetőjében utalt arra, hogy az üzem- és munkaszervezés célja vállalatunknál a termelésbe vont eszközök, termelőberendezések és élőmunka hatékonyabb felhasználása.

Az alapvetően lapmegmunkálásra épülő technológiáknál a hatékonyság javításának legfőbb területe a gépüzem és ezen belül a gépsorok belső tartalékainak feltárása. Ahhoz, hogy ezen tartalékokat feltárhassuk, vizsgáljunk kell a hatékonyságot közvetve és közvetlenül befolyásoló tényezőket.

Közvetett tényezők:

a) Piaci tényezők hatása

A piac oldaláról jelentkező kereslet, a típusonkénti mennyiségi igény a gyártmányok újraindítási hatása jelentősen meghatározza és korlátozza a gyártásba vihető sorozatnagyságot.

A piac igénye és a termelési lehetőségek összehangolása kell, hogy biztosítsa azt az optimumot, amely a termelőkapacitások hatékony működtetése mellett időben és választékban megfelelő piaci kínálatot tud biztosítani.

b) A gyártmánytervezés hatása

A gyártmánycsaládok kialakításánál egyik fő szempont kell, hogy legyen az olyan konstrukcióra való törekvés, amely azonos, csereszabatos alkatrészekből nagy választékot nyújtó termék kialakítására irányul. Ezen belül nagyobb szériák gyártásánál lehetőség van az alkatrészek méret és furat-egységesítésére. A hatékony termelésnek ugyancsak alapvető feltétele, hogy a gyártmánytervezés időszakában kiválasztott anyagok műszaki tulajdonságai a technológiai adottságoknak megfelelőek legyenek.

A gépkapacitások hatékony kihasználását befolyásoló *közvetlen tényezők*: az időalapok maximális kihasználása, a produktív idők arányának növelése.

Vállalatunknál a termelési feladatok megoldásához az utóbbi két évben erre a tényezőre kellett a legnagyobb figyelmet fordítani, így szervező munkánk is a lapmegmunkáló gépsor termelési volumenének növelésére irányult.

Az 1976-os termelési tervünk teljesítéséhez az előző évi alkatrészttermelés kevésnek bizonyult, mintegy 18—20%-os alkatrészmennyiségi növekedést kellett megvalósítanunk.

A szükséges kapacitástöbblet biztosítására vesztésidő tanulmányokat készítettünk a lapmegmunkáló gépsorra. Az elemzésekből levont következtetések alapján arra a megállapításra jutottunk, hogy az alábbi intézkedések megvalósításával biztosítható a kapacitástöbblet:

1. A lapmegmunkáló („C”) gépsornak „C1” és „C2” gépsorokra történő tagolásával másképpen a fűrő- és csapbelövő gépek gépsorából való eltávolításával.
2. A gépek kisebb mértékű átalakításával az egyes gépek átbocsátó képességét kell növelni.
3. A technológiai átrendezéssel egy időben furat- és méretegységesítést kell megvalósítani.
4. Az új technológiai követelményeknek megfelelően a programozás rendszerét át kell alakítani.

Ezen intézkedések hatására a C1—C2 gépsorok produktív időalapja az alábbiak szerint növekedett:

1. A gépsor megbontásával az eltérő állítási idejű gépek kihasználása a közbenső tárolóterület kialakítása mellett növekedett.
2. A gépmeghibásodások okozta kiesések az erősen kötött jellegű gépsor meghatározásával, valamint a közbenső tárolóterület puffert hatása miatt csökkent.
3. A Nottmeyer gépeken végrehajtott kisebb átalakítások az állítási idők csökkentését eredményezték.
4. A méret- és furategységesítés bevezetésével az állítási idők és az állítások számának csökkentése, az alkatrész-szérianagyság növelése valósult meg.
5. A gyártási programozás átalakítása a gyártási helyzet gyorsabb és biztonságosabb megállapítását és a szükséges intézkedések gyorsítását tette lehetővé.

A szervezés előkészítő elemző szakaszában, valamint átszervezés után az elért eredmények mérésében jelentős segítséget nyújtott a vállalatunknál kifejlesztett termelésellenőrző berendezés.

A készülék a munkanap folyamatos ellenőrzésével, a termelésre vonatkozó fontos adatokat, fő- és mellékidők összességét automatikusan, a mellékidők elemzését kézi beavatkozásra íróművel regisztrálja, lehetővé téve az információk utólagos gyors kiértékelését.

A termelést irányító személy az utólagos értékelés alapján lehetőséget kap a gyártmányok időelemzésére, tervezési, gyártásirányítási szempontokra, sorozatok optimális kialakítására, gépállítási idők elemzésére. A berendezés segítséget nyújt a következő jellemzők elemzéséhez:

1. Termelés: a gépsor gépi idejét jelenti (5—15 sec-os megszakítást még nem érzékel): Automatikus jelzés.
2. Indokolatlan kiesés: A gépsor jelzés nélküli kiesési idejét adja. A jelzés létrejön, ha a folyamatos termelés 30 sec-nál hosszabb ideig megszakad. Automatikus jeladású.
3. Gépállítási idő.
4. Meghibásodás.
5. Részleges gépsorüzem.
6. Szerszámcseré.
7. Személyi szükségleti idő.
8. Napi darabszám számolás.

A berendezés működési elve az, hogy az 1—2—8 funkciókat automatikusan jelzi, a többi funkciót pedig kézi beavatkozásra.

A berendezés segítségével végzett elemzési és kiértékelési munka alapján a korábban ismertetett átszervezés megoldásával elért eredményeket grafikonon mutatom be.

Jellemző adatok:

	Eredeti állapot	Szervezés után
Termelési idő	50,1%	73,5%
Kiesési idő	49,9%	26,5%
Ebből gépállítási.....	22,5%	10,3%

Ezen időarányok biztosításával sikerült 18%-os alkatrészdarabszám növelését megvalósítanunk.

A megmunkált alkatrész növelés biztosításával termelési volumenünk jelentősen emelkedett, amit a megmunkált forgácslap mennyiség növekedése is jellemez. Ez az 1974. évihez viszonyítva 74,4%-os volt.

Vizsgálva a szervezés eredményességét megállapíthatjuk, hogy a volumennövekedést teljes egészében hatékonyság növekedéssel értük el, mivel a termelésre fordított eszközök, az állóeszközállomány és a létszám a termelési volumennel arányosan növekedett.

Létszám vonatkozásában mintegy 40%-os, eszköz vonatkozásában mintegy 60%-os hatékonyság növekedést értünk el.

Szervezési eredményeink ismeretével azt szerettem volna érzékeltetni, hogy milyen módszerrel lehet meglévő termelési feltételek mellett ráfordítás nélkül rejtett tartalékainkat feltárni.

Ezek azok a tartalékok, amelyeket tovább kell kutatni, és feltárásukkal a hatékonyabb gazdálkodás feltételeit megteremteni.

GAÁL JÓZSEF

Kanizsa Bútorgyár igazgató helyettese

Elöljáróban a Kanizsa Bútorgyárról mondott egy-két meghatározó jellemzőt, majd a Kanizsa Bútorgyárban végrehajtott munka- és üzemszervezési feladatokról és tapasztalatairól kívánt tájékoztatást adni.

A végrehajtott fejlesztés közepesen gépesített közép üzemre épült tipikusan rekonstrukciós jellegű volt.

A gyár egy telephelyen végzi termelési tevékenységét. A koncentráltság a szervezési feladatok sokoldalúságát, az itt dolgozók komplex látását követeli meg.

A gyártási tevékenységben meghatározó a lapmegmunkálás, a kárpitos bútorgyártás. Fontos feladatunk a famegmunkálás, kárpitosrúgó-gyártás, valamint a járulékos tevékenységek.

A gyár 150 millió Ft-os rekonstrukcióját 1972-ben fejeztük be, amely elsősorban a lapmegmunkálásra, és kárpitos tevékenységre terjedt ki, és alapvetően megváltoztatta a munkakörülményeket.

Néhány statisztikai adat:

1973-ban 10,5 ezer m³ faforgácslap, 6000 m³ fűrészárú és 290 ezer m² bútorszövet feldolgozásával 17 000 lakószobát, 17 000 ülőgarnitúrát, és 10 000 egy-, illetve kétszemélyes heverőt készítettünk.

A szervezési intézkedések, valamint a begyakorlottság hatására 1976-ban 20 000 lakószobát, 26 000 ülőgarnitúrát és 20 000 egy-, illetve kétszemélyes heverőt gyártottunk.

1973. évi 416 millió Ft-os termelési érték 1976-ra 652 millió Ft-ra növekedett, a létszám növelése nélkül. A meglévő termékeink mellé új bútorcsaládokat vezettünk be. A szekrénybútorok lapalkatrészeinél méretegységesítést hajtottunk végre. Ezekkel egy időben szűkítettük az alkalmazott anyagfajtákat, és a felhasznált szerelvények körét. Kialakítottuk az elemes forgalmazású bútorcsaládot.

Kárpitos termékeinknél is érvényesítettük a gyártmánycsalád elvét.

Termékeink piaci fogadtatása várakozásunknak megfelelően alakult.

Néhány szó a szervezői munka vállalati szervezetről, módszereiről.

A szervezői munka koordinálója az igazgató közvetlen irányítása alá tartozó szervezési osztály. Üzem-és munkaszervezési feladatainkat az MSZMP 1971 decemberi határozata szellemében végeztük, és végezzük. Intézkedéseink középpontjában mindig a dolgozó ember a meghatározó. A feladatok megvalósításában a helyi pártszervezetekkel, szak szervezettel egyetértésben, a dolgozók aktív közreműködésével számolunk.

Fontos a vezetők illetve, a dolgozók részére a megfelelő oktatási forma, melyet különösen az indulás időszakában, különböző szinten, mintegy 500—550 fő oktatásával valósítottuk meg. A szervezés végrehajtását munkacsoportok végzik. Ezek vegyes összetételű teamok.

Megvalósított munka- és üzemszervezések

A rekonstrukció befejeztével a BTI szakembereinek segítségével termelészervezést végeztünk a lapmegmunkáló üzemben. A lapmegmunkáló és szerelő üzemek kapacitása vizsgálatát ugyancsak a BTI közreműködésével végeztük. Ennek alapján a ciklusidőt és a sorozatnagyságot variálva jutottunk el a legoptimálisabb nagyságrendre.

Olyan programozási rendszert vezettünk be, amely lehetővé tette a kapcsolódó kárpitos és famegmunkáló üzemek hatékonyabb munkáját is.

A dolgozók begyakorlottsága eredményeképpen csökkent a gépállítási idő. Elértük, hogy a gép-soron biztonsággal, egyméretes átlagos alkatrész hosszát számolva 3 000 lapalkatrészt munkálunk meg műszakonként.

A dolgozók megnyerése, pozitív tevékenységük biztosítása fontos feladat.

Vállalatunknál a szervezői munka elengedhetetlen része az érintett terület bérezési rendszerének felülvizsgálata és szükség szerinti átalakítása.

A szerelvények összehangolt, új bérezési rendszer után a megmunkált alkatrész darabszámot 3000-ról 3200-ra növeltük, gyakorlatilag megszüntetve a korábban jelentkező 8—10%-os túlóra igényt.

A lapmegmunkáláshoz kapcsolódó felületkezelő üzemben is ösztönző bérrendszert vezettünk be, egyidejűleg mozgóbér lehetőséget adtunk az üzemvezető részére, a jó munka elismerésére.

Felülvizsgáltuk az előszerelő és szerelő tevékenységét.

A Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Ipargazdaságtani Tanszékének közreműködésével filmtechnikai veszteségfeltárást végeztünk a szerelő műhelyben.

A furnér-feldolgozást is korszerűsítettük, új műhelyben való elhelyezéssel. Az üzemrészek közötti furnérelszámolás ellenőrzésének lehetőségét megvalósítottuk.

Az üzem szervezése mellett az irányítás szervezését sem hanyagoltuk el. Gyártási tapasztalataink birtokában centralizált vezetést alakítottunk ki. Az üzem összevontan egy üzemvezető irányítása alá került, akihez műszakonként egy főművezető tartozik, és végzi a három üzemrész irányítását.

A szűk készáruraktár kapacitás miatt a szekrény soroknak, illetve a kiegészítő kárpitos garnitúráknak gyakorlatilag azonos időpontban kell elkészülniük.

A megnövekedett kárpitos bútortermelés kielégítéséhez szükséges volt a fűrészárú megmunkálás mennyiségi és minőségi fejlesztése is. Ezt a rekonstrukciót 1973—1974-ben végeztük el. Különválasztottuk a fenyő-és keményfa-megmunkálási folyamatot. A meglévő gépeinkből gépsort alakítottunk ki. Rövidítettük az anyagmozgatási utakat.

Székek, fotelok, asztalok, szekrénylábazatok megmunkálásánál utolsó fázisként megvalósítottuk az összeszerelt állapotban történő máz és állvány felületkezelést.

A kárpitosüzem telepítésénél a területi tagoltságot kihasználva alakítottuk ki a szövetraktárral közösen telepített korszerű szabásüzemet.

Szövetszabászatban megvalósítottuk a terítéses 1:1 arányú perforált szabásztérképpel jelölt szabászati módszert. Ezzel elértük, hogy 25—30 lap 12—15 cm vastagságban egyidejű szabását végezzük. Az így egyszerre szabott szövetek összehangolt, nagy figyelmet, fegyelmet, igénylő munkát igényelnek. Mintás és csíkos szöveteknél, a terítéses szabászat nem valósítható meg. Míg a terítéses szabászat esetén egy kiváló szakember 30—35 garnitúrát szab ki naponta, egyedi szabás esetén csak napi négyet, A szakosított vonási tevékenységgel

lényegesebben termelékenyebb termelést érhetünk el. A szövetszabászat és varroda hatékonyságának további növelését keverőraktár létesítésével tervezzük.

Az egyszemélyes heverőbetétek kárpitozására szerelősort állítottunk üzembe, ahol a műveletek szinkronizálásának létszám és szerelési idő csökkentése által jelentős termelékenység növekedést értünk el.

Az anyagmozgatást a szerelősor végén minimálisra csökkentettük azáltal, hogy a betétek görgős csúszdán kerülnek raktárba. A kárpitos tevékenység korszerűsítésének eredményeképp már 1975-ben az 1971. évi bázishoz viszonyítva 171 millió Ft-os, azaz 88%-os volumen növelést tudtunk elérni a termelékenység 61,3%-os növelése mellett.

1976-ban tovább folytattuk a kárpitosüzem termelés-szervezését. A gyártási sorok kialakításánál a megszakításos kocsis anyag-továbbítási rendszert tartottuk a legmegfelelőbbnek, mivel az alkalmazkodik legrugalmasabban a profilváltáshoz. A munkahelyek közötti akadálytalan anyagszállítást szinkronizálással, a munkahelyek azonos leterhelésével biztosítjuk. A gyártósorok alkalmazásával gyakorlatilag megszűnt a nagy tömegű és súlyos alkatrészek kézi mozgatása.

Az átszervezés nem hozta volna a tervezett eredményt, ha a szervezéssel egyidejűleg a bérrendszer átalakítását nem végezzük el.

Az új bérrendszer lényege abban van, a dolgozó a bértömeg egy részét fix bérként egy részét pedig mozgóbérként kapja.

Tapasztalataink szerint a bevezetett szervezés jelentőségét növeli, hogy a műhelyben kialakult állandó termelési ütem, programozási szempontból a kapcsolódó műhelyek és üzemek számára lényeges könnyebbséget jelent.

A további kárpitos munkahelyeken a már ismerttetett elveken és a bemutatott gyakorlat alapján hasonló jellegű, rugalmas gyártássorok kialakítását tervezzük.

Fontos feladatnak tekintettük a TMK átszervezését, fejlesztését, hogy tervszerűbben biztonságosabbá váljék a nagy értékű termelőberendezéseink karbantartása.

A gyártási folyamatok szervezése mellett az irányítási rendszerünket is állandóan tökéletesítjük. Az osztályok, személyi állományok megerősítésével egyidejűleg a döntési hatáskörök további decentralizálását is végrehajtottuk. A korábbi főosztályok helyett létrehoztuk a termelési főmérnökséget.

1976-ban elkészítettük a vállalat új működési és szervezeti szabályzatát. Az 1976. évben kiemelt szervezési feladatunk volt a kis számítógépes, termelési adatgyűjtő és ellenőrző rendszer megvalósításának előkészítése.

Elkészült a processzográfia által történő adatgyűjtési és feldolgozási terve. Ez év végéig a próbaüzem és az átadás-átvétel megtörténik.

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy az elmúlt időszak eredményes volt a munka- és üzemszervezés szempontjából. Egyrészt a nagy volumenű beruházások, a korszerű technika önmagában szervező erőként hatott és kényszerítette a szervezési

munka hatékony biztosítását. Másrészt az emberi oldalról jól előkészített változások nagy eredményeket biztosítottak.

A következő időszak szervezési feladatai nagyobb követelményt támasztanak, mert a hétköznapi egyszerű feladatait kell megvalósítani.

S Z A B Ó P Á L

*Budapesti Bútoripari Vállalat
főosztályvezetője előadása bevezető részében utalt arra, hogy*

az 1971 novemberében hozott párthatározat jelentős politikai támogatást nyújtott a korábban kialakított szervezési koncepció megvalósításához és megerősítette a vállalat elhatározását, amely a következő volt:

A szakosított termelőrendszer kialakítása, a vállalat gyártási rendszerének vertikális átalakítása, az a hosszú távú szervezési koncepció melyben érvényesíthető a munkamegosztás magasabb rendű formája, a termelési kooperáció.

Egy ilyen termelőrendszer biztosítja legjobban a vállalat adottságainak kibontakoztatását és a hatékony működés feltételeit.

A BUBIV szakosított termelőrendszere elvileg nem különbözik az egy telepen működő bútoripari vállalatok termelőrendszerének felépítésétől.

A jelentős különbség abban van, hogy a különböző technológiai folyamatot, gyártási fázist elvégző üzemszervezetek — melyek a mi esetünkben részlegesen önálló gyáregységek — jelentős földrajzi távolságok választják el egymástól és a vállalat vezető és irányító apparátusától.

Ez a körülmény a forrása azoknak a hátrányoknak — szaknyelven szólva — veszteségeknek, — amelyek kétségkívül kimutathatók lennének, ha összehasonlítást végeznénk egy azonos teljesítményű, egy telephelyen működő termelőegység és vállalatunk termelőrendszere között.

A szakosított termelőrendszer kifejlesztésének mint működési koncepciónak az a célja, hogy a specializációban rejlő előnyök, nyereségek hatásával ellensúlyozni lehessen a tagoltságból származó hátrányokat, veszteségeket, tehát optimalizálja a vállalat működését és növelje a működés eredményeit a szükségletek kielégítése, a gazdaság és a szellemi termékek területén.

1969-ben elkezdődött a röviden vázolt koncepció megvalósításának folyamata és a vállalat kitűzte azokat a fő célokat, amelyek számszerűsítve tartalmazzák a jelentős szervezési vállalkozás megvalósításának értelmét, elérendő eredményeit és döntő vezetői és politikai módszereit.

A szervezési munkát a vállalat szellemi és anyagi erőforrásainak figyelembevételével alapvetően két szakaszra osztottuk:

— Az 1970—75. évi IV. ötéves tervidőszakot technológiai és technikai fejlesztési szakaszként irányoztuk elő.

— Az 1976. évtől 1980. évig terjedő V. ötéves tervidőszakot az intenzív szervezés szakaszaként terveztük meg.

1974. év végéig, a IV. ötéves terv befejezéséig tartó átszervezés és műszaki fejlesztés eredményeként létrehoztuk a korszerű, szakosított munkamegosztás alapján működő nagyvállalat technológiai és technikai alapját, és nagy vonalakban kialakítottuk a hatékony működést biztosító gyártó és irányító szervezeti egységeket.

Alkatrészellátó gyárakat építettünk Budapesten és Egerben, ezzel párhuzamosan felületkezelő és szerelő technológiai ellátására redukáltuk a korábban teljes gyártási vertikumban működő gyárainkat.

Új gyárak vagy telephelyek építésével, az egyensúly létrehozása érdekében, bővítettük a felületkezelési és szerelési kapacitásunkat az észak és közép-magyarországi körzetekben.

Létrehoztuk a szakosított termelőrendszer működésének összehangolását és a közös feltételt biztosító feladatok ellátását végző vállalati irányító apparátust.

A szervezőmunka ebben az időszakban azonban túlságosan nagyvonalú volt, és az jellemezte, hogy a szervezési intézkedések előkészítettségét, a szervezési technika és szervezésstudomány eredményeit — elsősorban időhiány miatt — rendszerint nélkülözte.

Az V. ötéves tervben előirányzott fejlesztési költségből cca. 50 millió forintot tesz ki a szervezési eszközök értéke, és az egyéb állóeszközök jelentős része is a munkahelyek racionálisabb kiszolgálásához és hatékonyabb működtetéséhez szükséges eszközök beállítását célozzák.

A fejlesztési szakaszban elvégzett munka, amelynek műszaki, technikai és gazdasági hatását a jelenlevők jól ismerik, ugyanolyan eredménnyel járt, mint bármely más fejlesztett bútorigari vállalatnál.

Azonban azzal, hogy a fejlesztési eszközök beépítésének eredményeként koncentrált alkatrészgyártási bázisokat alakítottunk ki, jelentősen átalakultak a vállalat termelőrendszerének működési formái.

Új, — korábban nem létező — munkakapcsolatok jöttek létre gyárak és vállalat különböző irányító szervei, valamint a különböző gyártási feladatokra specializált gyárak között.

1973-ban — amikor a vállalat átszervezése már nagyobb mértékben előrehaladt — kerestük és alkalmazni kezdtük azokat a szervezési módszereket, amelyekkel a következő eredmények érhetők el:

- a gyártó területek kiszolgálása az igényeknek megfelelően biztosítható,
- a munkavégzést zavaró körülmények és események gyorsan felismerésre, megelőzésre és elhárításra kerülhetnek,
- a vállalat célkitűzései és tervei a legnagyobb összhangban jutnak a szükségletekkel, a piaci igényekkel, és lehetőségekkel,
- a működés gazdaságosságát az elérhető maximum közelében biztosítják.
- végül a szervezettség eredményeként a szervezet munkájában viszonylag a legtöbb előny párosul a legkisebb veszteségekkel, tehát megvaló-

ulhat a szervezet, a technológia és a technika optimális együttműködése.

Két szervezési módszer kínálkozott a fenti célkitűzések elérésére, a szervezési szakasz kivitelezésére.

1. Külső szervezőintézet igénybevétele folyamat és rendszerszervezési munkára.
2. Olyan szervezési módszer alkalmazása, amely a vezetők széles körét aktivizálja, a szervezőtevékenységekre, és oktatási formájával biztosítja a szervezési munkához szükséges mesterségbeli tudás bizonyos szintű elsajátítását.

Ez a PROVIZORG szervezési módszer és technika, amely magyarul előrelátó átmeneti szervezést jelent.

1974-ben mindkét módszert elindítottuk és átfogó módon megállapítottuk azokat a hiányosságokat, amelyek megszüntetése szükséges a célkitűzés elérése érdekében.

Végül is ebben az ötéves tervben a PROVIZORG szervezési technikát alkalmazzuk a vállalat stenderd szervezési munkamódszereként.

Az a tapasztalatunk, melyet átvételre ajánlhatunk, hogy a vállalati szinten általánosan alkalmazott szervezési technika kiválasztása széles körű betanítása és alkalmazása fontos és alapvető feltétele a hatékony szervezőmunkának.

A külső szervező intézetek munkáját egyrészt jól elhatárolható önálló és a teljes rendszert nem érintő szervezési feladatok elvégzésére, másrészt a számítástechnika alkalmazás fejlesztésének feladataival kapcsolatos rendszervező munkára veszszük igénybe.

DR. PETRI LÁSZLÓ

Bútorigari Tervező Iroda igazgatója a szövetkezeti bútorigar szervezetét és működését ismertette, az alábbiakat mondta.

A szövetkezeti bútorigar kis- és középzemekből áll, s mint ilyenek: a termelő nemzeti vagyonnak és gazdasági fejlődésünknek szerves részei, és eredményes működésükre különösen szükség van akkor, ha választék skála bővítését akarjuk és ha a piac következetesen megújuló „hézagait” kell kitölteni.

Az eredményes működést megkövetelik azok az állami szabályozók és rendelkezések, amelyek egyformán vonatkoznak kis- és nagyvállalatokra, állami cégekre és szövetkezetekre.

Az eredményes működés feltételei:

- a kis- és középzemek jellemző gazdasági-műszaki adottságai,
 - az ott folyó, illetve érvényesülő szervezőmunka.
- A szövetkezetek a kis- és középzemek kategóriájába tartoznak, így magukon viselik azok jegyeit is. Melyek ezek?

— hátrányos, hogy középtávú terveik, így alapozott fejlesztési elgondolásaik nincsenek, vezetőik túlterheltek, módszeres szervezéssel és fejlesztéssel nem tudnak foglalkozni, pénzforrásaik szűkösek, gazdaságilag rendkívül nyomasztóak a szociális, egészségvédelmi és környezetvédelmi követelmények.

— előnyös, hogy a szervezet kis tehetetlensége folytán gyorsan tud alkalmazkodni a piac és a vevők különleges kívánságaihoz, technikai-műszaki igényeiket viszonylag kis tőkével lehet kielégíteni, képesek helyi nyersanyagok, energia és munkaerő felhasználásával dolgozni.

Szövetkezeteknél, a munkát a szakmai és területi szövetségek irányítják, társadalmi munkabizottságok útján. A vezetőképzést az OKISZ tartja kézben, míg a műszaki-gazdasági adatfeldolgozásban, a káder- és szervezetfejlesztésben, beruházások megítélésében a területi és szakszövetségek nyújtanak segítséget a szövetkezetek szervezőmunkájához. A vállalkozási tevékenységet — még túlterheltségük mellett is — a szövetkezetek vezetői (vezetőállású dolgozói) látják el. Ugyanez vonatkozik az emberi tényezők körüli szervező munkára is.

Külső segítséget igényelnek a szövetkezetek a főtevékenység feltételeit jelentő tevékenységben, továbbá a műszaki fejlesztés és beruházás különböző területein. És itt elérkeztünk oda, ahol a kis- és középüzemek feltétlenül sokirányú segítségre szorulnak.

A fa- és papíripari szövetkezetek az anyagellátás, szerszámellátás biztosítására, nemkülönben a műszaki fejlesztés és beruházás területén is különálló szervezetet hoztak létre.

Mi a helyzet a gyártási folyamatok szervezésében?

Köztudott, hogy a szövetkezetek azonos gazdasági követelményrendszerben dolgoznak a vállalatokkal, azonban a szövetkezetek az évtizedek során olyan alakultak, amilyenné gazdasági körülményeik engedték alakulni, és ezek a feltételek alakították nagyjából a költség- és árszínvonalukat is.

Köztudott az is, hogy az elmúlt évtized általános ipariszínvonalemelkedése a fejlődni kívánó szövetkezeteket, a gyártási feltételeket illetően, olyan helyzetbe vitte és viszi, amelyben - nem tudván önmagukat teljesen megújítani - éppen a technológia megújítása marad el. Felmerül a kérdés:

— ha egy üzem korábbi költség-színvonalából a termékek változtatása nélkül kilép, és a termelés tömegszerűsége nem változott, de nem nőtt jelentősen a termékvolumen sem, akkor hogyan tud gazdaságilag talpon maradni?

A tapasztalat az, hogy a szövetkezetek, mint kis vállalatok, a mai bonyolult követelmények mellett sem önmagukat, sem gyártási folyamataikat megújítani nem tudják, és ez egyúttal determinálja az üzemszervezési munka teljes terjedelmét időben és térben egyaránt.

A megoldás két irányban kereshető:

— azon a területen, ahol az iparvezetés a kis- és középüzemeket nem akarja tartani, számolni kell azzal, hogy pusztán nyereségalapon és a nagyvállalatok finanszírozási feltételeivel ez nem megy.

— a másik, és göröngyösebb út a kis vállalatok olyan szakosodása, amivel a bútorgyártás — lényegileg bonyolult — technológiája olyan sza-

kaszokra tagozódna, amelyet egy kis gazdasági egység képes műszakilag szervezni. A műveletek tömegszerűségének növelésével együtt jár az eredmény, az áttekinthetőséggel pedig a fejlesztés lehetősége. *Ennek viszont nagy ára van: a kooperáció!*

Ez az az együttműködési forma, amely inkább visszafejlődött mint fejlődött, és amely egyedüli záloga a kis- és középüzemek virágzásának a XX. század utolsó negyedében. Tulajdonképpen a munkamegosztáson alapuló kooperáció műszaki-gazdasági kialakítása lehetne egy igazán átfogó szervezési munka tárgya.

Természetes, hogy egy-egy gazdasági egységen belül állandó szervezőmunka folyik mind az üzemműködés, mind a munkaszervezés fogalmi körében.

Ez a helyzet a szövetkezeti kis- és középüzemek szervezési adottságai tekintetében.

Esetek a munka- és üzemszervezés köréből

A bútorigipari szövetkezetek legjobbjai az elmúlt években főként a gyártási folyamatok és a munkahelyek munkájának szervezésével tűntek ki.

Ezek a munkaszervezési törekvések főleg a munkaerővel való takarékoskodás, és a gyártási időráfordítások csökkentése irányában fejlődtek ki, és ha kismértékben is, de felhasználták a technika, a munkaerő kiváltó rendszereit: a pneumatikát és a hidraulikát.

Az előadó itt néhány példát sorolt fel, melyeket filmmel illusztrált:

1. Budafoki Ülőbútor Szövetkezet.

— Pneumatikus hajtású kézi szobrászmaró használata a stílszék megmunkálása közben,
— hidraulikus székállvány összehúzó készülék működés közben.

2. Újpesti Fejlődés Szövetkezet.

Célgép a síklapok egyidejűleg elvégzendő pontos méretre vágására, és mindkét oldalon lehetséges marási műveletre (az egyik oldalon lehetséges aljazó marás is.)

A műszaki megoldás vegyes pneumatikus és mechanikus.

3. Budapesti Műbútorasztalosok Szövetkezete (BUMASZ)

— A célgép pneumatikus leszorítással és előtolással síklapok élein felragasztott T-lécek végeit vágja 45°-ba, ahol — export lévén — a pontosságnak nagy szerepe van.

4. Pesterzsébeti Asztalos Szövetkezet.

— Vállfa felületkezelés — mártó eljárással, konvektoros anyagszállítással, 40 m hosszú pályán meleg levegővel való szárítással. A műszaki megoldás hatékonyságát alátámasztandó két adat: napi egy műszakban 3500—4000 vállfa kerül felületkezelésre, az összesen 110 m² alapterületű üzemben.

Remélem, a példákkal sikerült érzékeltetnem a szövetkezeti iparban folyó munka- és üzemszervezési tevékenységet.

SZALAY FERENC

Zala Bátorgyár

főmérnöke bevezetőként utalt arra, hogy

vállalatunk az V. ötéves terv első éves felügyeleti szervei értékelés szerint az élbolyban helyezkedik el. Eredményeink figyelemre méltóak. Az elért eredmények mögött szervezési intézkedések sokasága húzódik meg. A szervezés és irányítás problémái korunkban, a műszaki évszázadban nagy elméleti előkészítést követelnek meg.

A XI. pártkongresszus felhívta a figyelmet a termelés és a hatékonyság növelésének olyan tartalékaira, amelyek a vállalat, üzem- és munkaszervezés korszerűsítésével tárhatók fel.

A szervezési apparátusok elhelyezkedése a vállalatok szervezetében, csak irányító, munkamódszerek eltérő sajátosságokat mutatnak.

Egy vállalat számára optimális megoldást, csak kifejezetten a helyi feltételek reális számbavételére felépítve lehet, és szabad kialakítani.

A belső irányítás rendszerének azonban valamennyi vállalatnál egységes elvi alapra kell felépülnie. A célok elérése csak spontán irányítási módszerekkel már nem valósíthatók meg. Ésszerű szervezéssel, de tudományosan felkészülve kell megalapozni és megszervezni az egész termelési és gazdálkodási folyamat rendszerét.

Vállalatunk a rekonstrukcióban szereplő tárgyi tényezők üzembe helyezésekor értékelte helyzetét, és megállapítottuk, hogy az eddig alkalmazott belső irányítási formák és módszerek az új helyzetnek már nem felelnek meg. Szervezési osztályt hoztunk létre, és munkánk segítségével külső munkatársakat és szervező intézetek munkáját vettük igénybe. Az osztály először a főmérnök, majd az igazgató közvetlen irányítása alá került.

A szervezési osztály munkája a probléma felvetésével kezdődik. Helyzetelemzést végeznek, minden szintű érdekelt dolgozót meghallgatunk.

Két év letelte után 1974-ben új szervezési programot, középtávú szervezési tervet állítottunk össze. Ennek legfontosabb célja: a beruházott eszközállomány hatékonyságának növelése, a produktív időalap jobb kihasználása, a piaci igény megfelelő kielégítése, munkahelyi környezet javítása, az irányítási munka tudományos alapon történő korszerűsítése.

A továbbiakban röviden ismertette a középtávú szervezési programjukban beütemezett feladataikat, céljaikat.

A gazdasági eredmények mérésére vonatkozóan rendszert dolgoztunk ki.

Azért, hogy a szervezésfejlesztés állandó kiemelt napi feladatként szerepeljen, biztosítottuk a szervező munka politikai, társadalmi feltételeit, és korszerű irányítását. Minden szervezés és intézkedés a felső vezetők véleményezése alapján „igazgatói utasításként” kerül ki végrehajtásra.

Az elmúlt időszak alatt törekedtünk arra, hogy vállalatunk felkészüljön a számítástechnika lehetőség szerinti alkalmazására is. A szervezés-fejlesztési eredmények, a rész célok végrehajtása után mutatószámokban mérhetők leginkább. Bázisul az 1973. év számaival vettem.

Az anyagköltség, a bérköltség, és az egyéb közvetlen elszámolható költségek, költségszint alakulása:

	1973	1974	1975	1976
Közvetlen üzemi költség	anyag 67,89	67,66	71,30	72,80
Szint alakulása a forg. adó nélküli term. ért. viszonylatában	bér 11,17	10,49	8,53	8,10
100 Ft term. értékre jutó ktg.	egyéb 17,52	16,54	13,14	10,61

Az anyag költségszint alakulásánál figyelembe kell venni az áremelkedésből adódó begyűrűző hatást is.

	1973	1974	1975	1976	
Vállalati általános ktg. szint alakulása	100 Ft term. ért. re jutó väll. ált. ktg.	11,89	11,38	7,54	7,84

Éves bútorlap felhasználásunk 13 000 m³; 24 000 komplett lakoszobát és külön 9000 kárpitos garnitúrát készítünk. Magától érthetődik, hogy ezen eredmények eléréséhez több, nagyon fontos termelés-műszaki előkészítő szervezésre volt szükség. Nem követelményeket határoztunk meg, munkanormák, kapacitásnormák, anyagnormák és készletnormák vonatkozásában. A gyártmányok műveletterveit kidolgoztuk és újításokat, új műszaki eredmények figyelembevételével javítjuk, a technológiai folyamathoz oktatott létszámot igyekszünk biztosítani.

Létszámunk a termelési értéket is figyelembe véve az alábbiak szerint alakult.

	1973	1974	1975	1976
Termelési érték	340 494	402 058	516 192	586 640
Létszám	1 515	1 574	1 605	1 515

Volumen felfutás biztosítására a kapacitásnormákat kidolgoztuk, a szűk keresztmetszetek feloldására törekszünk. A vállalat költségtényezői között a legmagasabb értéket az anyaghányad képviseli. A Termelési Főosztályon belül létrehoztuk a GYEK csoportot, melynek feladata többek között, minden széria elszámolás után, az anyag- és készfelhasználás alakulásának első számú értékelése, melyet a műszaki osztály ellenőrző elemzése követ.

A progresszív technika, az energia felhasználásban az előbbtől eltérő új követelményeket állított elénk. Meghatároztuk az anyagnormákat, állandóan ügyelünk, hogy a meghatározott értéken belül maradjunk.

Évről évre anyag- és energiagazdálkodási tervet dolgozunk ki. Érzékelhetően javul a segédmunkás állományunk műszaki-értelmi színvonala is.

Termelési eredményeink:

	1973	1974	1975	1976
Állományi létszámra jutó term. érték	224 743	255 463	321 615	377 260
Eredmény alakulás	27 815	29 132	35 470	46 154

Az előbbi feladatokat csak úgy tudjuk végrehajtani, ha a termelés irányítás komplex folyamatának alapjait meghatározzuk, és azt az adottságok figyelembevételével az életkörülményeknek megfelelően a jelentkező problémák feloldásával, állandóan javítjuk.

Vállalatunk abban a tervrendszerben dolgozik, amely minden nap minden terméket késztermékként bocsát ki. A programkészítés a diszpécser és programozási csoport feladata. Alapja az átfutási idő, valamint a naponta szériaként legyártandó termékmennyiség nagysága és javítása. A szérián belül két hat napos ciklus van, ami a terítékrajz készítést és a könnyebb ellenőrzést segíti elő. Az átfutási idő különbözősége miatt üzemenként külön program készül. Ez a *lépcsős program* az alapja az üzemben brigádokra történő munkabontásoknak is.

Zárt ciklusú termelési rendszer alkalmazása mellett a gépeket csak nagyobb sorozat megmunkálása után kell állítani, azonban a piaci igények, értékesítési szempontok a ciklussoron ismétlődő folyamatos termelést igazolják.

Tökés exportunk teljesítésének végrehajtásában nagy segítséget kaptunk vállalatunk KISZ-szervezetétől, aki a munka fölött védnökséget vállalt.

Tökés exportunk állandóan egyforma minőséggel és időben való kibontakozását a vállalatunknál begyakorolt termelési rendszernek köszönhetjük.

A minőségellenőrzést vállalatunknál is külön osztály végzi, amelynek feladata, a beérkezett alapanyag, a kooperációból érkező alkatrészek, a végtermék ellenőrzése és minősítése, valamint a gyártás-közi ellenőrzés.

A jelenleg folytatott termelésünk jó hagyományokból indul ki. A további lehetőséget kutatva, azokat szelektálva, a hibákat javítva, a már begyakorolt termelési folyamatossan ellenőrizve tudunk jelenleg havonta 9 különféle szerelvénysort és 12 fajta kárpitos garnitúrát piacra bocsátani különböző furnér és szövet specifikáció mellett. Mint nem hivatásos szervező és közgazdasági ember egyértelműen azt tudom mondani, hogy a termékek gyártása folyamán általában, de vállalatunknál is, nem az egyes termékek gyártása esetleg gazdaságtalan, hanem az egyes termékeknek alkalmazott technológiák, munkamódszerek, termelési folyamatok.

A technológiákban, a folyamatokban, rejtetten levő veszteségforrások feltárására, az egész vállalatnál való figyelemmel kísérésére un. DH-titkárt állítottunk be.

Rövid tájékoztatómban az egyik legfontosabb feladat utoljára maradt: a termelés emberi oldalának vizsgálata.

Adott képességű és hozzáállású embercsoporttal rendelkezünk. Minden dolgozó tudását, alkalmasságát a vállalat és a népgazdaság érdekeinek megfelelő helyen kívánjuk alkalmazni, és érvényre juttatni.

Hiszünk abban, hogy vállalatunk vezetése mikor a vállalat egész koncepcióját ezen alapelemekre építi fel, az elkövetkezendő években a vállalat kollektívája a népgazdasági tervekben ráeső részt teljesíteni fogja.

Agria Bútorgyár

igazgatója tájékoztatását azzal vezette be, hogy

a vezetői, szervezői tevékenység összetett, komplex munka. E munka olyan területével kívánok foglalkozni, amelyről általában kevés szó esik a munka-üzemszervezés fogalomkörén belül. Ez a kissé periférikus terület a tervezés rendszere.

A termelés feltételrendszerének biztosításához jelentős eszköz a terv, a vállalati tervezési rendszer. Az Agria Bútorgyár tervezési rendszere részben a vállalati belső szervek munkájának összehangolását, részben a vállalaton kívüli tényezőkkel való reális számolást a külső hatásokra való "kellő" reagálást kívánja biztosítani. Ennek megfelelően terveink két csoportba sorolhatók:

— vállalati szintű tervek

— operatív tervek, programok.

A tervezés kérdésével vállalatunk az elmúlt két év alatt kiemelten foglalkozott.

A vállalati termelőképességünknek ma az emberi tudás, a munkaerő az alapja. Közismert, hogy a munkahelyek leterhelése, munkaellátottságának biztosítása automatikusan növeli a teljesítményeket, a hatékonyságot. A munkaellátottságot a termelés feltételrendszer biztosítja. A feltételrendszer kialakításának szükségessége annál erősebb, minél inkább hiányosak a technikai feltételek, és minél inkább hiányzik a gépek által kikényszerített automatizmus.

Az adott vállalati termelőképesség és az azzal nem együtt álló és mozgó gazdasági környezet között különbség áll fenn. Pl.: fogyasztói piac, anyag, szerszámellátás, közgazdasági feltételek.

Ezen tényezőknek megfelelően kell alakítanunk terveink tartalmát. Így a középtávú tervek piaccentrikusan, az éves tervek termeléscentrikusan, az operatív tervek piacentrikusan készülnek.

A külső tényezők gyors változásai az operatív tervek helyezették a súlyt.

Az anyaggyártást és értékesítést magában foglaló Kereskedelmi Osztály indítja és korigálja a terveket. Készül negyedéves operatív és féléves úgynevezett dinamikus terv.

A féléves terveket a negyedéves, a negyedéves terveket a havi programok módosíthatják.

A tervek, programok kiterjednek valamennyi tevékenységre és valamennyi munkahelyre.

A tervezési rendszer 1977. IV. hó 1-vel lépett életbe. Azt várjuk, hogy a termelés munkaerővel, anyaggal történő ellátása javul, a termelés ütemesebb lesz és jobban alkalmazkodik a piac változásához és összességében javul gazdálkodásunk hatékonysága.

DOMJÁN GYULA

*Tisza Bútoripari Vállalat
igazgatója*

a Tisza Bútoripari Vállalatról és azokról az ered-

ményekről, adott tájékoztatást, amelyeket belső erők feltárásával, szervezéssel értek el.

A IV. ötéves tervünkben sok jót, modern rekonstrukciókat, új technológiát, korszerű gyártmányfejlesztést, jó bérpolitikát terveztünk megvalósítani.

Mégis választót elé került vállalatunk, mivel pénz- és bérfejlesztés hiányában nem volt kilátás a kibontakozásra.

Elhatároztuk, hogy önmagunkon kell segíteni, keresni kell önerőből a kibontakozás útját.

Gyáregységeink indulásánál Szolnokot kivéve a bútoripar legrosszabb helyzetben levő gyárai voltak gépesítés, épületek stb. tekintetében. Bérfejlesztési lehetőségünk nem volt, bérszínvonalunk az iparági átlag alatt maradt.

E helyzetben minden idegen és saját szellemi erőt mozgósítani kellett szervező munkánk eredményessége érdekében.

Ennek során saját erőnkön kívül a felsőbb szervek és intézetek, valamint a velük kapcsolatban levő gyárak is segítséget nyújtottak feladataink megoldásában. Az együttműködés eredményes volt, és így 250%-os termelési érték és 15%-os nyereségnövekedést értünk el. Minden évben elnyertük a Kiváló Vállalat címet, illetve a minisztérium dícsérő oklevelét.

Az V. ötéves tervünk indulásánál ismét nehéz helyzetben vagyunk, bár azt hisszük, jobbak a lehetőségeink. Feladataink megoldásához ismét elsősorban a belső szervezéseinkre és külső segítségre kívánunk támaszkodni. Ezen a fórumon is köszönetet mondok és egyben kérem segítségét további munkánkhoz mindazoknak, akikkel feladataink végrehajtása során kapcsolatba kerültünk, illetve kerülünk.

BABITS TIVADAR

Balaton Bútorgyár

Elsőként szólnom kell azokról a vállalati körülményekről, amelyek részben kényszerpályára irányították szervezési munkánkat, részben az egyes lépések megvalósulása révén megteremtették a továbbfejlődés lehetőségét.

Bár vállalatunk a Balaton Bútorgyár már több mint 60 éves, erőteljes fejlődésének időszaka az elmúlt 5 évre tehető.

Helyi adottságai korántsem kedvezőek, ezért szükség volt arra, hogy idejében felismerjük azt, hogy a fejlődés lehetősége elsősorban a szervezési munka színvonalának növelésével valósulhat meg. A szervező munka jelenleg két fő tevékenységi körre bontható vállalatunknál. A vállalati általános jellegű szervezési feladatok a fejlesztési osztálynál, a munka- és üzemszervezés jellegű feladatok pedig a termelőüzemhez tartozó szervezőmérnök irányításával valósulnak meg.

Kiemelten fontos szerepet tölt be a szervezés rendszerre formálásában a DH munkarendszer alkalmazása

Új formát öltött a munkarendszer bekapcsolásával a munkacsoportos szervező munka is azáltal,

hogy az érintett területek végrehajtói is részt vesznek a feladat megoldásában.

Gyakorlatunkban így valósult meg a közelmúlt legkiemelkedőbb szervezési munkája a termelésirányítási rendszer korszerűsítése.

E feladat céljaként a műszaki, termeléselőkészítési tevékenység, a termelés végrehajtása és ellenőrzése, valamint értékelése átfogó összhangjának megteremtését jelöltük meg.

A termelésirányítási rendszer kiinduló alapja a gyártmányok műszaki dokumentációja, melyek teljes átalakítása volt az első lépés. E rendszerrel szemben támasztott igény az volt, hogy minden információt tartalmazzon, amely a gyártmánnyal kapcsolatos és ezek az információk egy közös rajzsámra épülő adatbázist alkossanak. A hagyományos dokumentációt kibővítettük egy ún. műveletidő diagrammal, amely az alkatrészgyártás minden technológiai műveletét és műveleti idejét tartalmazza. Az alkatrészgyártás szemléleti dokumentációs rendszere lehetőséget nyújtott a termelés programozására, alkatrészgyártásra koncentrált módosítására. Termékesaládonként meghatároztuk az optimális sorozatnagyságokat és az egy sorozatban indítandó alkatrész-darabszámot is. Így a készárutól függetlenül az alkatrészek önálló gyártása a termelési kapacitások birtokában bármikor elkezdődhet.

Az alkatrészek gyártási vonalát alkatrészkísérő lapok követik, ezáltal egyszerűsödött a termelés ellenőrzése, a végrehajtás számbavétele, a termelési költség elszámolása.

Ennyit vázlatokban az elvégzett munkáról, bár van néhány kérdés még, melyről érdemes lenne a fórum előtt szólni.

Kívánom, hogy ezen a konferencia sikere az első komoly lépés legyen a faipari szervezők egységének és együttműködésének megteremtéséhez.

TELKES JÁNOS

Fa- és Papíripari Szövetkezet

Felszólalása bevezető részében hivatkozott Botka Zoltánra, aki kiemelte a szervezés legfontosabb szempontjait, felhívta a figyelmet a gyártmányfejlesztés, a piac megszervezése, valamint az anyagellátás megszervezésének fontosságára. Az idő rövidsége miatt ez utóbbi kérdéssel szeretnék foglalkozni.

Amennyiben a piacon nem áll rendelkezésre elegendő és megfelelő minőségű anyag, úgy az anyagellátás kérdésének megoldása, az anyagellátás megszervezése már túlnő a vállalati kategórián.

E problémát úgy vetem fel, mint a magyar bútorexport 2/3 részét gyártó szövetkezeti szektor képviselője. A kérdés annál is inkább égető, mivel a szervezés színvonalának emelkedése értelemszerűen az országban termelt bútorok mennyiségi növekedését is eredményezi. Az elhangzott előadások arra utaltak, hogy a belföldi piac felvevőképessége véges, amelyet az export fokozásával lehet feloldani.

A piaci verseny a minőség emelését teszi szükségessé. E területen objektív anyagi nehézségek-

be ütközünk, mivel jelenleg csak olyan gyenge minőségű lombos fűrészáru áll a bútortipar rendelkezésére, amelyből ezek a követelmények nem teljesíthetők.

A lombos fűrészáru minőségi romlásának legfőbb okát az alapanyaggyártó iparban kialakult árányokban látom. Az alapanyaggyártó ipart is a gazdasági ösztönzők befolyásolják, így a magasabb szervek feladata hogy közbelépjenek ott, ahol az általános ösztönzők a központi koncepciók ellen hatnak. Példaként említem a talpfa árányának eltolódását.

Az árányok ésszerű kialakításával a bútortiparban felhasznált fűrészáru és így a bútorok minőségének emelésében jelentős lépést tehetnénk előre.

ORBAY PÉTERNÉ

*Székesfehérvári Bútoripari Vállalat
termelési osztályvezetője*

Korpuszbútor- termeléssel foglalkozó gyárak — és így a Székesfehérvári Bútoripari Vállalat — általános jellemzője ma nálunk, hogy általában magas fokon gépesített, automatizált, nagy volumenű lapalkatrész előállító gépuzemmel rendelkeznek.

Ezek hatékony működtetését részben a rekonstrukciókkal egyidejűleg vásárolt technológia, részben az azóta eltelt időben végzett szervezői munka során sikerült megoldani.

A gépuzem szervezésének minden egyes fázisában felmerült azonban egy olyan igény, hogy a megemelkedett alkatrész-mennyiség szerelését hasonló hatékonysággal tudjuk megoldani a szerelőüzemben is.

Szerelőüzemeink jelenlegi fejlettségi, szervezettégi színvonala általában nem mutat kedvező képet a nagy sorozatot gyártó, hatékonyan működő gépsorokhoz viszonyítva.

Gépesítési fokuk nem magas és még a legjobban gépesített üzemek is általában csak kézi kis gépekkel és pneumatikus szorító berendezésekkel vannak felszerelve. Ennek következtében ma még a szerelés és csomagolás rendkívül nagy kézi munkaerőt köt le.

Szervezési munkánk iránya tehát világos: részben gépesítéssel, részben munkahelyszervezéssel minél több élők munkát kell felszabadítani.

A szerelőüzemek szervezésénél is annak a törekvésnek kell megvalósulnia, hogy minden egyes technológiai fázisban a mellékidő — produktív idő arány a produktív idő növelése irányába tolódjon el.

Ennek megvalósítása jelentős szervezői feladat mind az alkatrészek előszerelése, mind pedig a csomagolás, illetve csomagolóanyag-konfekcionálás területén.

A szerelés és csomagolás műveleteire az jellemző — különösen az előszerelés esetében —, hogy rendkívül kicsi a közvetlen műveletre fordított idő aránya, és nagy a mellékidő aránya (alkatrész-mozgatás, sablonozás, munkahelyek kiszolgálása).

Ezen területek munkájának szervezése és a felmerülő gépesítési igények (ajtópánt szerelő és cso-

magológép) komplexen jelentkeznek, de a súly mindenképpen arra az aprólékos veszteségelemző és szervező munkára kell hogy helyeződjön a jövőben, amelynek hatása az élők munka ésszerű felhasználása lesz.

DÚS ERNŐ

Tisza Bútoripari Vállalat

Vállalatunknál a szervezés fejlesztésével már mintegy 10 éve foglalkozunk. Néhány kiemelt témaként kezelt szervezési tevékenységünkről szeretnék beszélni.

Gyáraink területi széttagoltsága szükségessé tette az információ szolgáltatás széles körű megszervezését. Ezen belül kiemelt témaként kezeltük az ügyvitelgepesítés intenzívebbé tételét.

Igyekeztünk bekapcsolódni az országos számítástechnikai programba. Erre elsősorban ügyviteli vonalon kellett és tudtunk lépéseket tenni.

Felhasználási területek: az anyagforgalom, valamint a folyószámla és főkönyvi könyvvitel területe (KÖGAV — Hollerith elektronika, illetve JATE — Minszk 22 — R—40). Eddigi lépéseinket saját erő igénybevételével valósítottuk meg.

Az V. ötéves tervben a termelésirányítás számítógépes szervezését tervezzük megoldani.

A szükséges gépek beszerzéséhez kérem a Könyvnyűipari Minisztérium támogatását.

Vállalatunk a számítástechnika fogadására az eddigi során az előkészületeket megtette, és a további alkalmazási területeken is mindent megteszünk a fogadóképesség biztosítására.

Dr. SZILASI JÓZSEF

Tisza Bútoripari Vállalat

Engedjék meg, hogy hozzászólásomban először hangot adjak a Tisza Bútoripari Vállalat IV.sz. Gyáregysége részéről annak az elismerésünknek, amely a Bútoripari Tervező Iroda szervező csoportjának nálunk végzett szervezési munkáját illeti.

Szervezési munkájuk eredményes folytatása nagyrészt sikerült.

Kiemelten foglalkozunk a minőségtervezés és minőségellenőrzésnek egységbe vonásával a DH keretein belül. Ennek érdekében szocialista szerződést kötöttünk a FAIMEI-vel, melynek célja a növekvő termelés mellett a termékek minőségi színvonalának emelése, a minőség megtervezésével és szervezésével, következetes hibafeltárással és elhárítással, hibamegelőző intézkedések bevezetésével, hatékony ellenőrzéssel.

El területen 1976-ban elért eredményeink:

- gyáregységi laboratórium szerves bekapcsolása a minőség biztosításába,
- az anyag, technológia, célminőség összefüggéseinek vizsgálata, minőségérzékenységi rangsor felállítása,
- ok és okozati összefüggések alapján hibafeltárás és hibakatalógus elkészítése,
- tartóssági és egyenszilárdsági vizsgálat

1977. évi fontosabb feladataink:

- ragasztási technológiánk felülvizsgálata,
- vízállóságra és annak vizsgálati módszerére háziszabvány készítése,
- készáruval kapcsolatos beérkező információk feldolgozásának rendszerbe foglalása.

A minőséggel kapcsolatos szervezési kérdéseken

túlmenően foglalkozunk még a munkaerő valamint a belső anyagmozgatás körébe tartozó szervezési feladatok megoldásával is.

Befejezésül megköszönöm a társ bútoripari vállalatoknak azt a készségét, hogy számos esetben módot adtak üzemeik meglátogatására és tapasztalataink kölcsönös bővítésére.

A környezetvédelem és a faipar

Nyárs József

A környezet emberre gyakorolt hatásának tárgyalása előtt tisztáznunk kell azt, hogy miképpen közelíthetjük meg az emberi környezet fogalmát.

Az emberi környezet olyan tér, amelyben az ember sokoldalú életfunkciói játszódhatnak le, s ennek érezhető, illetve észlelhető objektív és szubjektív hatásai, következményei visszahatnak az emberre, azaz élet megnyilvánulásainak számos oldalát befolyásolja és meghatározza.

Az emberi környezet fogalma tehát relatív. Függ a mindenkori fizikai-földrajzi környezet adottságaitól, a társadalmi élet feltételeitől, a gazdasági fejlettség és a munkamegosztás elért színvonalától.

Az ember — egészen a mintegy kétszáz évvel ezelőtt bekövetkezett technikai forradalomig — a természet ökológiai egyensúlyát még nem veszélyeztette. A legújabbkori történelemben azonban az ember ismeretanyagja olyan mérvűvé vált, hogy szinte már urává vált környezetének. Egyre gátlástalanabban érvényesítette főleg ásványi energia-többletigényét, és jelenleg már sokkal többet von el környezetétől, mint amennyi a fennálló egyensúly megbontásának veszélye nélkül lehetséges lenne. Az ember környezetétől ugyanis már nemcsak élete közvetlen fenntartásához von el, pl. légzéséhez oxigént, vagy anyagcseréje fenntartásához táplálékot, hanem innen biztosítja erőművei, ipara mozgásban tartásához az energiát, illetve az energiahordozókat, miközben ezek üzemeltetése denaturálja saját környezetét.

Az ember minderről hosszú időn keresztül nem vett tudomást. Mindenkorai egészségi állapotának egyik alapvető és fő formálóját a környezetét úgy kezelte, mint tulajdonát. Pedig a környezet az ember és sorsa alakulása szempontjából mindig alapvető tényező volt és most — a technikai-tudomány forradalom idején — még inkább az.

Hogy mindez az emberi populációban eddig még jóvátehetetlen károkat nem okozott, elsősorban az ember alkalmazkodó képességének köszönhető. Erről — már néhány évtizeddel ezelőtt — Pavlov a következőket írta: „Minden organizmus egész élete nem más, mint a külső környezet hatására bekövetkező és egészen a legmagasabb fokig mind szövevényesebbé váló egyensúlyozásának hosszú sora.“ A szervezetek alkalmazkodó képessége feltételes reflexláncok sorozatából áll, ez edzéssel lényegesen bővíthető, de a végtelenségig nem tágítható.

Az ember környezetre gyakorolt életfunkciói, tevékenységi köre sokoldalú. Korunkban ez

— a modern technikai és technológiai alapokon fejlődő iparosodásban,

— a komplex élelmiszer gazdasággá átalakuló mezőgazdaság fejlődésében,

— a gyors urbanizálódási folyamatban és

— a közlekedés — forgalom — ugrásszerű, tömeges növekedésében nyilvánul meg.

* E sokoldalú tevékenység hatására az emberi környezet legfontosabb természeti tényezőiben:

— a légtérben,

— a vizeken és

— a talajban

kedvezőtlen változásokat figyelhetünk meg.

Az emberi környezetben végbemenő kedvezőtlen változások a legplasztikusabban az említett természeti elemek károsodásában, szennyeződésében jelentkeznek. Ez pedig közvetlenül, illetve közvetetten az embert sújtja.

1. Az ipar hatása a környezetre

A népesség és a gazdasági növekedési ütem rohamos növekedése az egyének és a társadalom egésze számára hozott előnyökön kívül kedvezőtlen mellékhatásokat is eredményezett. Elsősorban a környezet, a levegő, a természetes vizek, a talaj elszennyezését. Az előbbi környezeti hatásokon kívül azonban még sok olyan van, amelyek figyelembe nem vételének gazdasági és biológiai hatása mélyrehatóbb is lehet. Ilyen hatások a zajártalmak, az elektromágneses és a rádióaktív sugárzás okozta ártalmak, a közlekedési és az urbanizációs ártalmak, amelyek gyakran átfedésben is jelentkeznek.

Az ipari szennyezést, mint mellékterméket foghatjuk fel. Csökkentése érdekében vagy a beviteli körülményeket, vagy a feldolgozási folyamatot, vagy mindkettőt módosítani kell.

Mind a termelés gazdaságossága, mind a szennyezés csökkentése megkívánja, hogy zárt rendszerek kialakítására törekedjünk, ennél ugyanis a szennyező melléktermékek ellenőrizhetők, kezelhetők. Gyakorlati szempontból könnyebb a szennyező melléktermékeket közvetlenül a termelő berendezéseknél leválasztani. Más esetben csupán a teljes ipartelepi együttes kezelés biztosítja a védekezés hatékonyságát.

Amikor az anyag vagy az energia — átalakításához kapcsolódó szennyeződést vizsgáljuk, az osztályozás a következők szerint történhet:

- a befogadók, az un. recipiensek szerint,
- a szennyező anyagok típusa szerint,
- az ártalmak szerint.

1.1 A különböző források részesedése a levegő, a víz és a talaj szennyezésében Közép-Európában

A környezetszennyezés mértéke és a benne részt vevő források hozzájárulása erősen különböző az egyes országokban és helyeken. Közép-Európában végzett vizsgálatok szerint a levegő, a víz és a talaj szennyezésében az egyes források részesedése az 1. táblázat szerint alakul.

1. táblázat

A különböző források részesedése a levegő, a víz és a talaj szennyezésében Közép-Európában

Levegőszennyezés %	Vízszennyezés %	Talajszennyezés %	
Közlekedés	55	Csatornázás, szennyvizek	Mezőgazdaság
Hőerőművek	28	Mezőgazdaság	Háztartások, települések
Háztartások	28	Ipar	Ipar
Ipar	17		

Az 1. táblázatban szereplő, százaléokban megadott értékek természetesen csak tájékoztató jellegűek, helyileg nagymértékben változnak, és csak korlátozott mértékben alkalmasak a szennyezés mértékének és hatásának megítéléséhez.

A levegő legfontosabb szennyező anyagai egyrészt gázok (szénmonoxid, széndioxid, kénhidrogén, kéndioxid, egyéb mérgező és bűzös szerves gázok), aeroszolok (ezek nagyrészt tökéletlenül elégett szénhidrogénekből állanak) és lebegő anyagok (por, szénpor, fémpor, mezőgazdasági vegyszerek stb.)

A vizek szennyező anyagai oldódó és oldhatatlan szerves és szervetlen vegyi anyagok (olajok, műtrágyák, fémsók), lebegő szilárd részecskék (hulladékok, radioaktív szennyezések stb.). Igen káros hatású — az előzőkön kívül — a vizek hóval való szennyezése, felmelegítése is.

A talajszennyezés kevésbé feltűnő, de igen lényeges hatású. Akár az ipar, akár a mezőgazdaság a szennyezés okozója, a talajszennyezés igen káros hatású lehet az élőlények, közöttük az ember szervezetre is. A mezőgazdaság kemizálása révén keletkező talajszennyezés és az ipar okozta talajszennyezés egyaránt káros és gazdasági hatásuk tetemes.

A zajártalmak nem csupán zavaróak, hanem például az emberi szervezetben olyan — részben irreverzibilis — elváltozásokat okozhatnak, amelyek gazdasági hatása nagy és egyértelműen ki is mutatható.

Akár munkahelyi, akár a közlekedés vagy a civilizáció okozta zajokról van szó, hatásuk és végeredményük azonos. A zaj csökkenti a munkaképességet, és az általa kiváltott betegségek munkakiesést okoznak. A zaj okozta gazdasági károk szempontjából nemcsak a megbetegedések a lényegesek. Gondolkodni és figyelmet összpontosítani zajos környezetben sokkal több fáradsággal jár, mint nyugodt körülmények között.

Az elektromágneses sugárzás ártalmi és hatásai sem elhanyagolhatók. A radioaktív szennyezés pedig külön is megemlítendő, mert a víz, a levegő és a hulladékok radioaktív szennyezésén kívül a talaj, a növények, az élelmiszerek radioaktív szennyezése rendkívüli veszélyeket rejt magában.

A közlekedési és az urbanizációs ártalmak is jelentősek. A közlekedés okozta ártalmakon nemcsak a kipufogógázok okozta légszennyezés, a zaj vagy a balesetek okozta károk értendők, hanem a közlekedés zsúfoltsága következtében az emberben keletkező belső feszültségek, idegeskedés, energia-veszteségek is, amelyek gazdasági értékelése igen bonyolult lenne. Az urbanizációs ártalmak egy része nem sorolható az eddig említett ártalmak egyikéhez sem. Ilyen például a területi hiány és a laksűrűség következtében az emberek idegrendszerében fellépő állandó feszültségállapot.

2. A mérnöki munka környezetalakító szerepe

A mérnöki munka környezetalakító tevékenység is. Ahogyan a távlati fejlesztési tervekben egyre hatékonyabb műszaki megoldások után kutatnak, hatásukat előre elemzik, illetve elemzésüket megkísérik, úgy kell számolni a műszaki, ipari tevékenység környezetalakító hatásával is.

Az előzőekben leírtakat természetesnek lehetne venni, s nem kellene különösebb jelentőséget tulajdonítani, ha az ipar fejlődése nem került volna új fázisba, háttere nem változott volna meg.

A változás okai:

— a közelmúltig az emberiség többé-kevésbé magától érthetődőnek tartotta, hogy a regeneratív folyamatokat elvégzi a természet (vizek öntisztulása stb.) Ezzel szemben kínosan érezhető, hogy az emberi beavatkozás megváltozott mértéke megváltoztatta ezt a helyzetet is.

—következő években az emberiség létszáma akkorára növekszik, mint amekkora a Földön korunkig élő emberek létszáma volt.

A műszaki tevékenység világméretű változásokat okoz a légkörben: növekszik a széndioxid-tartalom; fokozódik a szén, az olaj égéstermékének jelenléte a légkörben. Ezáltal megváltozik a légkör áthatolhatósága. Aeroszolok jelennek meg az ipari, közlekedési, háztartási szennyezők hatására. Növekszik a légkör portartalma. Hőszenny hatására felmelegszik a levegő; megváltozik a napsugárzást nyelvényes, be- és kisugárzási viszonya; a fokozódó városiasodás, a megnövelt mezőgazdasági területek csökkentik a Föld növénytakaróját, illetve felszámolják erdősegeit. Hatásukra a légszennyeződés okozta károk súlyosbodnak. A megváltozó viszsasugárzási viszonyokat súlyosbítja a tengerek olajszennyezettsége. Ezek egyben befolyásolják az időjárást, a klímavizonyokat. E példa alapján sorolhatnánk fel a víz- és talajszennyeződés hosszabb távon mutatkozó hatásait is.

Az erősen iparosított államok területén ma már túllépték a „szennyeződés önellátottság” határát. Ez azt jelenti, hogy az önregenerálódás egy adott területen megszűnt. A telítettség minden szinten jelentkezik; a dolgozó ember munkahelyén, az

üzem területén, lakóhelyén és lakásában, üdülő helyen, sőt a szabad természetben is. Az élővilág többi tagját ugyanúgy érinti a regenerálódási készség csökkenése; betegségek, sőt életfeltételek hiányainak formájában.

3. A fafeldolgozás hatása a környezetre

Az erdő a környezet fontos eleme: egyike a nem nagyszámú megújítható erőforrásnak, és jelentős szerepet játszik az emberi környezet védelmében, úgy is mint amit meg kell védeni, úgy is mint ami védelmet nyújt a környezet káros hatásaival szemben.

Ugrásszerű szükségletnövekedés tapasztalható az erdők iránt, mint a tömegeknek olcsó, elérhető felüldülési lehetőséget nyújtó terület iránt. Ugyanakkor a fagazdasági prognózisok az évezred végére világszerte a faigény megkétszereződésével számolnak.

Nem könnyű tehát a fafeldolgozással foglalkozó szakemberek helyzete, mert:

— az általuk feldolgozandó nyersanyag jelentős szerepet játszik a környezetvédelemben, illetve — a nyersanyag — ti. a fa — feldolgozása a környezet szennyeződésével jár együtt.

A faipar környezetszennyezése más iparágakéval (vegyipar, papíripar, építőanyag-ipar stb.) össze sem mérhető, mivel azok sokkal jelentősebbek. A környezetvédelem és a munkaegészségügy helyzetét komplex módon áttekintve azonban megállapíthatjuk, hogy még a faiparban is számos problémát kell megoldanunk.

A fafeldolgozás által okozott szennyeződések a következők szerint csoportosíthatók:

— a befogadók szerint: légszennyeződés és vízszennyeződés.

— a szennyező anyagok típusa szerint: leggyakoribbak a mechanikai megmunkálás során keletkező

zaj, por és a ragasztáskor, valamint felületkezeléskor keletkező gázok és gőzök, illetve — vizes technológiák esetén — szerves és szervetlen vegyszerek, valamint különféle lebegő anyagok.

— az ártalmak szerint: zajártalom, porártalom, gázártalom, vegyianyag-ártalom a leggyakoribbak. Feladatunk tehát az, hogy helyzetünket megvizsgáljuk és a tanulságokat levonjuk.

Célunk: iparunk szennyező hatásának megismérlése, a károk elemzése, a felszámolásukhoz, elkerülésükhöz szükséges ismeretek, eszközök megszerzése; a jövőt illetően pedig a „tisztá technológiák” kialakítása. Ezeket az ismereteket be kell építeni a fejlesztési koncepciókba. A fejlesztés során a környezeti károkat el kell kerülnünk, eddigi veszteségeinket figyelembe kell vennünk. Szoros összefüggést kell keresnünk és összhangot kell teremtenünk a környezetvédelem és a munkaegészségügy között. Az ipari ártalmak ugyanis sokszor előbb és közvetlenebbül érintik a dolgozó embert, mint a természetet.

IRODALOM

- Gögitz Antal: Környezetvédelem, munkahelyi környezet (Munka, 1974/1., 20—21. p.)
- Dr. Keresztesi Béla: Az erdő mint a levegő, a víz, a talaj biológiai védelmének nélkülözhetetlen tartaléka (Tudomány és Mezőgazdaság, 1973/6., 37—40. p.)
- Dr. Madas András: A környezetvédelem néhány időszerű kérdése (Valóság, 1974/5. 19—25. p.)
- Prieser K.: A fa a környezetvédelem és az energiakrízis jegyében (Hölztechnik, 1973/12. 478—481. p.)
- Sándor L.: A környezetvédelem gazdasági kérdései (Műszaki Gazdasági Tájékoztató, 1973/5. 576—590. p.)
- Dr. Szalóczy Bálint: Környezetvédelmi kutatási feladatok a MÉM tudomány területén (Tudomány és Mezőgazdaság, 1973/6. 51—54. p.)

Egyesületi hírek

Az egyesület Heves megyei szervezete november 24 és 25-én Egerben „Korszerű anyagmozgatás. Belső anyagellátás és csomagolás a fa- és bútorigarban témakörben ankétot rendezett.

Az ankétot Kormos Pál az Agria Bútorgyár igazgatója, a Heves megyei szervezet elnöke nyitotta meg.

Dr. Annus Sándor, a Könnyűipari Minisztérium iparpolitikai főosztályvezetője „Anyagmozgatás korszerűsítésének szükségessége és jelentősége a feldolgozó iparban” címmel tartott előadást. Az ankét során Németh Antal a Fa- és Bútoripari Szövetkezetek Műszaki Fejlesztő Irodájának főmérnöke, Szabó Pál a BUBIV termelés-szervezési főosztályvezetője tartott még előadást, majd az elhangzott előadások vitája következett.

Az ankét második napján Neuwirth Edit a Bútoripari Tervező Iroda részéről, Lekics Jenő a Szék- és Kárpitosipari Vállalat debreceni gyáranak főmérnöke tartott előadást. A hozzászólásokat, követően Vermes Ferenc a BUBIV 7. gyáranak igazgatója foglalta össze az ankét eredményeit.



Az Épületasztalos-ipari Szakosztály november 29-i vezetőségi ülésén az 1978. évi munkaterv feladatainak végrehajtásával kapcsolatos munka személy szerinti meghatározását tárgyalta. Foglalkozott a fenyő-fűrészáru gazdaságos felhasználására vonatkozó pályázati feltételek megfogalmazásával, majd egyéb folyó ügyeket tárgyalta.



Korpuszbútorok szerelésének korszerűsítési lehetőségei

Ambrus Antal

A szerelésre vonatkozó műveleteket két fő csoportra bonthatjuk, úgymint

- kézi műveletekre (továbbiakban KM)
- gépi műveletekre (továbbiakban GM)

A KM-be sorolhatók: szerelvények, díszítő elemek és tartozékok elhelyezése.

A GM-be: összeépítést szolgáló elemek (köldökcsapok) és vasalatok fészkeinek, furatainak elkészítése.

A két művelet közötti ráfordítás aránya jelenleg KM irányába tolódik el.

Bútoríptástól, megmunkálási technológiától függetlenül, kb. 75:25 százalékos megosztásban. Ezen arány GM-re történő javítása véleményem szerint indokolt, ezért cikksorozat keretében szeretnék beszámolni a TBV szőlőgyáregységében megvalósított, illetve kidolgozás alatt levő elképzelésekről, de az ide vonatkozó szakirodalomban fellelhető megoldási lehetőségeket is figyelembe veszem és adott helyen utalok rá.

A bútorigar IV. ötéves tervben állami és saját erősből beruházásból megteremtette a lakossági és közületi igények mennyiségi kielégítését. A felhasznált alapanyagok és bevezetett alkatrész megmunkálási technológiák jók. További javítással és pontosítással a minőségi igények kielégítését lehetővé teszik. A gépi élőmunka arányok megfelelőek. A lapmegmunkáló gépsorok adagoló, elszedő berendezéssel és számláló egységgel ellátva, pontosan mérhető és irányítható kapacitás kihasználást tesznek lehetővé. A szerelésről ugyanez nem mondható el, sőt, a gépi megmunkáláshoz viszonyítva elmaradás tapasztalható.

A szerelés alapgépesítését ma szerelőszalagok, korpuszprések jelentik. Az alkalmazott pneumatikus kéziszerszámok (szevezőpisztoly, csavarhúzó, fúrók) újat nem jelentenek, csupán a kéziművelet gyorsítását teszik lehetővé.

A szerelés jellegéből adódóan egyes műveletek csak KM típusúak lehetnek. Itt a pneumatikus kéziszerszámok és célszerűen szerkesztett kisgépek, szerelőegységek jelenthetik a korszerűsítést. Más műveletek viszont a GM-be tehetőek, de ekkor technológiai, szerkezeti és szerelvény változtatás egyidejűleg szükséges. Ez a nehezebben járható út.

Mivel jelentős élőmunka megtakarítás ezzel a módszerrel érhető el, indokolt ezen lehetőségek keresése, feltárása és megoldást adó műszaki intézkedések bevezetése.

A KM/GM arányjavításában is ez jelentheti a döntő tényezőt. A bútorigarban, így gyárunkban is, 2—3 éve vált általánossá a szalagfiókok alkalmazása. Az alkalmazást megelőző műszaki intézkedések lehetővé tették bevezetését. Ezen intézkedések egyike az összeépítésre vonatkozott.

Mint más üzemekben, nálunk is fasablonba tervezték az összeépítést. Ez a következőkben felsorolt hiányosságok miatt nem vált be.

- A sablon pontatlansága. Fiók oldalak szerelés közbeni oldalirányú elmozdulásához vezetett, mely a fiókelő felütést nehezkesse tette.
- Fiókfénék megvezetésének hiánya.
- Sablon rögzítésének megoldatlansága.
- Kezelésének, illetve alkalmazásának nehezkes volta, az előbb említett hibák miatt.

A dolgozók ezért nem szívesen alkalmazták, helyette kézügyességre alapozott összeépítést választottak meg, spontán, minden technológiai előírás nélkül. A kellő begyakorlottság után mennyiségi vonatkozásban elérték, sőt felülmúlták a fasablonnal elérhető mennyiséget. A nemlétező technológia miatt nem volt hibamentes ezen összeépítés. A fiókelő szerelvény jellege miatt kötőillesztéssel csatlakozik a fiókkorpuszhoz. Ezért gumikalapáccsal ütötték össze.

A fiókkoldal megtámasztásának hiánya egyrészt nagyméretű töréshez vezetett, másrészt a fiókelő és fiókkoldal csatlakozásánál 0,5—1 mm-es hézag mint minőségrontó tényező folyamatosan fennállt.

A leglényegesebb hiba mégsem ez volt, hanem a mennyiségi növekedés miatt ezen művelet a szerelésben szűk keresztmetszetnek bizonyult. Feloldására létszám — mint legegyszerűbb megoldás — nem állt rendelkezésre, ezért megoldása nem tűrt halasztást.

A FAIMEI ellenőrök minden egyes ellenőrzéskor kifogásolták a fiókkösszeépítés nem megfelelőségét.

A megoldás keresését az itt látható folyamat (1) ábra elkészítésével kezdtem. Ebben a nem ismert műveletek helyeit üresen hagytam, csupán a kapcsolódásokat jelöltem (pl. présel...).

Itt szeretnék utalni arra, hogy a feltárás aprólékos, átgondolt elvégzése elengedhetetlenül fontos. Minden nagyolás rejtett lehetőség arra, hogy a figyelmen kívül hagyott tényezők esetleg az elképzelést, illetve a megvalósítást irreálissá tegyék.

Meghatároztam az elérendő célt:

A folyamatábrát tanulmányozva arra a megállapításra jutottam, hogy egy művelési hely kialakítása célszerű oly módon, hogy arról minden művelet elvégezhető legyen.

- műszakonként 200—210 db (szerelőcsoport 1 fővel),
- törésmentes szerelés,
- fizikai munka csökkentése,
- egyszerű betanított munkaművelet legyen (kis kézügyességgel is biztosan elvégezve).

A folyamatábra üres mezői pedig a megoldási lehetőségeket „mutatták”. Célszerűen egy pneumatikus összeépítést részben, mert sűrített levegő rendelkezésre állt és a fiókelő felütést mint módszert elvettem, másrészt a mennyiségi igény növekedésére is tekintettel kellett lenni, hogy a szűk keresztmetszetet felszámoljuk.

Az elképzelés megvalósítására a főmérnöktől előzetes engedélyt kértem.

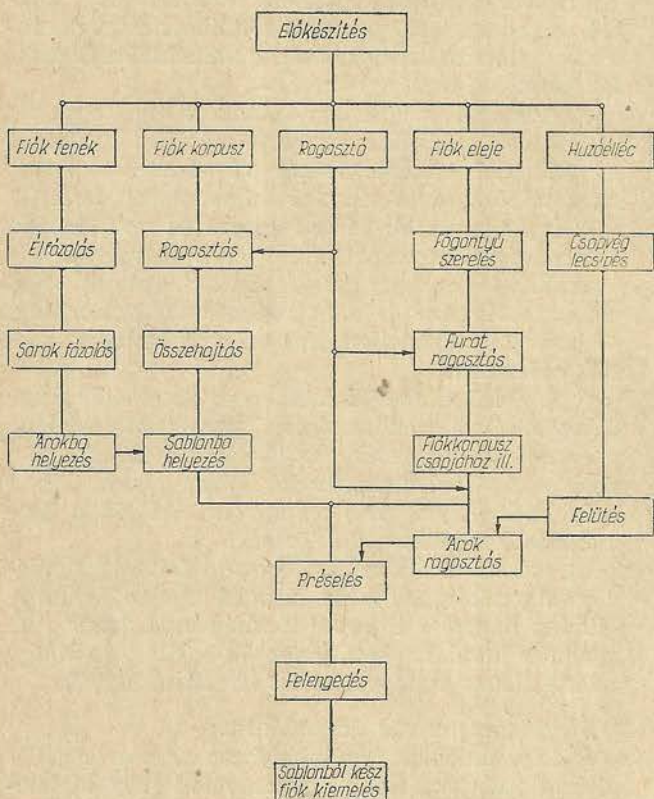
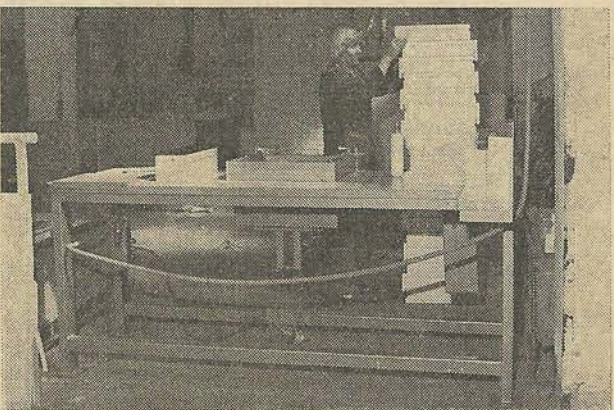
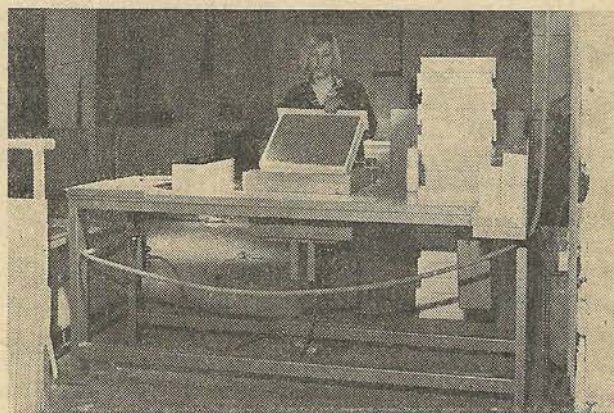
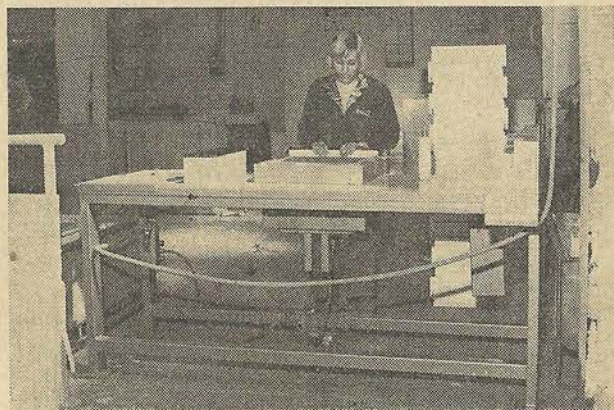
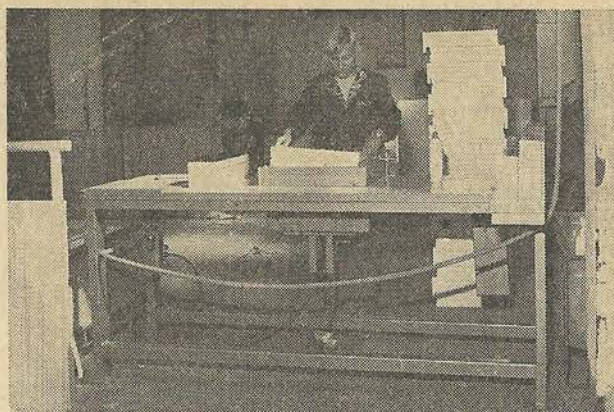
A tmk-lakatosok közül Nagyidai Józsefet kértem meg az elképzelt technikai kivitelezésére, aki azt vállalta, sőt ötleteivel segítette. Ily módon az összeépítést pneumatikus szerelőasztal elkészítésével megoldottuk, amely a 2. ábrán látható.

(Az asztal nagysága lehetne kisebb is, de jelenleg fröccsöntött fiókot még használunk, ezért annak összeépítésére is helyet kell biztosítani.)

A fiókkorpusz prést úgy terveztem meg, hogy az rendelkezésre álló anyagokból, illetve szerelvényekből elkészíthető legyen.

Főbb részei:

- állvány,
- formatartó keret,
- pneumatikus egység,
- tartozékok.



1. ábra. Szalagfiók összeépítésének folyamatábrája

Az állvány biztosítja a kellő merevséget és nagysága, formai kialakítása a műveletek egyhelyen végzésének lehetőségét. Formatartó keret a fiókkorpusz elmozdulásmentes rögzítését a fiókfénék behelyezése és fiókelő préselése közben.

Pneumatikus egység meglévő Wemhöner korpuszprés munkahengeréből, lábszelepből kialakítva.

Mivel henger-úthossz vezérléssel nem tudunk ezen típusnál határolni, ezért állítható konzolra felszerelve mechanikus ütközéssel határoltuk úgy, hogy a fiókelőt pontosan rányomja a korpuszra, de törés ne forduljon elő. (Az elkészítésben egyik legnehezebb technikai rész ez volt.) Elosztófej, gyors

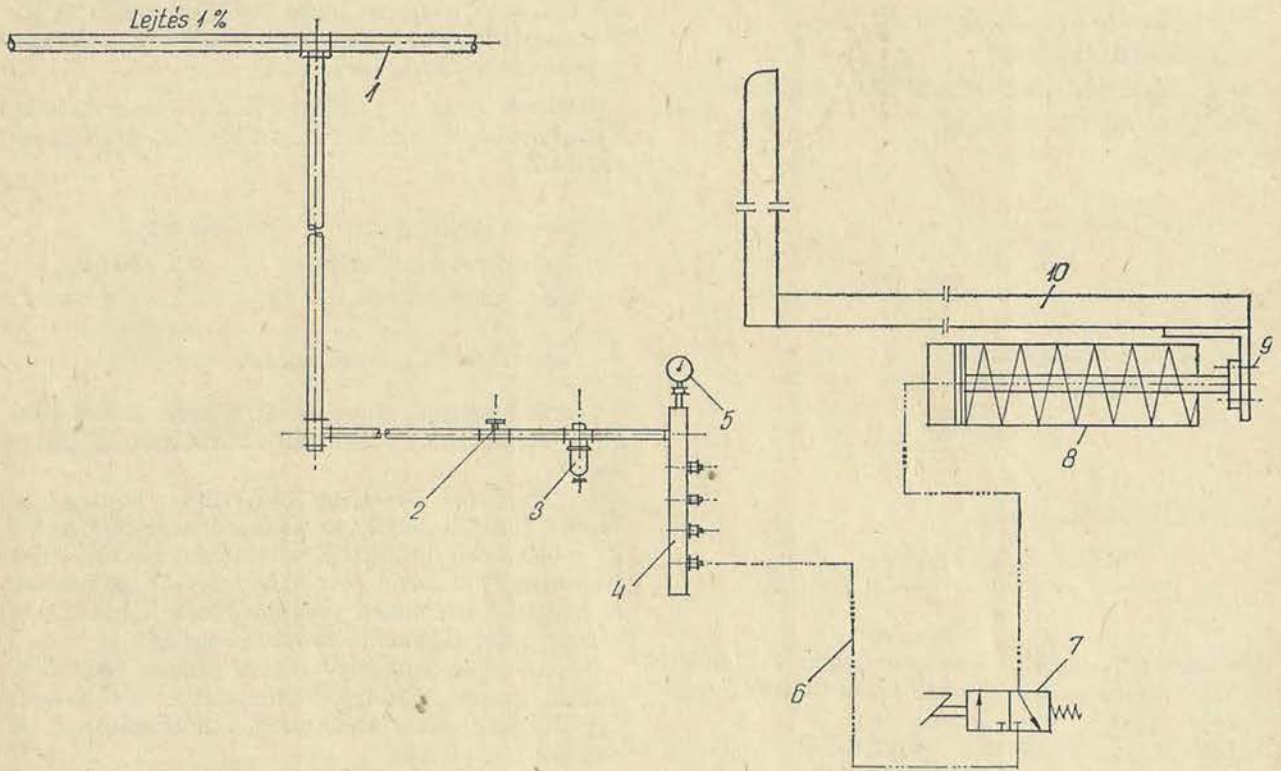
2. ábra. Fiókkorpusz prés

csatlakozók, víztelenítő, tömlő, raktáron levő „festo” típusúak. Tartozékok a működtetés fontos részeit képezik. Kialakításuk ennek megfelelően történt.

A pneumatikus kapcsolási rajzot a 3. ábra mutatja.

A munkahely elrendezését pedig a 4. ábra szerint célszerű kialakítani.

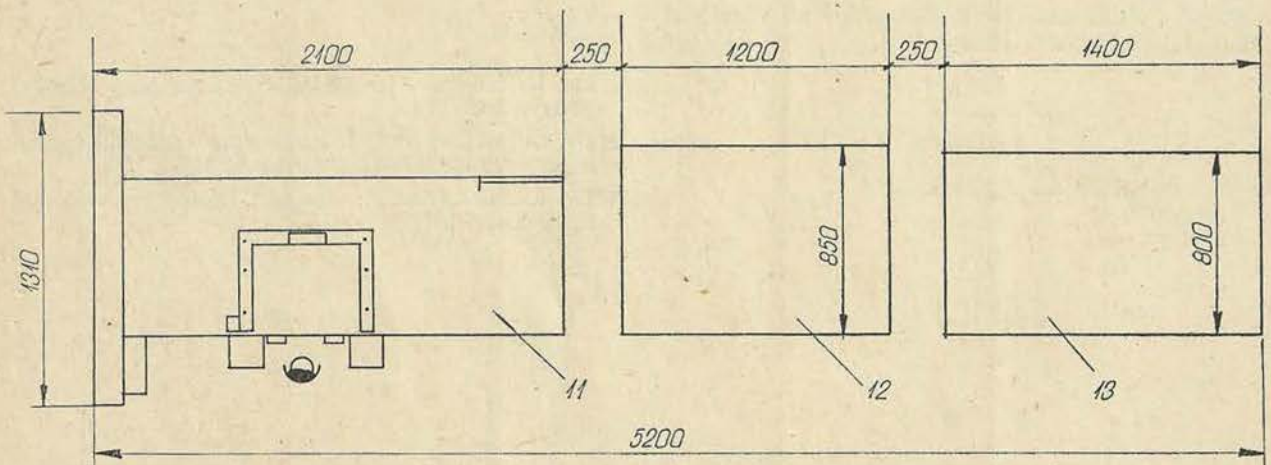
Mint említettem a fiókelő kötőillesztéssel csatlakozik a korpuszhoz, ezért a nyomóerő meghatározása és a nyomópofák párhuzamos és vízszintes megtervezése lényeges.



3. ábra. Pneumatikus kapcsolási rajz

3. ábra jelmagyarázata: 1 = légvezeték, 2 = elzárószelep, 3 = víztelenítő, 4 = elosztófej, 5 = mérőóra, 6 = poli-
etilén műanyag tömlő (\varnothing 14 mm), 7 = 3/2-es rugóvisszanyomású lábszelep, 8 = egyszeres működésű rugós munkahenger, 9 = rögzítőcsavar, 10 = nyomópofa

Munkahely elrendezés M-1:25
Terület igény 1310 x 5200 mm = 6,8 m²



4. ábra. Munkahely elrendezés

4. ábra jelmagyarázata: 11 = fiókkorpusz prés, 12 = fiókelő és fiókfenék tároló zsámoly, 13 = szalagfiók (430 x 420 x 90 mm-es) tárolóhely

A nyomóerő nagysága:

Csapok száma: 2×3 db

Mérete: $\varnothing 8$ mm, hossza 12 mm.

A szükséges nyomóerő:

$$F = p \cdot A_0$$

ahol:

p = táplevegő nyomása kp/cm^2

A_0 = csapfelületek cm^2

μ = nyugvó súrlódási tényező 1,96 (táblázatból)

$F = 6 \text{ kp/cm}^2 \cdot 18,1 \text{ cm}^2 \cdot 1,86$

$F = 202 \text{ kp}$

A dugattyúerő:

$$P = A_d \cdot p$$

ahol:

A_d = dugattyúfelület cm^2

p = levegőnyomás kp/cm^2

$$A_d = \frac{d^2 \cdot \pi}{4}$$

d = dugattyú átmérő

$$P = \frac{8^2 \text{ cm}^2 \cdot 3,14 \cdot 6 \text{ kp/cm}^2}{4} \approx 301 \text{ kp}$$

$P = 301 \text{ kp}$ a szerelési pontatlanságok és felületi súrlódások miatt csak $p = 250 \text{ kp}$ -ot vehetünk számításba.

Fiókelő furatközéppont pontatlanság 0,2–0,7 mm között változik. A 250 kp-os dugattyúerő ennek ellenére elegendő a fiókelő fenyomatásához.

Fontos tényező a táplevegő állandó nyomása, mert ingadozása esetén a prés nem funkcionál. Pl. 5 kp/cm^2 nyomásnál már akadozik, 4 kp/cm^2 nyomásnál meg sem indul a henger.

A nyomópofa megvezetése az elkészített dokumentációkból egyértelműen leolvasható.

Egy préssel gyártható fiók darabszáma:

Mozzanatokra bontott technológiai összesítésből 1,445 perc időtartam 29,76 filléres bérrel. Ez 12,50 Ft/óra átlagbérnek felel meg.

$$n = \frac{480 \text{ perc} \cdot k}{1,445 \text{ perc/db}}$$

$k = 0,9$ (kihasználási együttható)

$n = 299$ db

A gyártmánytól függően változó darabszámigény határozza meg, hogy egy vagy két műszakban kell üzemeltetni a prést. Egyidejűséggel számolva nálunk a jelentkező maximális darabszámot műszakonként egy fő beállításával tudjuk biztosítani.

Hagyományos technológiával és normával, amely 4,319 perc/db volt, két fővel műszakonként 200 db fiók elkészítése volt biztosítva. A növekedés és ezáltal a szűk keresztmetszet feloldása ebből is kiolvasható, tehát a kitűzött cél ezen pontját elértük.

Elérhető gazdasági eredmény:

Részben függ a gyártott fiók darabszámától, de a következő adatok alapján 90–100 eFt/év realizálható.

— Éves darabszám kb.	40 000
— Munkaidő-megtakarítás	2,9 perc/db
— Selejt-megszüntetés	550–600 db/év (törések)
— Termelékenység emelkedés	1,5–2%

(Termelékenység emelkedés: a szűk keresztmetszet feloldásából adódó átbocsátóképesség növekedés).

Az elkészítés, illetőleg bekerülési költség kb. 10 eFt (becsült adat), az éves karbantartás pedig kb. 3000 Ft-ot tesz ki. Ezzel csökkentve a bruttó eredményt, az éves eredmény 77–78 eFt lehet. A második és minden további évben a bekerülési költség mint csökkentő tényező megszűnik.

A szalagfiók szerelőprés gyárunkban 1977 februártól üzemel. Eddigi tapasztalatok kedvezőek, úgy minőség, mint mennyiség vonatkozásában. A kitűzött célt elértük.

A FAIMEI legutóbbi ellenőrzése során elismerőleg nyilatkozott a fiók összeépítéséről és minőségileg kifogástalannak ítélte meg.

Gyárunkban 1977/170 naplószerű újításként lett elfogadva az ismertetett megoldás. Teljes dokumentáció (rajz, szöveg) rendelkezésre áll ahhoz, hogy az érdeklődő üzemek megfelelőség esetén megvalósíthassák.

IRODALOM

- [1] Dr. Krisztinicz Pál: Digitális pneumatika (Műszaki könyvkiadó 1973)
- [2] Dr. Lugosi Armand: A forgácsmentes alakítás gépei a faiparban (Műszaki könyvkiadó 1971)
- [3] Dr. Lugosi Armand: Faipari kézikönyv (Műszaki könyvkiadó 1976)

A munkaerő parciális hatékonysága és egyes kategóriák értelmezése

Dr. Várhelyi István

A munkatermelékenység szélesebb értelemben véve a munkaerő parciális hatékonyságát jelenti, tehát hatékonyság jellegű mértékfogalom, és technikai-gazdasági relációja a termelési viszonyoknak. Öröndetes, hogy a vállalat, az ágazat, és a népgazdaság gazdálkodási folyamatában a közgazdaságtan szerepe megnőtt, a jelentősége fokozódott. Mégis tapasztalható, hogy a köznapi életben az egyes közgazdasági fogalmaknak pontos tartalmát, tényleges jelentését csak elvétve ismerik. Így van ez napjainkban az egyes hatékonysági jellegű kategóriák értelmezésénél is. Ezért nemcsak a közgazdasági irodalomban, hanem másutt is egyre több utalás, magyarázat jelenik meg ezekkel kapcsolatban. Sok vitacikk is napvilágot lát (legutóbb például a Közgazdasági Szemle múlt év novemberi és az év áprilisi számában), amelyekre vonatkozó reagálások és a vitaösszefoglalók segítenek megérteni, illetve tisztázni az egyes hatékonysági fogalmakat. Emellett igen figyelemre méltóbbak azok a kutatási eredményekretámaszkodó tanulmányok, elemzések, amelyek a hatékonyság növelésével kapcsolatosan a további tennivalókhöz elvi és gyakorlati útmutatást nyújtanak. Nagyon nagy szükség van az utóbbiaknak a közreadására. Ezért az egyes fogalmak értelmezését követően a cikkemben a munkatermelékenység elemzésének kérdéseire is kitérek.

I. Az egyes kategóriák értelmezése

1. A munkatermelékenység lényege

A munkatermelékenység az emberi munkának — mint célszerű tevékenységnek — a hatásfokát jelzi. Az emberi munkának azon a képességén alapul, amely átalakítja a természet tárgyait, a természetben található anyagokat társadalmi szükségletet kielégítő javakká. Igen lényeges, hogy milyen a szükségletre való átalakítás mértéke, amely alatt a munkaerő parciális (részleges) hatékonyságát érttem.

Nagyon fontos bizonyítani azt is, hogy a munkatermelékenység nemcsak egyszerűen mennyiségi arányt fejez ki (termelés, munkaráfördítés), hanem minőségi kategória is. Továbbá nemcsak a használati érték (a szükséglet kielégítésére alkalmas javak) és a munkaráfördítés —, hanem a szükségletek és a munkaráfördítés viszonyaként is megjelenik. Ugyanis az előállított használati értékek és az ember (munkaerő) közötti viszony az *mennyiségi meghatározottságú* gazdasági jelenség, munkatermelékenységi fogalom. Továbbá, mivel a szükségletek mögött is emberek állnak, húzódnak meg, ezért a szükségletek és a munkaráfördítés (munkaerő) oldalon az ember és ember közötti viszonyt fejezi ki, és így *minőségi meghatározottságú* gazdasági jelenség is, a munkatermelékenység ka-

tegóriája. A munkatermelékenységet egyes szerzők (például H. Dameris és R. König, *Wirtschaftswissenschaft*, 1974. 9. sz. 1391—1394. o.) ugyanis csak a termelőerők kategóriájának tekintik, amivel nem lehet egyetérteni. Az is megállapítható, hogy az eleven munka hatásfokában (a munkaerő parciális hatékonyságában) nemcsak a *konkrét munka*, hanem az *absztrakt munka* is megjelenik. Ugyanis *minden termelőmunka* — nemcsak az árutermelő munka — a *munkaerő kifejtése* általában. A kettő sohasem választható el egymástól, mert a konkrét munka mindig absztrakt munka kifejtése is.

Eddig a munkatermelékenységet csak mint kategóriát érintettem. Amikor viszont a munkatermelékenységet a változás folyamatában, a szakadatlan növekedésében fogom fel, illetve így vizsgálom, akkor egy általános jellegű összefüggésként, gazdasági törvényszerűségként jelenik meg. A munkatermelékenység rendszeres növekedése ugyanis olyan tartós, szükségszerű, belső, lényegi és objektív összefüggést fejez ki, amely egyrészt az élőmunka és a használati érték (termelékenység), másrészt az élőmunka és az érték között jön létre, jelenik meg. Így tehát egy általános, valamennyi termelési módra jellemző gazdasági törvénnyel találjuk szembe magunkat. Ennek az általános jellegű gazdasági törvények jelentőségéről a marxizmus—leninizmus klasszikusai több írásukban is foglalkoztak. Lenin szerint például: „A munka termelékenysége, ez végeredményben a legfontosabb, a legfőbb az új társadalmi rend győzelme szempontjából. A kapitalizmus a munka olyan termelékenységét hozta létre, amelyet a hűbériség nem ismert. A kapitalizmust azzal lehet véglegesen legyőzni, hogy a szocializmus a munkának új, sokkal magasabb fokú termelékenységét hozza létre. Ez igen nehéz és igen hosszadalmas dolog, de megkezdjük, ez a legfontosabb.”¹

A munkatermelékenység fogalma örök kategóriaként is felfogható. A munka — mint célszerű emberi tevékenység — (a szükségletek kielégítésére alkalmas javakat létrehozó képesség) színvonalának rendszeres növelésére az emberiség számára — egy ország számára — a gazdasági növekedéshez mint eddig, ezután is elengedhetetlenül szükség van. A termelékenység szakadatlan növekedése a legfontosabb eszköze is a legfőbb célkitűzésünknek, az életszínvonal rendszeres, folyamatos emelésének a megvalósításához. Sőt, a növekvő szükségletek kielégítésének legfőbb feltétele.

Napjainkban az életszínvonal-emelés egyre inkább igényli a jövedelmezőség fokozását is. A jövedelmezőség nem általános jellegű közgazdasági kategóriai amely valamennyi társadalmi-gazdasági alakulatban érvényesül, de egynél több termelési módra, sőt azok egyes szakaszaira — így a szocializmusra is — jellemző.

2. A jövedelmezőség és a gazdaságosság

Sokan azonos fogalomként használják a jövedelmezőség és a gazdaságosság kategóriáját. Közismert, hogy a *jövedelmezőség abszolút kategória* (ugyanis egy tevékenység önmagában vizsgálható az árbevétel és a ráfordítások különbségeként; a követelmény csupán az, hogy az eredmény haladjon meg a ráfordításokat), a *gazdaságosság pedig relatív kategória* (legalább két változatot kell vizsgálni az eredmény és ráfordítások hányadosaként; követelmény viszont már az, hogy a minél nagyobb eredmény elérése minimális ráfordítással történjen), vagyis egymáshoz kapcsolódó, de mégsem azonos fogalmak. A különbségük kimutatását egy egyszerű példával érzékeltetem; az egyik tevékenységnél (110—100=10) is, a másik tevékenységnél (160—150=10) is ugyanakkora az árbevétel és a ráfordítások különbsége, mégis az első változat

$$\left(\frac{10}{100} \cdot 100 = 10,00\%\right)$$

a gazdaságosabb, mint a második

$$\left(\frac{10}{150} \cdot 100 = 6,67\%\right)$$

A vezetői döntésnél tehát nem mindegy, hogy melyiket, illetve milyen lehetőség közül történik a választás.

A *jövedelmezőség* csak azonos mértékegységben (pénzben) mérhető (mert kivonásról van szó): a *gazdaságosság* pedig különböző mértékegységben (természetbeni, értékbeni stb.) számítható és különböző mértékegységeket (természetbeni, értékbeni, normaórabeni stb.) viszonyítva egymáshoz, hányadosként kapjuk a mutatóját. Ha a gazdaságosságot például értékben vizsgáljuk, akkor egységnyi értékformára jutó termelési eredményt kapunk. De egyes naturálisakat, értékbeniket vegyessen, illetve egyiket és másikat is — vagyis különböző mértékegységeket is — képes viszonyítani egymáshoz.

A *jövedelmezőség* az árutermelési viszonyokhoz kapcsolódó piaci viszonyokhoz közelebb álló gazdasági kategória. Ezekben a gazdasági viszonyokban, illetve ilyen gazdálkodási körülmények között van nagy szerepe. Igen fontos a jövedelmezőség színvonalának mérése, amely a szocializmusban jövedelmezőségi ráta-ként is felfogható. Az így képzett mutató számlálójában a jövedelem (bruttó, illetve nettó), a nevezőjében pedig egyfajta ráfordítás (folyamatos) szerepel értékformában, mégpedig folyóáron számítva. Ha pl. a nettó jövedelem (m) = 50 millió Ft és a ráfordítás (r) = 500 millió Ft, akkor

$$\left(\frac{m}{r}\right) = \frac{50}{500} \cdot 100 = 10\%$$

a jövedelmezőség aránya. Ha a jövedelmezőséget nem statikusan, hanem dinamikusan vizsgáljuk, lehet megközelítő kifejezője a gazdaságosságnak is.

A termelékenységgel és a jövedelmezőséggel több nézet terjedt el. Az ezzel kapcsolatos vitában

az „is-is” és nem a „vagy-vagy” alternatívát tartom helyesnek. Szocialista viszonyok között pedig éppen nem mellőzném sem a termelékenység, sem a jövedelmezőség kategóriáját. A jövedelmezőség — mint a gazdaságosságnál szűkebb kategória — pl. vállalati szinten értelmezve — napjainkban nem is nélkülözhető.

3. A munkatermelékenység és a gazdaságosság

A munkatermelékenység és a gazdaságosság is hatékonysági mértékfogalom, mind a kettő ilyen jellegű mutatót fejez ki. A *munkatermelékenység* a munkaerő parciális hatékonyságát jelzi. Mutatójában (a tört nevezőjében) leginkább a folyamatos munkaerő, anyag- és amortizáció vagy az egyszeri ráfordítások (lekötött eszközök) szerepelnek, mégpedig természetes mértékegységben. Ézáltal a naturális mértékegységre (létszámra, órára) jutó termelési eredményt (Q) méri. Ha pl. a termelés (Q) = 600 millió Ft, az élők-munka-ráfordítás (M_e) = 1000 fő és a holtmunka-ráfordítás (M_h) = 1000 fő, akkor a munkatermelékenység

$$(P_t) = \frac{Q}{M_e + M_h} = \frac{600\,000\,000}{1000 + 1000} = 300\,000 \text{ Ft/fő/év,}$$

amely mutató az egy fő létszámra jutó termelési értéket fejezi ki. Az M_h -nak létszámra való átszámítása több módszerrel is megoldható. Például ha változatlan áron számított anyag- és amortizációs költségeket (a) osztjuk az élők-munka-termelékenységgel

$$\left(\frac{Q}{M}\right),$$

akkor létszámokban kapjuk meg a holtmunka-ráfordításokat is. Helytelen ugyanis, ha kizárjuk a termelékenység mennyiségi meghatározottságából a tárgyiasult munkát. Ha csak az élők-munkára számítjuk a termelést, az ugyanis leszűkítése lenne a munkatermelékenység elemzésének. Marx szerint: „A munka termelékenységének emelkedése éppen abban áll, hogy az eleven munka részesedése csökken, a múltbeli munkáé növekszik, de úgy, hogy az áruban rejlő összmunkamennyiség csökken, hogy tehát az eleven munka többel csökken, mint amennyivel a múltbeli munka nő.”²

A *gazdaságosság*: szintetikusabb mutató. A munkaráfordítások közül általában az eszközráfordításokat (a lekötött álló és forgóeszközöket) veszi figyelembe. Ézáltal a gazdaságossági mutató (amely a lekötött termelési tényezőket tartalmazza) az egységnyi értékformára jutó termelési értéket méri. Ha például a termelés (Q) = 600 millió Ft, a lekötött termelési tényezők értéke (R_f) = 300 millió Ft, akkor

$$g = \frac{600}{300} = 2,$$

vagyis 1 Ft lekötött eszközzel 2 Ft termelési produktum állítható elő. Az ilyen arány nem a kitermelő, hanem inkább a feldolgozó iparra — mint pl. a fafeldolgozó iparra jellemző.

II. Az elemzési kérdésekről

1. A munkatermelékenységre ható tényezők

A munkatermelékenység kategóriának terminológiai vitájánál ma fontosabb a vele kapcsolatos gazdasági törvény harmonikus, tendenciaszerű érvényesüléséhez szükséges feltételek megteremtése és a termelékenység növekedésére *ható tényezők* vizsgálata. Sokunkat elsősorban az foglalkoztat, hogy a szocializmus termelési viszonyai között mennyire ismerhetők és tárhatók fel az iparban, a mezőgazdaságban, illetve szakterületünkön — a fagazdaság területén — a törvény érvényesüléséhez szükséges sajátos feltételek. Napjainkban és főleg a továbbiakban melyek azok a leginkább ható, sajátos tényezők, amelyek közvetve vagy közvetlenül a legeredményesebben befolyásolhatják a termelékenység olyannyira szükséges nagyobb mértékű növekedését. Ezért az ezzel kapcsolatos sajátos viszonyok feltárását, az összefüggések kutatását, a vizsgálati eljárások kimutatása terén elért eredmények állandó tanulmányozását, valamint a szakterületünkre való adaptálását egyik legfontosabb feladatunknak tekintjük.

A tényezők vizsgálatánál három nagy csoportot képeztünk. Ezek közül az egyik részük a beruházásokkal függnek össze (amelyek főleg a technikai felszereltségben jutnak kifejezésre), a másik részük a felhasznált eszközök, például az állóeszközök hatékonyságával kapcsolatosak (illetve a működtetésükkel összefüggő ún. szubjektív emberi tényezők), és a harmadik részük a természeti és biológiai tényezők. Napjainkban egyre inkább a technikával és az azt kézben tartó, a dolgozó emberrel kapcsolatos tényezők vizsgálata kezd elterjedni. A marxizmus klasszikusai erre is többször, több írásukban felhívták a figyelmet. Lenin „A nagy kezdeményezés” című írásában 1919-ben, amikor a munkatermelékenység jelentőségére kitért, az összefüggésben volt a forradalmi módon végzett munkával, azzal az óriási hősiességgel, amelyet a munkások a „kommunista szombatok” alkalmából értek az imperialista háború nehéz éveit és a még nehezebb polgárháborús időszak után. Nálunk is — amikor a fejlett szocializmust építjük — igen lényeges „... az önkéntes, a tudatos, az egyesült, a modern technikát felhasználó munkások magasabb fokú termelékenységét...³ elérni, illetve az ezzel kapcsolatos lenini intelmeket a gyakorlatban ténylegesen érvényre juttatni. A technikával és a szubjektív tényezőkkel kapcsolatos vizsgálódást az erdőgazdálkodás területén — a mezőgazdasághoz hasonlóan — ki kell egészíteni a természeti és a biológiai tényezőkkel is, mert azok kedvező felhasználásával nagyban emelhető a fagazdasági (az erdőgazdasági és a faipari) ágazat munkatermelékenysége.

2. A tárgyiasult munka mérlegelése és figyelembevétel

A munkatermelékenység tényleges emelkedéséről akkor beszélhetünk [persze nem rövid pl. 1 éves időszakot vizsgálva, hanem hosszabb távon ele-

mezve azt], ha a múltbeli munka növekedése kisebb mértékű, mint ugyanazon idő alatt az eleven munka csökkenése. Vagyis a munkatermelékenység értelmezésénél a holtmunkára is kiterjesztett mérőszám realisabb, mint egymagában az élőmunka-termelékenység mutatója. Ez természetesen nem azt jelenti, hogy a holtmunkának is van termelékenysége, hanem azért, mert mindegy, hogy a múltbeli munkafelhasználás (amely az előző termelési fázisokban eleven munkaráfordításként szerepel), hogyan alakul. Több hazai és külföldi cikk szerzője (idézve a marxizmus klasszikusainak az ezzel kapcsolatos alapvető megállapításait) azt fejtegeti, mérlegeli, hogy a termelés eredménye tekintetében (a tört számlálójában) helyesebben a nettó termelési vagy a „hozzáadott értékkel”; a ráfordítás esetén (a tört nevezőjében) pedig az eleven munka mellett (azzal összegezve) a tárgyiasult munkával (például az anyaggal és amortizációval) is számolni kell. Kialakultak tehát bizonyos módszerek a teljes, a szélesebb értelmezésű munkatermelékenység elemzéséhez.

A holtmunkára is kiterjesztett termelékenység elemzési metodikai kidolgozásában néhány hazai közgazdász is elég régóta tevékenykedik. Sok helyen megtalálhatók az ún. „teljes termelékenység” elemzésére vonatkozó utalások, ajánlások. Több szerző — az eleven és a tárgyiasult munka együttes hatékonyságának elemzéséhez — többféle módszert foglalt össze és adott már közre az egyes közgazdasági témájú könyvekben.

Falusné Szikra Katalin pl. mint legegyszerűbb, viszonylag nem nagy tömegű és kiterjedésű számítást igénylő, ún. „teljes termelékenységi index” módszerét ajánlja. E metodika alapján a teljes termelékenység (P_t) indexének súlyozott átlagként való kiszámítása — az egyes ráfordításfajták és a hozamnövekedés egyedi indexeiből kiindulva — a következő képlettel történik:

$$P_t = \frac{J}{\frac{L \cdot a + A \cdot b}{a + b}}$$

ahol J = a nemzeti jövedelem (vagyis a hozam), L = a létszám, A = az állóeszközök növekedési indexe (vagyis a ráfordítás), és az a, b = a súlyok (a munkaerőben, illetve a termelési eszközökben leköötött társadalmi munka „értéke”).

A fenti módszert adaptálva, *súlyként* a munkaerőnél (L) a béreket és azok közterheit (a); az állóeszköz-felhasználásnál (A) pedig az amortizációt, az eszközleköötési járulékot és az erdőfenntartási járulékot (b) vettem figyelembe és végeztem erdőgazdasági vonatkozásban számításokat. A számításhoz a munkaerőnél közel kétharmados (0,64), az állóeszközöknél több mint egyharmados (0,36) súlyokat tudtam képezni. E módszernél a munkaráfordítások közül csak a leköötött állapotokat lehet figyelembe venni, ami elég nagyarányú, viszont nem tartalmazza a leköötött forgóalapokat.

Az 1960 és 1975 közötti 15 évet felölelő időszak élőmunka-termelékenységének az egyévi átlagnövekedése 4,7% volt, amelynek több mint 2/3-a (3,6%) a helyettesítési — és alig 1/3-a (1,4%) az

ún. „teljes termelékenység” arány. A 15 év alatt ugyanis 190%-ra nőtt az eleven munka termelékenysége, a lekötött állóeszközöket is figyelembe véve, indexmódszerrel történő számítás esetén az ún. „teljes termelékenység” már kisebb mértékben (mintegy 134%-ra) emelkedett.

Az utóbbi időben — 1970-től vizsgálva — még kisebb az ún. teljes termelékenység növekedése. Nagyarányú ugyanis a holtmunka emelkedése, de a felfokozódott állóeszközöknek (azon belül a gépek, berendezések, járművek növekedésénél pedig kisebb arányúan, sőt csökkenő mértékűen) azok hatékonysága (alaphatékonyság). A 15 év egy évi átlagában 3,1%-kal, az utóbbi öt év egy évi átlagában 6,8%-kal csökkent az alaphatékonyság. Igaz, hogy több év óta nagymértékű a munkaerő csökkenése az erdőgazdaságban (úgy is hogy más területre vándorol, és úgy is, hogy nyugdíjba vonul), ezért a gépesítést fokozni kellett és kell ezután is. De nem biztos, hogy például a célszerűség is eléggé figyelembe van véve a technikai felszereltség fokozásában, illetve elég körültekintő, megalapozott volt-e eddig a műszaki fejlesztés.

Egy másik módszer alapján, — amelyet többek között Nagy Lajos is javasol — viszont már a folyamatos anyagi ráfordításokat (anyagot, energiát és amortizációt, mégpedig változatlan áron számolt költségeit) lehet figyelembe venni. A munkatermelékenységet számító tört nevezőjében az élőmunka-ráfordításhoz (L) hozzáadjuk az anyagi ráfordítások forintösszegét osztva az élőmunka-termelékenységgel

$$\left(\frac{a}{P_6}\right). \text{Képlete: } P_t = \frac{Q}{L + \frac{a}{P_6}}$$

ahol Q = a termelés,

P_6 = az eleven munka termelékenysége,
 a = folyamatos anyagi ráfordítás.

E második módszernél az anyagi ráfordításokat, illetve az anyag és amortizációs költségek létszámtartalmát is figyelembe véve az 1960 és 1975 közötti időszakra az egy évi átlaga (a 4,7% élőmunka-termelékenységhez képest) 3,9%-os a teljes termelékenységi mutató. Vagyis nagyobb arányú, mint az indexmódszerrel számított (a lekötött eszközöket figyelembe vévő) ún. teljes termelékenységi mutató (1,4%).

Két módszert figyelembe véve tehát a 15 év egészében 190,0%-ra emelkedett az élőmunka-termelékenység, a lekötött állóeszközöket figyelembe vevő számításnál 134,1%-os, a folyamatos ráfordításokra alapozó számítás esetén pedig 170,6% az ún. teljes termelékenység mértéke. Az erdőgazdaságnál, mint alapanyag-termelő ágazatban ugyanis nagyarányú a lekötött eszközök értéke és viszonylag kisebb mértékű a folyamatos anyagi ráfordítások volumene. (1961-ben másfélszerese, 1975-ben már két és félszerese volt a lekötött eszközök értéke a folyamatos anyagi ráfordításokhoz viszonyítva).

A hatékonysági hányad alapján (egy újabb módszer alapján) is ki lehet mutatni a helyettesítés mértékét. Az 1-S képlet alapján

$$\text{ahol } S = \frac{\Delta P_6}{\frac{\Delta F}{n}}; \text{ ahol } \Delta P_6 = \text{az élőmunkatermel-}$$

kenység növekménye, ΔF = a technikai felszereltség növekménye és n = a megtérülés éveinek száma érvekelve a helyettesítés mértéke is kimutatva kétharmados arány körül van.

A Közgazdasági Szemle múlt évi novemberi számában Jánosi Ferenc azt ajánlja, hogy J/L képlet számlálójában a nemzeti jövedelemhez az amortizációt is, a nevezőben pedig az élőmunkához szintén az átszámított amortizációt is (ahogy ő írja „vasemberré”, illetve „vasorává”) vegyük figyelembe. Ez a tágabb értelmezésű mutató még így is leszűkítése lenne az elemzésnek, mert nem veszi figyelembe a teljes (folyamatos) anyagi ráfordításokat. Sokan végeztek már a holtmunkára is kiterjedő számításokat, de az amortizáción túlmenően az anyag- és energiafelhasználást is figyelembe vették, és a teljes folyamatos ráfordításokat számították át létszámmra. Több szerző különböző munka- és állóeszköz-ráfordításokat munkaidőben összegezték (pl. Román Zoltán, is lásd Közgazdasági Szemle, 1961. 8—9. sz.). Az amortizáció figyelembevétele tehát nem csupán döntés kérdése, hanem „vasemberré”, illetve „vasorává” való átszámítása okoz illetve okozott problémát. Továbbá az értékcsökkenési leírás mértékénél és a leírási kulcsok tekintetében is vannak vitatott és tisztázandó kérdések.

3. A vállalati nyereség- és a munkatermelékenység elemzése

A fenti cikkben, de más írásokban is lehet olykor olvasni arról, hogy egyesek megkérdőjelezik a nyereség kategóriáját, amit helytelen álláspontnak tekintek. De az 1968 utáni tapasztalatok alapján felvetődik az a kérdés, hogy az ágazati, a vállalati gazdálkodási munka megítélésekor miért van kiemelten — szinte kizárólagosan — a nyereség figyelembe véve és miért szorul vele szemben háttérbe például a munkatermelékenység alakulásának mutatója. Különösen tapasztalható volt ennek (a munkatermelékenységi mutatónak) figyelmen kívül hagyása az indirekt irányítási rendszerre való áttérés kezdeti éveiben olyannyira, hogy az ezzel kapcsolatos közgazdasági kutatás egyes ágazatokban el is maradt. Több év eltelte után csak az elmúlt években történt meg a kutatási téma újbóli felvétele és van bizonyos kezdeményezés az elmaradás pótlására.

A gazdasági hatékonyság növelése iránti igény egyre inkább megköveteli a munkatermelékenységet pozitív irányban befolyásoló tényezők feltárását és a mutató alakulásának rendszeresebb figyelembevételét. Hiba lenne persze az is, ha a nyereség mutatója szorulna háttérbe, mert a vállalati gazdálkodás hatékonyságát — ha az egyes torzító tényezőket kiszűrjük — elég jól közvetíti. A nyereség mellett viszont szükséges még vizsgálni a vállalatnál képződött tiszta jövedelem alakulását, így például az összes lekötött eszközökhöz viszonyított, ún. eszközarányos tiszta jövedelem mutatóját is.

Összefoglalásul megállapítható, hogy a különböző hatékonysági mértékfogalmak, kategóriák és az azokkal végzett elemzések még elég sok megoldásra váró elméleti és gyakorlati probléma megoldását követelik meg tőlünk. Ennek ellenére mégis elmondható, hogy elég nagy előrehaladás van napjainkban a téma — a termelékenység elemzési metodika — kutatásában. Különösen a munkaerő parciális hatékonyságánál, illetve az ún. teljes terme-

lési módszerek kidolgozásánál születtek számottevő eredmények.

IRODALMI HIVATKOZÁS

¹Lenin Vál. Művei. III. köt. Kossuth Könyvkiadó Bp. 1967. 73. old.

²Marx: A Tőke III. köt. Kossuth Könyvkiadó Bp. 1966. 266. old.

³Lenin: uo. 73. old.

Külföldi lapszemle

Az idősök bútora funkció és jó érzés

Az idősök — szeniorok — lakásbútoraival kapcsolatban két szempont érdemel különösebb figyelmet: az egyik a szociális gazdasági helyzet, a másik az egészségi állapot, illetve a szervezet korral járó változásai.

A Német Szövetségi Köztársaságban 1975-ben végzett felmérések azt igazolják, hogy az idősebb korosztály gazdasági helyzete egyáltalán nem különbözik más csoportokétól.



1. ábra. Nem minden fotel ideális az idősebbek részére. Az idősebbek másképpen ülnek, mint a fiatalok, s orthopéd szemszögből nézve a bútorok ülőmagassága min. 40—42 cm



2. ábra. Hosszabbított háttámlájú kárpitozott fotel lábzsámollyal, fej- és nyaktartóval

Az idősebbek ma sokkal jobban elhatárolódnak az utánuk jövő korosztályoktól. A korábbi évtizedekben „klasszikusnak” vett háromgenerációs családok ma már ritkaságszámba mennek. Az idősebbek mind nagyobb számban törekszenek arra, hogy külön éljenek a fiataloktól és mind kevesebb azoknak a családoknak a száma, ahol két generáció lakik együtt.

Az öregedés is biológiai folyamat, melynek megvannak a maga jellemzői és szakaszai.

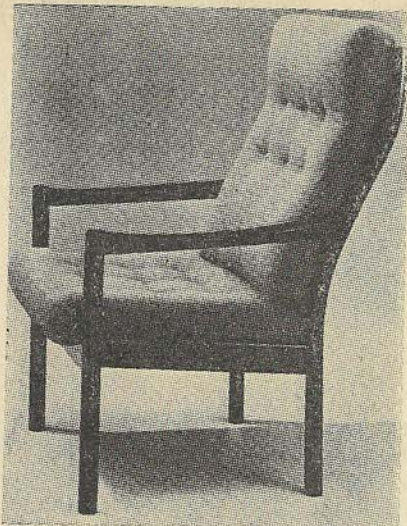
Az idősebbek a környezetük kialakítását, lakás-



3. ábra. Heverő idősebbek részére 55 cm-es magasságban elhelyezett fekvőfelülettel, bővebben méretezett habszivacs matrac, cserélhető szövetbevonattal

körülményeiket nemcsak a hagyományos elképzelések alapján választják ki, hanem esetleg testi gyengeségük, fogyatékoságaik könnyítését is szolgáló lehetőségeket is figyelembe veszik.

Az idősebb korosztályok részére a bútorok tervezése — gyártmányfejlesztés — során tekintetbe kell venni a korlátozott testi teljesítőképességeket, mozgásokat; elsősorban az erőfeszítéseket igénylő — ezen belül is a függőleges mozgásokat (1. ábra) Gyöngülő izomerő, forgók mozgási korlátozottsága, csökkent vérkeringési képesség stb., mind-mind olyan szempont, mely a bútorok tervezőinek figyelmét nem kerülheti el. Ahhoz, hogy a test pihenjen támaszra van szükség. A testtartásban az aktív izomzat erőtlenebbé válik, s ezért a test könnyebben elhagyja magát; a felső testrész lesüllyed és az emésztőszervekre nehezedik. Ilyen jelenség továbbá a hátgerinc kór kifejlődése, amely az önálló moz-



4. ábra. Fotel, bükk állvány, pácolt vagy natúr kivitelben, az ülés és háttámla fix vagy cserélhető változatban, vagy levehető párnázattal. Az ülés magasságas 45 cm (Tervező; Alf Svensson/Yngvar Sandström. Modell; Skaraborgs, Svédország)

gási képességet jelentősen korlátozza vagy meg is szünteti. Több kísérlet igazolja, hogy az ülőbútoroknál az idősebb korosztályok részére az ideális ülőmagasság: 45 cm, mert az ülés ennél jár a legkisebb fáradtsággal.

A háttámla tervezésénél arra kell ügyelni, hogy hátulról nézve középen törést kapjon a bútor, amely a normális testtartásnak megfelelő.

Étkezőszékeknél feltétlenül kell a kartámasz, mert a kar súlya tehermentesíti a korlátozott mozgású izomzatot.

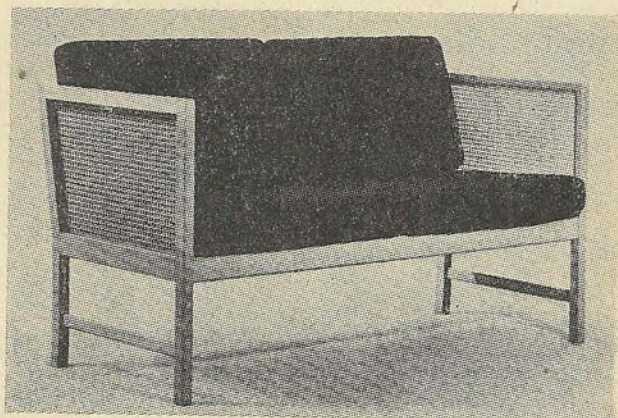
A székek és a fotelnek stabilnak, nyomásállóknak kell lennie, mert a felállásnál és a leülésnél rá támaszkodnak. Súlyosabb mozgáskorlátozottak részére „katapult ülés” a legmegfelelőbb. Étkezőasztaloknál a sarkokra támaszkodnak; ezek ideális magassága: 70—75 cm.

A fekvőbútorok méretezését is gondosan kell megállapítani; a fekvőfelületet min. 40 cm magas legyen. A matracoknál ügyelni kell arra, hogy néhány év után ne keletkezzen mélyedés. A kis bútoroknál: zsámoly, lábtámasz, állványok és szerelvényeknél cél a biztonságra való törekvés.

„Az általános ellenszenv” a bútor, mint segítőeszköz ellen érthető, ennek oka, hogy kevés olyan termelési ág van, ahol a tervezésnél olyan hosszú ideig elhanyagolták volna a testileg korlátozottak igényeit és a részükre nyújtható segítséget. Az idős emberek részére jó szerkesztési érzékkel tervezett funkcionális fejlesztés alatt nem ócskavashoz hasonlót értünk, hanem egy jogosan igényelt speciális szükségletet, amit a piacnak ki kell elégíteni.

(Möbel Kultur 2/1977/ Von dr. med. Günter Neumeier und Detlew Balzer: Möbel für Senioren Funktion plus Feingefühl.)

Dr. J. T.



5. ábra. Kétszemélyes Sofa 44 cm magas és 50 cm mély ülésfelülettel. Az állvány tölgy vagy bükk, natúr, pácolt vagy lakkozott. Az ülésfelület és háttámla nádatott. A habszivacs ülés és háttámlák levehető és cserélhető szövetbevonattal készülnek

Egyesületi hírek

A *Győri Csoport* november 8-i vezetőségi ülésén ugyancsak az 1978. évi munkatervet tárgyalták; Bús Imre ifjúsági felelős a szombathelyi forgácslap-ankétról számolt be. A továbbiakban az év végi jutalmazásokról hozott a vezetőség határozatot és egyéb folyó ügyeket tárgyalt.



A *Bútoripari Szakosztály* november 11-i ülésén az 1977. évi tevékenységgel kapcsolatos beszámoló összeállításával kapcsolatban hozott határozatot, egyben az 1978. évi munkaterv tervezetét tárgyalta. Határozatot hozott az Egyesület Koordinációs Bizottságába történő delegálásra vonatkozóan is.

Tudomásul vette Kisszebeni Marcellnak azt a bejelentését, hogy a bútoringatlan formatervező csoport november 17-én a Hilton Szállót tekinti meg. A Szakosztály december 2-i vezetőségi ülésén Saly Imre elnök a két ülés közötti időszakban történt eseményekről számolt be, majd az 1978. évi munkaterv előkészítésével kapcsolatos feladatokat vizsgálta meg.



Az *Egyesület Soproni Csoportja* november 11-én; a *Fűrészlemezipari Szakosztály* november 18-án; a Környezetvédelmi Bizottság november 21-én tartotta soron következő összejövetelét.

Dr. J. T.



WOODWORKING INDUSTRY

25 Years of the Quality Control Institut for Woodworking Industry	— — —	1
Soviet—Hungarian Symposia on Woodworking Intdustry	— — — — —	6
Conference on the Subject Organization in Furniture Making Industry	— — —	9
Nyárs József: Enviroment and the Woodworking Industry	— — — — —	20
Ambrus Antal: Modernization Possipilities of the Wardrobe-Rurnitura Mouting	—	23
Dr. Várhelyi István: Partial Labour Power Efficiency and the Interpretation of Certain Categories	— — — — —	27
Assotiation's News		
Foreign News		
Machines for the Upholstery Industry		

HOLZINDUSTRIE

25 Jahre des Qualitätskontrollinstitutes für Holzindustrie	— — — — —	1
Sowjet—ungarisches Sympozion „Holzindustrie“	— — — — —	6
Konferenz über die Organisationsfragen der Möbelindustrie	— — — — —	9
Nyárs József: Umweltschutz und Holzindustrie	— — — — —	20
Ambrus Antal: Modernisierungsmöglichkeiten der Montagearbeiten von Korpus- Möbeln	— — — — —	23
Dr. Várhelyi István: Partielle Arbeitskratteffektivität und die Deutung der ein- zelnen Kategorien	— — — — —	27
Vereinsnachrichten		
Auslandische Nachrichten		
Maschinen der Polstermöbelindustrie		

Szerkesztésért felelős:

RIEPERGER LÁSZLO

Szerkesztő bizottság:

Botka Zoltán, dr. Cziráki József, Glatz János, Halász László, dr. Jávorfi Tibor, Lele Dezső, Lonkai János, dr. Lugosi Armand, Molnár Ferenc, dr. Petri László, dr. Somkúti Elemér, Somogyi László, Strobl Kálmán, Sümeghy Gábor, dr. Szabó Dénes, Száraz Lajos, Szvetkó Nándor, Vernes István.

Szövetkezetünk faipari üzemága hosszú évek óta termel jó minőségű hasított és hámozott furnérokat.

Dió-, kőris-, tölgy-, bükk-, hárs-, éger- és nyár-furnérok szállítását azonnal raktárról vállaljuk, 250 cm hosszúságig.

Furnérok szállítását megadott méretekben korszerű KUPER gépekkel összeragasztott terítékben is vállaljuk rövid határidőn belül.

Fűrészüzemünk által termelt tölgy, dió és kőris fűrészárak szállítását raktárról vállaljuk.

Megrendelés esetén, megadott méret szerinti bútorelég gyártását ugyancsak vállaljuk.

Címünk: Pilisvölgye Magyar-Bolgár Barátság Mgtsz

Solymár, Mátyás u. 37.

Telefon: 687-169. Ügyintéző: Dr. Nagy Istvánné