

FAKULTÁTO INTÉZET  
ÉRKEZETT  
JULIUS 27  
619

# FAIPAR



# FAIPAR

A Faipári Tudományos Egyesület mint a  
MTESZ taggyűlésének lapja

Főszerkesztő:

RÓKA PÁL

Felelős szerkesztő:

JUHÁSZ ISTVÁN

Felelős kiadó:

SOLT SÁNDOR

Szerkesztőbizottság:

Jászai Károly, Lonkai János,  
Somogyi László, Szabó Dénes,  
Szentés János, Walek Károly

Szerkesztők:

Bozsó László, Dalocsa Gábor, Ézsiás Pálné,  
Kardos László, Lugosi Armand,  
Pál Armand, Pálinkás László,  
Rosner Miklós, Stróbl Kálmán

Előfizetés ára havi 3 Ft

Szerkesztőség címe:

V. Reáltanoda u. 13—15. Telefon: 187-578

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Ласло Кардош:</i> Замечания к директивам пятой пятилетки .....	197
<i>Золтан Ботка:</i> Об упрощении планирования ...	204
<i>Шандор Газмар:</i> Замечания к статье „Вопрос защиты общественной собственности“ .....	207
<i>Ференц Рез:</i> Вопросы стандартизации в лесной промышленности .....	208
<i>Ференц Раднаи:</i> Развитие и недостатки сушки древесины .....	211
<i>Г. М. Шварцман:</i> Приготовление лущильного ножа к работу .....	216
<i>Денеш Сабо:</i> Работа ремонтной мастерской Буда- пештской фабрики деревянных изделий ...	219
Аннотация .....	221
Надътетеньский дворцовый музей .....	222
Обзор книг. Библиография .....	223
Конкурсное объявление	

## TARTALOM

	Oldal
<i>Kardos László:</i> Megjegyzések az ötéves terv irányelveihez .. .. .	197
<i>Botka Zoltán:</i> A tervezés egyszerűsítéséről	204
<i>Gázmár Sándor:</i> Hozzászólás a „Társadalmi tulajdon védelme“ cikkhez .. .. .	207
<i>Réz Ferenc:</i> A szabványosítás kérdései a fa- iparban .. .. .	208
<i>Radnai Ferenc:</i> A faanyagszáritás fejlődése és hiányosságai .. .. .	211
<i>Svarcman, G. M.:</i> Hámozókések előkészítése a munkához (Fordítás) .. .. .	216
<i>Szabó Dénes:</i> A Budapesti Faárugyár gép- javító részlegének munkája .. .. .	219
Könyvismertetés .. .. .	221
A Nagytétényi Kastélymúzeum .. .. .	222
Szemle. Ajánló bibliográfia .. .. .	223
Pályázati felhívás .. .. .	B/3

## INHALT

<i>László Kardos:</i> Bemerkungen zu den Leitsätzen des Fünfjahresplanes .. .. .	197
<i>Zoltán Botka:</i> Die Vereinfachung der Planung ..	204
<i>Sándor Gázmár:</i> Bemerkungen zum Aufsatz „Die Frage des Schutzes des Gemeinheits-Eigen- tums“ .. .. .	207
<i>Ferenc Réz:</i> Normungsfragen der Holzindustrie ..	208
<i>Ferenc Radnai:</i> Die Entwicklung und Mangel- haftigkeiten der Trocknung von Holzmaterialien .. .. .	211
<i>G. M. Schwarzmann:</i> Vorbereitung von Schälmes- sern zur Arbeit .. .. .	216
<i>Dénes Szabó:</i> Die Tätigkeit der Reparaturwerk- statt der Budapester Holzwarenfabrik .. .. .	219
Buchbesprechung .. .. .	221
Das Nagytétényer Schloss-Museum .. .. .	222
Bücherschau, Bibliographie .. .. .	223
Preisausschreibung .. .. .	U/3

## Megjegyzések az ötéves terv irányelveihez

KARDOS LÁSZLÓ

Egyesületünk Elnöksége, Tervgazdasági Bizottsága, különböző szakosztályai és munkabizottságai számos ülésen foglalkoztak második ötéves tervünk irányelveivel, különös tekintettel azok faipari vonatkozásaira. E munkában résztvettek: Az Országos Tervhivatal, a Könyvüipari Minisztérium, az Építésügyi Minisztérium, a Kohó- és Gépipari Minisztérium, a Város- és Községgazdálkodási Minisztérium, az Országos Erdészeti Főigazgatóság, az OKISZ, a Faipari Kutatóintézet, a Faipari Gyártástervező és Szerkesztő Iroda, a Könnyűipari Tervező Iroda és a MTESZ munkatársai, valamint számos fűrész, lemez, épületasztalos, bútorigari, tanácsi faipari és szövetkezeti faipari vállalat dolgozói.

A viták során kialakult véleményeket két nagy csoportra osztottuk és alábbiakban foglaljuk össze. Meg kell említeni azt, hogy a felmerült kérdések egyik-másikában nem alakult ki, de nem is alakulhatott ki — egységes vélemény s ezért összefoglalásunk sem tekinthető az egyesület véleményének, hanem e sorok írójának a megbeszélésekből leszűrt tapasztalatainak.

Összefoglalásunk első része elvi jellegű kérdéseket tartalmaz, illetve olyan problémákat, melyek valamennyi, legalábbis túlnyomó részét érintik a rendkívül széttagolt faiparnak, a második részben viszont egy-egy iparág sajátos kérdéseit, illetve egy-egy olyan kérdést tárgyalunk, mely csak egy-két tárcát, vagy iparágat érint.

### I.

A második ötéves terv irányelveinek vizsgálatánál örömmel és elégtétellel állapítjuk meg, hogy Gerő elvtárs múlt év végén tartott beszéde óta, amikor különösen kiemelte a faipar és főleg a faanyagokkal való gazdálkodás fontosságát, iparunk kérdései nemcsak a kormányzati és pártszervek munkájában játszanak komolyabb szerepet mint a múltban, hanem az ötéves terv irányelveiben is az eddiginél nagyobb súlyt kaptak e kérdések.

Az irányelvek természetszerűen mindazonáltal csak egy-egy kérdést ragadhattak ki a faipar számtalan megoldásra váró problémájából s éppen ezért szükségesnek és fontosnak tartjuk, hogy az ötéves terv irányelveinek elfogadása után, ahhoz hasonlóan az egyes iparágak ötéves terveit is bocsássák nyilvános vita alá. Terveink realizálását, a helyesebb fejlődést igen nagymértékben biztosíthatjuk a széleskörű társadalmi bírálat segítségével, sőt az olyan széttagolt, sok tárcához tartozó iparban, mint a faipar, a társadalmi bírálat talán egyik legjobb mód a különböző, nem egyszer egymásnak ellentmondó fejlesztési szempontok összehangolására.

E helyütt meg kell azonban jegyeznünk azt is, hogy a társadalmi bírálat csak akkor érheti el a kívánt célt, ha a bírálók elé bátran és merészen odatárjuk nemcsak a fejlesztés irányvonalait, hanem azokat az országos kiinduló adatokat is, melyek ismerete nélkül a tárgyilagos, építő bírálat nem képzelhető el. Meg kell mondanivaló, hogy ez esetben ezek az adatok nem állottak rendelkezésünkre, s hogy mégis érdemi munkát tudtunk végezni, azt csak úgy érthettük el, hogy munkánkba nagyszámban vontuk be olyan — irányító szerveknél dolgozó — tagjainkat, akik megkockáztatva — helyesen — a „hivatali titok“ megsértését, a tárgyalás alapjául szolgáló adatok egy részét rendelkezésünkre tudták bocsátani. Ez a módszer egyúttal munkánk fogyatékosága is, mert éppen a fenti szempontok miatt a szükségesnél kisebb mértékben tudtuk a bírálatba bevonni üzemi kádereinket, holott ők a gyakorlati élethez legközelebb lévén, nyilvánvalóan még sok értékes szemponttal gazdagíthatták volna kialakított állásfoglalásunkat.

Az előljáróban már említett és általunk szükségesnek tartott iparágankénti ötéves terv vitánál éppen ezért sokkal szélesebbkörűen kell a kiinduló adatokat nemcsak a tudományos egyesületek aktívái, de az üzemek dolgozói elé is terjeszteni.

Ezek után pontonként térünk rá a viták során felmerült egyes kérdések tárgyalására.

## 1. Fatakarékosság.

Az irányelvek kiemelik az anyagtakarékosság és különösen a faanyagtakarékosság fontosságát. Mivel e kérdéssel egyesületünk megalakulása óta foglalkozik, igen bő tere nyílna itt a hiányosságok felvetésére és javaslataink előadására. Tekintettel azonban arra, hogy a Magyar Dolgozók Pártja Budapesti P. V. B.-ának felkérésére elnökségünk éppen a közelmúltban alakított külön bizottságot e kérdések összefoglalására, nem térünk ki itt külön az anyagtakarékosság problémáira, hanem a bizottság munkájának eredményeit részben beépítjük az egyes következő kérdések tárgyalásába, részben lapunkban később ismertetjük.

## 2. Tervezési módszertani kérdések

A faipar különböző ágainak fejlődését az elmúlt években a tervezési módszertan egyáltalában nem segítette elő, sőt nem egyszer a fejlődést helytelen, minőségrontó, anyagpazarló utakra vitte.

Következett ez elsősorban abból, hogy a faipar különböző ágai mind más-más tárcához tartoznak, s külön-külön egyik iparág súlya se volt az illető tárcán belül olyan jelentős, hogy ott az iparág sajátosságainak, adottságainak megfelelő tervezési módszertan alakulhasson ki, hanem minden esetben a tárca üzemeinek túlnyomó részére helyes tervezési módszertant alkalmaztak a faipari ágak üzemeire is. Egyik legnagyobb fafeldolgozó iparágunk, a bútortipar vállalatai pl. jelenleg összes termelési értékükkel 1,2 százalékot képviselnek irányító szervük, a Könnyűipari Minisztérium alá tartozó vállalatok összes termelési értékében. Világos, hogy ilyen csekély súly mellett sajátos tervezési módszertan kialakításáról szó sem lehet.

Tervezési módszertanunk megjavítására javasoljuk:

a) Olyan reális, műszaki bázisra épülő tervmethodika kidolgozását, mely figyelembe veszi a rendelkezésre álló nyersanyagkészleteket és ehhez szabja meg a tervfeladatot. Vonatkozik ez elsősorban a fakitermelés, valamint a fűrész- és lemezipar tervezésére, de igen előnyös volna a fafeldolgozóiparra is.

b) Térjünk le a pusztán dinamikára alapított tervezési módszerekről, mert ez — miután a vállalatok a tervet minden körülmények között teljesíteni akarják, s mint a tapasztalat mutatja, teljesítik is, — minőségrontásra, a tartósság rovására megy. A dinamika alapján történő tervezés káros következményei le sem mérhetők pontosan, mert a feldolgozóipar termékeinek minőségi és tartóssági vizsgálatára műszereink ezidőszentig nincsenek. A dinamika alapján történő tervezés eredményezi azt is, hogy például fakitermelő üzemeink a „tervteljesítés“ érdekében olyan rönkanyagot is szerfának „minősítenek“, melyből a fűrész- és lemezipar dolgozni nem tud, — vagy pl. e termelési módszertan

egyik vívmánya a „magasabb“ anyagkihozatal eredményezi azt, hogy fűrészüzemeink a műszakilag szükséges túlméretet helyett, már nyersen is alulmérettel, vagy legfeljebb a légszáraz fűrészárura megadott méretekre vágják be a rönkanyagot s így „emelik“ a kihozatalt. E papíreredmények kihatása az, hogy a feldolgozóipar ma pl. bükkfűrészárúnál a műszakilag szükséges 30—35 százalékos hulladék helyett 50—60 százalékos szabási hulladékkal dolgozik, s így sokkal több kárt okoz a népgazdaságnak, mint ami az alapanyaggyártó iparban „megtakarításként“ jelentkezik.

Jelenlegi tervezési módszertanunk ugyan csak „dinamikus“ megfontolások alapján, műszaki alapok nélkül, állandóan csökkenteni a bér-alapot. A faipar vállalatai tehát — mivel az összes szükséges művelet elvégzésére megfelelő beralappal nem rendelkeznek — elhagyják mindazt, ami tervteljesítésüket nem, de a termékek gyakran nem mérhető minőségét károsan befolyásolja. Így pl. a fűrészipar elégtelen beralapja rákényszeríti a fűrészüzemeket, hogy a köbméterenként 100 percet jelentő máglyázást elhanyagolják, súlyos mértékben veszélyeztetve ezáltal a bevágott fűrészáru minőségét, feldolgozó üzemeink pedig olyan műveleteket hagynak el (harmadik, negyedik alapozás a fényezésnél stb.), melyek hiányai a készáru átvételénél nem tűnnek ki, de melyek a termékek minőségét, nem egyszer tartósságát, károsan befolyásolják.

c) Feltétlenül szükséges a faipari ágakban olyan tervezési módszertan kialakítása, melynél az anyag- és bérköltségek együttesen kerülnek számításba, illetve, amely módszertan lehetővé teszi anyagmegtakarítással a bértúllépés vállalaton belül történő kompenzálását. Rendkívül komoly anyagmegtakarítás válik e révén lehetségessé.

d) A kialakítandó tervezési módszertannak kerülnie kell azt a jelenlegi általános gyakorlatot, mely minden műszaki fejlesztési, vagy egyéb betervezett intézkedés várható eredményét az önköltségi tervben előre számításba veszi. E tervezési módszer elvben is helytelen, mert az új módszerek bevezetésük után azonnal csak a legkritikább esetben érik el a műszakilag előre kiszámítható és később minden bizonnyal be is igazolt eredményeket, de egyúttal azt is jelenti e módszer az üzemek számára, hogy egy-egy megtakarítással járó intézkedés betervezésekor a megvalósítás esetén semmi előnyt nem élveznek, míg a várható eredmény el nemérése esetén hátrányos következmények érik az üzemek dolgozóit (terv nem teljesítés, prémium-elmaradás stb.). Javasoljuk itt — úgy, miként az az újításoknál is helyesen megvalósult — hogy a megtakarítást jelentő műszaki intézkedések önköltségi eredményei bizonyos meghatározott ideig (pl. félévig) maradjanak az üzemi eredményt javító tényezők s csak azután kerül-

jenek a tervekbe önköltségi szempontból beépítésre. Ezzel elkerülhetjük azt a mai mind általánosabbá váló gyakorlatot, hogy üzemünk idegenkednek a műszaki fejlesztési intézkedésektől és valósággal titkolják ilyen tevékenységüket.

### 3. Farostlemez és forgácsológyártás

Egyesületünk műszaki értelmisége és a faipari dolgozók összessége nagy meglepéssel vette tudomásul, hogy a második ötéves terv megvalósítja hazánkban a farostlemez- és forgácsológyártás közel 8 esztendeje vajudó kérdéseit. Szükséges azonban, hogy e témakörnél felvessünk néhány kérdést.

a) *Történelmi múlt.* Szükséges mindenképp előtt, hogy röviden áttekintsük azt, ami e téren az elmúlt 8 esztendőben történt, mert egyes jelenségek arra mutatnak, hogy még mindig nem tanultunk eleget a múlt sok felesleges idő- és pénz pazarlást jelentő hibáiból.

A magyar farostlemezgyártással rögtön az ipari üzemek államosítása után 1948-ban kezdett foglalkozni az akkori irányító szerv, az Iparügyi Minisztérium Faipari Igazgatósága. Az akkori helyzet tanulmányozása után legkézenfekvőbb megoldásnak az látszott, hogy megvásároljuk a svéd Defibrator A. G. szabadalmát és a szükséges gépberendezéseket is. A svéd vállalat akkor olyan előnyös ajánlatot tett, mely szerint a szabadalmi díj, valamint az általa szállítandó egyes kulcsgépek ellenértéke fejében Közép-Európában és a Balkánon létesítendő hasonló gyárakba annyi, Magyarországon előállítandó gépet rendel és gyártat le, hogy devizát nem kell e célra rendelkezésre bocsátani.

Miért nem valósult meg ez az előnyös szerződés ma már nehéz volna kideríteni. Annyi biztos, hogy ezt követően megkezdődtek a kísérletek. A könnyűipari minisztérium létrehívta a farostlemez kísérleti üzemét, s ott néhány jóindulatú, de a farostlemezgyártást nem ismerő szakember több éven át megkísérelte „feltalálni“ a farostlemezgyártást. Kísérleteink természetesen eredményre nem vezethettek. Hosszas sikertelenség után ezelőtt kb. 4—5 évvel a Könnyűipari Minisztérium a farostlemez „feltalálót“ átprofílozta a faiparból a papíriparhoz. Itt tovább folyt az idő- és pénz pocsékolás. Eredmény természetesen semmi. Végül 1955-ben az Országos Erdészeti Főigazgatóság vette át a profilt, aholis egy ideig még folytak ugyan további kísérletek, végül azonban 1956-ban, tehát kerekén 8 évvel a kezdet után rátértek arra az egyetlen kézenfekvő megoldásra, hogy ti. a meglévő dolgot, „mármint a farostlemezgyártás technológiáját“ sokkal egyszerűbb átvenni, külföldről megvásárolni, mint feltalálni. Ennyi a történelmi múltról. Kiegészítésül talán még annyit, hogy kb. 2—3 éven keresztül gyártottunk ugyancsak kísérleti formában forgácsolólapot is. Mivel ez az üzem is teljesen kezdetleges, kis-

ipari jellegű volt, termékei minőségileg nem felelhetek meg a követelményeknek s néhány évi működés után az üzem be is szüntette a gyártást. („Pesterzsébeti Bukasz üzem“.)

b) *Jelenlegi helyzet.* A második ötéves terv irányelvei 4 farost és 2 forgácsolólap üzemet irányoznak elő. Egyesületünk behatóan foglalkozott a beindulás kérdésének jelenlegi állásával s megállapításai nyomán fel kell hívunk a figyelmet arra, hogy a második ötéves tervben ezen üzemekre előírt belépési határidők irreálisak, tarthatatlanok. Vonatkozik ez különösen a Szombathelyi Forgácsológyártó üzem 1957 II. n. évére és a Mohácsi Farostlemezgyár 1957 III. n. évre előírányzott belépési idejére. Ezen üzemek építése és berendezése egyáltalán nincs abban a stádiumban, hogy az előírt belépési határidőkkel komolyan számolni lehessen. E kérdés felülvizsgálatát és a késedelem lehető legnagyobb mérvű lerövidítését annál is inkább fontosnak tartjuk, mert e gyárak termékeire épül a feldolgozó ipar terve, sőt e gyárak belépési határidő eltolódásának határidejére — mivel az így kieső félgyártmányokat külföldről kell behoznunk, deviza tervünk is kényszerűen módosul.

c) *Káros jelenségek.* Mint az alábbiakból is kitűnik, a hazai farostlemez és forgácsológyártás terén jó néhány évvel elkéstünk. E késedelem sem indokolja azonban azt a kapkodó és mindent egyszerre megvalósítani akaró törekvést, mely ma e problémát jellemzi. Illetékes kormányzati szerveknek fel kell figyelniük arra, hogy jelenleg a legkülönbözőbb szervek igyekeznek farostlemez- és forgácsológyártás terén saját, rossz és a múlt tapasztalatain nem okuló elgondolásaikat súlyos forintáldozatokkal keresztülvinni. Így az OKISZ már eddig is 1,5 millió forintot ruházott be Budafokon egy forgácsolólapgyártó üzembe s jelenleg egyetlen problémája az, hogy mely szervvel karöltve tudja előteremteni az üzem befejezéséhez még szükséges további 2,5 millió forintot. De tervezi az OKISZ forgácsolólapgyártó üzem felállítását Sopronban és Budapesten is. A Könnyűipari Minisztérium Szegeden és Csepelen kíván farostlemezgyárat létrehozni. A soproni létesítmény tervének komolytalanságára elegendő megjegyezni annyit, hogy Sopronban érdemleges mennyiségű hulladék csak az É. M. Épületasztalosipari Vállalatnál keletkezik. Ha tehát egyáltalán érdemes ott forgácsolólap üzem felállítani, akkor az csak mint az épületasztalos üzem vertikuma jöhet számításba. Az OKISZ Budapesten, a szövetségi üzemek hulladék bázisára építendő és a Könnyűipari Minisztérium Szegeden a kender- és lenpözdorja felhasználásán alapuló létesítményeire nem kívánunk bővebben kitérni, mert ezekre vonatkozóan közelebbi adataink rendelkezésre nem állnak. Szót kell emelnünk azonban a Csepeli Papírgyár mellett létesítendő, 17 millió forintos költség előirányzatú farostlemezgyár mai elképzelése szerinti megvalósítása ellen. Itt úgy hisszük elegendő megjegyezni azt,

hogy a szükséges ötezer tonnás kapacitáshoz a Papíripari Kutatóintézet a nyersanyagbázist nem találja megfelelőnek, valamint rá kell mutatni arra is, hogy ezen üzemet a Könnyűipari Tervező Iroda tervezőivel kívánja a Könnyűipari Minisztérium megterveztetni, olyan tervező mérnökökkel, akik farostlemezt legfeljebb képeskönyvben láttak. A többi tervbevett létesítmény komolytalanságára jellemző, hogy azoknál a tervezés kérdése, mint probléma, egyáltalában fel sem merült.

Összefoglalva e kérdést, egyesületünk a leghatározottabban fel kívánja vetni a felelősség kérdését és intézkedést kér arra vonatkozóan, hogy e kapkodó és súlyos milliókba kerülő tervszerűtlen tevékenység haladéktalanul szűnjék meg.

d) *Távlati fejlesztés.* Az előzmények és a jelenlegi állapot megvilágítása után a távlati fejlesztésnek 2 tényből kell kiindulnia. Az irányelvekben betervezett 6 üzem sem az országban található hulladék-bázis feldolgozására, sem pedig a feldolgozó ipar farostlemez és forgácslap ellátására nem elégséges. A helyes fejlődés mégis az, hogy először a legjobban bevált külföldi és a magyar viszonyokra legmegfelelőbb korszerű technológia alapján hozzuk létre a betervezett üzemeket és csak azok termelésének megindulása után lássunk hozzá a volumen növeléséhez.

### 3. Törzskészlet

Az irányelvek közlik, hogy a nemzeti jövedelem egy részét tartalékok képzésére fordítjuk. Ez veti fel azt a gondolatot, hogy talán a második ötéves tervben sor kerül végre arra az igen szükséges, de mindeddig sajnálatosan megoldatlan és sokba kerülő kérdésre is, amit a faanyagok, de elsősorban a fűrészáru törzskészletek hiánya jelent.

Mi a helyzet ma?

Fűrészáru törzskészlettel sem a fűrészüzemek, sem a kereskedelmi elosztó szerv (FÜRFA) sem pedig a fafeldolgozó vállalatok nem rendelkeznek.

Mi a következménye e hiánynak?

a) A fűrészüzemek a nyersen bevágott fát azonnal szállítják. Így a MÁV igen gyakran 60—70 százalék vizet szállít. Lehetetlen ezenfelül az, hogy a feldolgozóüzem, amikor meghatározott méretű, vagy minőségű anyagra van szüksége, azt a fűrészüzemtől — közvetlen kiszolgálás esetén — megkapja. Készlet hiányában vagy elviszi azt, amit az éppen folyó termelésből a telepen talál, vagy üres kézzel megy haza az átvevő.

b) A készletező és elosztó vállalat (FÜRFA), mely a külföldről érkező faanyagot túlnyomórészt, s a belföldi fűrészáru egy részét készletezi, nem tehet jól eleget feladatának, mert nincs miből gazdálkodnia. Fenyőfűrészáruból pl. ez

év elején 6—7 napi, ma 17 napi készlettel rendelkezik. Nyilvánvaló, hogy ilyen kis készletből nem lehet minden igényt kielégíteni s állandó jelenség, hogy egyik vagy másik méret, vagy minőség hiányzik. A kis készlet oka annak is, hogy gyakran — mivel csak az áll rendelkezésre, — jobb minőségű, drágább árut kénytelen a FÜRFA kiadni valamely sürgős igény kielégítésére, holott a gyengébb minőségű, olcsóbb áru is megfelelne.

Nem tehet eleget a FÜRFA ilyen kis készlet mellett a régebben általános gyakorlatként élő fatelepi manipulációs kötelezettségének sem, holott e tevékenység kis ráfordítással 10—15 százalék minőségjavulással járna. A lényeg: itt sem pihenhet, száradhat az áru, hanem tovább folytatja rohanó útját a feldolgozóhoz.

c) A feldolgozóiparnál sem lévén törzskészlet, a feldolgozóipar igen gyakran kénytelen a kész méreteket figyelembevéve túlzott vastagságú áruból dolgozni, s így rontani anyagfelhasználási eredményeit, pocsékolni a faanyagot. Ha viszont megfelelő méretű és minőségű áru áll saját telepén rendelkezésre, az — éppen a törzskészletek hiánya következtében — nyers. Szükséges tehát a mesterséges szárítás, ami bizony igen sok szén és villamosenergiát igényel, s nem egyszer meghaladja köbméterenként a 100 forintot is.

d) *Megoldási javaslat:* Töltsük fel az ötéves terv során a törzskészletet, mégpedig fenyőfűrészárunknál legalább 3 havi, lombos fűrészárunknál pedig (vastagságtól függően) legalább 6—12 havi mennyiségre. A belföldön bevágott anyagot a fűrészek készletezzék (megtakarítjuk a víz fuvarozását), a külföldi eredetű anyagokat pedig a FÜRFA tárolja és vezesse be a fatelepi manipulációt. A készletfeltöltés a minőségjavulással és az ennek megfelelő csökkenő mennyiségű felhasználással, valamint azzal, hogy lehetővé válna minden esetben a megfelelő méretek és minőségek felhasználása, évente legalább 5—10 százalék deviza megtakarítást jelentene, nem is beszélve a mesterséges szárítás költségeinek jelentős csökkentéséről. Itt kell megemlíteni azt is, hogy a készletfeltöltés ma a világpiaci helyzet figyelembevételével, ha nem is könnyű, de lehetséges. Évek óta először idén alakult úgy a fapiac, hogy a kínálat, ha kis mértékben is, de felülmúlja a keresletet.

Végül még egy szerény javaslat: Ha előbbi indítványunk, mint az már annyiszor történt, deviza okokból ismét megbukna, valósítsuk meg a törzskészlet feltöltést azzal, hogy az üzemeknél bármely okból jelentkező anyagmegtakarításokat faanyagban meghagyjuk a fűrészeknél és a fafeldolgozóipar üzemeinél és így, ha lassan is, de kialakulna a törzskészlet. Igaz, hogy ezt is számtalanszor kísérelte meg a feldolgozóipar, de a könyörtelen, s tegyük hozzá, rövidlátó anyaggazdálkodási szervezet e nehezen megszerzett tartalékot mindannyiszor meg-

semmisítette azzal, hogy a következő időszak felhasználására már csak olyan beszerzési számokat hagyott jóvá, melyek a meglévő készletekkel is számoltak. Magyarul: felhasználtatták az iparral a kialakuló tartalékot.

#### 4. Faipari Kutató Intézet

Második ötéves tervünk kiemeli a műszaki színvonal emelésének és a tudományos munkának fontosságát. E rendkívül fontos kérdés a kiemelés kapcsán éles világításba helyezi azt a nem kielégítő helyzetet, mely ma a magyar faipar területén fennáll. Faipari Kutató Intézetünk, mely az Országos Erdészeti Főigazgatóság irányítása alatt áll, s hivatva volna az egész magyar faipar tudományos kutatási igényeit kielégíteni, oly csekély kapacitással rendelkezik, hogy még a fűrész-lemezipar igényeinek sem tud megfelelni, nem is beszélve arról, hogy a feldolgozóipar kutatási igényeire végképp nincsen kapacitása. Működése nagyban hasonlít egyfajta service szolgálatra, mely legfeljebb a legkomolyabb és azonnali megoldást igénylő témák hevenyészett kidolgozására szorítkozik, távlati kutatási munkára kapacitása nincsen.

Néhány jellemző szám: Az 1956-ra feladott témák száma 75. Ebből megvalósítható 32. A többire nincsen kapacitás.

Romániában a Faipari Kutató Intézet létszáma 150 fő, a Faipari Gyártástervező létszáma pedig 500 fő. A hasonló magyar intézmények létszáma 35, illetve 30 fő. És ebben bentfoglaltatnak a kisegítő és adminisztratív alkalmazottak is. Súlyos hibája a Faipari Kutató Intézettel szembeni mai magatartásnak az is, hogy a tudományos munkatársak, önálló kutatók munkájára úgy van megállapítva, hogy lényegesen jobban járnak e káderek, ha üzembe kerülnek ki.

Javaslat: A Faipari Kutató Intézet megfelelő mértékű felfuttatása (erre egyébként már tavaly minisztertanácsi döntés született, csak éppen a végrehajtás maradt el) olyan mértékre, hogy a faipar valamennyi ága számára megfelelő munkát tudjon végezni. Jusson kutatói kapacitás a perspektivikus kutatásra is.

#### 5. Külföldi kapcsolatok

A termelés műszaki színvonalának emelése megköveteli a leghaladottabb technika átvételét. A magyar faipar mégis éveken át el volt zárva a külföldi tapasztalatcserétől. Még a baráti államokba is mindössze 8—10 kiutazás történt az elmúlt 10 esztendőben, nyugatra pedig az utolsó félét vesztve, egyetlen szakemberről sem került ki. Ennek eredménye volt az, hogy ma egyes területeken 15—20 évvel vagyunk lemaradva a nyugati feldolgozóipar mögött, de nem ismerjük a baráti államok faiparát sem. Míg az elmúlt években számos ba-

rátí országból igen sok faipari szakembert látunk vendégül, s azok egyike-másika heteken át tanulmányozott egy-egy kérdést, addig a mi kutatóink éveken át olyan kérdések megoldásán dolgoztak, mely kérdésekben külföldön nem kutatás, de termelő munka folyik (farostlemez- és forgácslapgyártás, magasfrekvenciás szárítás, infravörös szárítás és fényezésnél stb.).

Javaslat: Küldjünk ki minél több szakembert baráti államokba és nyugatra is, mert az átvett tapasztalatok sokszorosan megtérítik a ráfordított költségeket. Fontos természetesen, hogy általában és túlnyomórészt ne az ipar elvi irányítói, hanem a kutatók és a műszaki vezetők utazzanak ki, s a kiutazás céljából mindig célfeladatot, egy-egy kérdés beható, esetleg több országban történő megvizsgálását tűzzük ki.

#### 6. Anyagmozgatás.

Legutóbb a nyugati államokban (Finnország, Ausztria) járt szakembereink legszembe-tűnőbb különbségként a magyar és külföldi faipar között egybehangzóan azt a különbséget emelték ki, mely az anyagmozgatás gépesítése terén lévő elmaradottságunkra jellemző. Mintegy 18—20 százalékos termelékenység növekedést jelentene a faipar legtöbb ágában az anyagmozgatás megfelelő gépesítése s e tapasztalatok alapján bizonyára nem szégyenkeznenk azzal az aránnyal, mely pl. a ládaipar mai helyzetére jellemző: 600 fizikai dolgozóból több, mint 300, összesen 62 százalék foglalkozik anyagmozgatással.

Javaslat: A legsürgősebben tanulmányozzuk behatóan az anyagmozgatás gépesítésének lehetőségeit a helyszínen, s kiválasztva a legmegfelelőbbet, annak bevezetését azonnal kezdjük meg.

#### 7. Széttagoltságból eredő bürokrácia

A faipar, mai állapotában, igen sok tárca irányítása alatt működik. Ezek közül a legjelentősebbek: Országos Erdészeti Főigazgatóság (fakitermelés, fűrész- és lemezipar, lággyárak, gyufagyárak és néhány vegyesfaipari üzem), Könyűipari Minisztérium (bútoripar, textilipari fakellékgyártó és bőripari fakellékgyártó vállalatok), Építésügyi Minisztérium (épületasztalosipari vállalatok), Város- és Községgazdálkodási Minisztérium (tanácsi faipari vállalatok, ideértve a kefégyárakat, melyek bár termelésük kizárólag országos és nem helyiipari jellegű, rejtélyes módon mégis a tanácsi irányítás alá tartoznak, szövetkezeti faipari üzemek). Az eddig felsorolt tárcáknál a faipart önálló irányító szervek (iparigazgatóságok, trösztök irányítják). Jelentős faipari részlegek vannak még a következő tárcáknál: Kohó- és Gépipari Minisztérium (Rádiószekrénygyár, járműgyárak, hajó- és vagonygyárak asztalos részlegei stb.), Közlekedés és Postaügyi Minisztérium (fatelítő vállalat), Élelmiszeripari Minisztérium (hordógyárak, parafagyárak), Belkereskedelmi

Minisztérium (üzletberendező vállalatok), Igazságügyi Minisztérium (KÖMI vállalatok).

E szétszórtság következménye, hogy egyes, a faipart általánosan érintő kérdésekben vagy egyáltalán nem, vagy csak a legbürokratikusabb úton lehet közös álláspontot kialakítani. Jellemző példa erre, hogy amikor legutóbb az Országos Tervhivatal a faanyagokkal való takarékoság kérdését kívánta tárgyalni, több, mint kétszáz szervet kellett volna meghívnia. Ezt elkerülendő, úgy döntöttek, hogy az érdekelt minisztereket hívja meg az O. T. Eredmény: a megbeszélésen valamennyi tárca minisztere, vagy miniszterhelyettese megjelent.

Hasonlóan jellemző eset az is, hogy amikor legutóbb a bútortyár által exportra előállított hajlított székek mennyiségének növelése folytán belföldön mutatkozó székhiányt fémszékkel kellett volna pótolni, ez a kb. 15 000 darab székre, mint évi különbözetre (tehát neveléségen kis mennyiségre) vonatkozó termelési terv módosítás az O. T. részéről 3—4 személyes kiszállást és tárgyalást igényelt egyszerűen azért, mert a székgyárak a Könnyűipari Minisztériumhoz, a fémszékeket gyártó Fémbútortyár pedig a KGM.-hez tartozik.

A széttagoltságból eredő hibák megoldására javaslatunkat a következő pontban adjuk.

#### 8. Faipar egységesítése

Egyesületünk II. kongresszusa ezelőtt 3 esztendővel, felmérve a széttagoltságból eredő hibákat, határozati javaslatot hozott a faipar egységesítésére vonatkozóan. E határozat megvalósítása ügyében Hegedűs elvtárstól kezdve a Minisztertanács számos tagján át a Minisztertanács Titkárságáig és az Országos Tervhivatalig, majd minden szerv vezetőjével személyesen is értekeztünk.

Javaslatunkat ehelyütt nem kívánjuk megismételni, csupán a lényegét adjuk röviden: A faipar egységesítése a mai szűk tárcaszemlélet helyett lehetővé tenné a faipar összes ágainak olyan szervezését, mely a termelés valamennyi fázisát az erdőkitermeléstől kezdve a feldolgozóipar tevékenységéig a végtermékben jelentkező, népgazdasági szinten értékelt gazdaságosságnak rendeli alá. Lehetővé válik az egységes, érdemi anyaggyártás, szerszámgyártás, képzés stb. A javaslat az egységesítésre kizárólag a nem vertikumként működő, önálló vállalatokat kívánja összevonni. Részletes javaslatunk kimutatta, hogy az összevonás megvalósulása több, mint 150 milliós évi megtakarítást eredményezne.

Az egységesítés természetesen nem csodaszer, de — mint azt a jelenlegi tapasztalatok is mutatják — csaknem kizárólagos előfeltétele a faipar gazdaságos megszervezésének.

#### II.

E fejezetben az egyes népgazdasági (iparágak) kérdéseit kívánjuk tárgyalni:

#### 1. Erdészet, fakitermelés

a) Második ötéves tervünk a jelenlegi 3124 ezer köbméteres évi kitermelést 1960-ra 3300 ezer köbméterre kívánja emelni. Bár az évi fanyedék kb. azonos a kitermelésre megjelölt mennyiséggel, a jelenlegi termelés emelését nem tartjuk helyesnek. Nem pedig azért, mert a magyar erdőállomány a két világháború közötti ráblógazdálkodás (több, mint 10 esztendőn keresztül dupla fahasználatot engedélyezett az akkori földművelésügyi minisztérium, ami egyértelmű volt azzal, hogy az évi nyedék kétszerezését termelték ki), a második világháború pusztításai erdőállományunkban, no meg az 1945—1948-as kényszerű túlhasználat, erdőállományunkat annyira lerontották, hogy mintegy 20—25 éves túlhasználat mutatkozik. E megfontolások nélkül is mindennél ékebben igazolja állításunkat az, hogy a jelenleg kitermelésre kerülő faállomány nem vágásérett, és a rönkátmérők igen kicsik. Tudomásul kell vennünk, hogy a lombosfák többségének (bükk-tölgy) vágásérett kora 80—100 esztendő s e természeti törvényen csak erdeink további pusztításával lehet erőszakot tenni.

Javasoljuk a kitermelési számok felülvizsgálatát és csökkentését.

b) Az előirányzat a fakitermelésnél a szerfakihozatal 40 százalékra való emelését írja elő. Ez a százalék műszakilag egyáltalában nem túlzott, sőt, azt egyes állományoknál, még hazánkban is, 42—43 százalékra lehet fokozni. Nem lehet azonban ezt a számot a mai túlhasznált erdőállomány mellett átlagosan elérni.

A jelenlegi 40 százaléknál alacsonyabb előirányzat mellett is az történik, hogy az erdőgazdasági üzemek, tervszámaik teljesítése érdekében felminősítik a tűzifaanyagot rönkanyagá, s az így felminősített rönkök, vagy a fűrésztelepen, ahova nagy költséggel elszállítják, válnak feldolgozhatatlanná, vagy — ha mégis feldolgozásra kerülnek — újabb szállítás után a feldolgozó iparnál válnak tűzifává. (Egyes üzemekben a 60 százalékot is meghaladja pl. a bükkfűrészáru szabási hulladéka és átlagosan ma már a műszakilag indokolt 35 százalékos szabási hulladék helyett 50 százalékkal vagyunk kénytelenek feldolgozóiparunkban számolni.) A szerfakihozatal ilyen állapotok mellett további emelése csak papíreredményt hozhat, s növelni fogja a közvetett tűzifatermelést.

Javaslat: Vizsgáljuk felül a 40 százalékos szerfakihozatali előirányzatot, s ehelyett olyan százalékot alakítsunk ki, mely erdőbecslésen alapul és megfelel a reális helyzetnek.

c) Az előzőkhöz hasonlóan túlzottnak tartjuk a fűrésziparban a kihozatali százalék 70 százalékra való emelését. Mint azt már előzőekben kifejtettük, a magyar erdőállomány túlhasznált, nem vágásérett korban lévő faállományt termelünk ki, ezt a gyenge anyagot még



fel is minősítjük, s fűrésziparunk már jelenleg is csak úgy tudja kihozatalát a 70 százalék irányába fejleszteni, hogy a légszáraz állapotnál megkövetelt vastagsági túlméreteket a bevágásnál csökkenti, elhagyja, sőt nem egyszer már nyers állapotban alumérettel termel. Kétségtelen tény, hogy a modern, korszerű keretfűrészek, vékony fűrészlapok alkalmazásával igen sok fűrészporvesztéséget takaríthatunk meg, azonban ezzel legfeljebb azt érhetjük el, hogy a mai, meg nem felelő méretű termelést, változatlan kihozatali százalék mellett, műszakilag megfelelő, a szükséges túlméretekkkel bíró fűrészipari termékek gyártásává változtatjuk. További emelést nem látunk reálisnak.

javaslat: A kihozatali százalékot hagyjuk változatlanul s korszerű keretfűrészek, vékony fűrészlapok alkalmazásával, termeljünk a szabványnak és a feldolgozóiparnak megfelelő fűrészárut. Összefoglalva az a—c pontban mondottakat, ismételjük: a magyar erdőállomány túlhasználta, s a fakitermelés fokozása szükségképpen még tovább használja azt túl, gyengíti az amúgyis elégtelen rönkátmérőket, s ha ebből a gyengébb rönkanyagú állományból több anyagot minősítünk (mert több termelésről általában reálsan nem lehet szó) szerfának, mint eddig s végül, ha e felminősített és még a jelenleginél is gyengébb rönkanyagból „emeljük“ a fűrészipari kihozatali százalékot, akkor szükségképpen be kell tervezni minden feldolgozóipari üzem mellé egy TÜKER tűzifatelepet is.

d) Régóta vajudó, de mindmáig megoldatlan kérdés a lemezek és lapok gyártásánál a méretre való termelés. Különösen az enyvezett lemezek gyártásánál szembeűnő ez, ahol a feldolgozóipar jelentős részének 1,70-es méretigényével szemben a lemezgyárak — a préskapacitás kihasználása érdekében — évek óta 2 m-es méretben gyártják az enyvezett lemezt. Ez a többlet évek óta a hulladékba kerül s mindmáig nem volt olyan szerv, amely megszüntette volna a fapocsékolást s ne tūrte volna el azt, hogy a lemezipar termelésének látszólagos emelése (mert a hulladékba kerülő lemez nyilván csak látszólagos emelést jelent népgazdaságilag, még akkor is, ha az a lemezgyáraknál végtermék és mint ilyen belekerül a vállalat, no meg a tárca termelési értékébe) érdekében olyan árut állítsunk elő, mely komoly munkaráfördítés útján a kazánokban fejezi be életét.

Megoldás: A préskapacitás kihasználására való tekintet nélkül gyártssunk a feldolgozóipar számára méretlemezeket s ne törődjünk azzal, ha számszerűen az összes termelt lemez mennyisége csökken, mert valójában a felhasználható mennyiség úgy sem lesz több, viszont a méretlemez gyártással rönkanyagot, ragasztóanyagot és munkaráfördítést takarítunk meg.

Javaslat: Tegyük ezt!

e) *Anyagtárolás.* Fentebb már említettük, hogy jelenleg fűrészaink a bevágott fűrészárut

azonnal vagonba rakják s elszállítják a FÜRFA vagy a feldolgozóipar telepeire. A felesleges víz-szállítás elkerülése érdekében javasoljuk: A fűrészüzemek az anyagot bevágás után adják át a feldolgozóüzemeknek, de ne rakják vagonba, hanem vastagságtól függően meghatározott ideig tárolják. Ezzel egyidejűleg úgy kell a fűrészüzemek tervezési módszertanát megváltoztatni, hogy termelésüknél az átadás és ne a vagonbarakás jelentsen tervteljesítést, s megfelelő beralapot is kell a fűrészüzemeknek a szakszerű tárolás, máglyázás céljaira rendelkezésre bocsátani. Természetesen rendezni kell az ezzel összefüggő pénzügyi kérdéseket is; akár úgy, hogy a fűrészüzemek forgóalapját a feldolgozóipar terhére megnöveljük, akár úgy, hogy a fűrészüzemek számlázzák le és inkasszálják a feldolgozóipartól vagy a FÜRFA-tól az átadott, de vagonba nem rakott áru ellenértékét.

## 2. Épületasztalosipar

Az épületasztalosipar igen nagy mennyiségű azonos méretű ajtót és ablakot állít elő. A fokozottabb fatakarékosság érdekében célszerűbb volna a budapesti üzemek részére a központi szabásműhely megvalósítása. Fontos e kérdés azért is, mert az itt szerzett tapasztalatok alapján ugyanezt a bútorigari üzemeknél is meg lehetne valósítani.

## 3. Bútoripar

### a) Állami és szövetkezeti iparok közötti arány

Az irányelvek a bútorigar termelésének növekedését 37 százalékban határozzák meg, ugyanakkor a szövetkezeti faiparnál 57 százalék felfutás van előirányozva. Véleményünk szerint ezt az arányt felül kellene vizsgálni, mert a szövetkezeti iparnál sem hely, sem gépi kapacitás nem áll rendelkezésre ilyen mérvű felfutásra, s a felfutás azt is jelentené, hogy az állami iparnál lényegesen jobban növekedő szövetkezeti ipar az állami iparból sziv el munkaerőt.

### b) A gyártmányfejlesztés egységesítése

A második ötéves terv során szükséges volna az állami bútorigaron kívüli szektorok (egyéb tárcák, OKISZ) gyártmányait is, a Könnyűipari Minisztérium Bútoripari Igazgatósága mellett működő Gyártmányfejlesztő Bizottsággal jóváhagyatni. Ezáltal elérhetnénk egyrészt, hogy a szövetkezeti ipar jelenlegi, az anyagtakarékosság követelményeinek nem mindenben megfelelő konstrukcióinál 4—5 százalék anyagmegtakarítást érjünk el, másfelől ez esetben nem fordulna elő az, ami ma történik, hogy ti. az állami ipar már a bútorok ajtóit is forgácslapból készíti, ugyanakkor, amikor a szövetkezeti ipar még nemcsak az ajtókat, de az oldalfalakat is bútorlapból állítja elő.

c) *Kombinált anyagú bútorok készítése*

A második ötéves tervben fokozottabban irányt kellene venni arra, hogy a tisztán fából, vagy fa alapanyagú félgyártmányból készített bútorok helyett fémmel, textiliákkal stb. kombinált bútorokat állítsunk elő (lábazatok, ülések stb.).

d) *Külkereskedelmi vonatkozások*

A bútorigar termékeit jelenleg értékesítő ARTEX bútorosztálya ez idő szerint nem tud megfelelni rendeltetésének. Sürgős gondoskodásnak kell történnie azirányban, hogy megfelelő képzettségű szakemberek kerüljenek a vállalathoz, mert ellenkező esetben, főleg a nyugati piac 1—2 éven belül teljesen elvész a magyar bútorigar számára. Ez a piac volt pedig

elsősorban az, mely a gazdagabb, sok munkát magában foglaló magyar műbútorra igényt tartott.

Megfontolás tárgyává kell tenni a második ötéves tervben azt is, hogy a népi demokráciák bútorigarainak koordinálásával üzemeink élesebb profilt kapjanak, s a magyar ipar elsősorban szakmai színvonalának megfelelő magasfényű, faragott, intarziás bútort állítson elő, míg az ún. kommerz bútort import útján szerezzük be.

Fentiekben természetesen csak néhány, legfontosabb problémát tudtunk érinteni, reméljük azonban azt, hogy megjegyzéseinkkel egyesületünk részéről is hozzájárultunk ahhoz, hogy a faipar ötéves terve az adottságoknak megfelelően, és a kitűzött célok elérését biztosítónan nyerje el végleges formáját.

# A tervezés egyszerűsítéséről

BOTKA ZOLTÁN

Az elmúlt években a tervezéssel kapcsolatban végrehajtott egyszerűsítések csak adminisztratív, nyomtatvány-technikai jellegűek voltak és így sem a gazdálkodást nem könnyítették meg, sem a tervmunka egyszerűsítését nem segítették elő. Jellemző volt pl. a munkaügyi tervezéssel kapcsolatos egyszerűsítés: a mutatók száma változatlan maradt, azonban a tervlapokon törlésre került a bázis rovat és a tervezés helyességére utaló index sor. Természetesen ezzel az intézkedéssel sem a vállalatok, sem az iparigazgatóságok munkája nem egyszerűsödött, mert a vállalatoknak a terv elkészítésénél változatlanul ki kellett dolgozni úgy a bázis adatokat, mint a bázishoz viszonyított tervszámok indexeit, az iparigazgatóságoknak pedig jelentős munkatöbblettel vállalatonként kellett összegyűjteni és kiszámolni a hiányzó adatokat.

Nyilvánvaló, hogy a tervezés egyszerűsítésével kapcsolatban most meginduló munkánál alapjaiban el kell térni az eddig alkalmazott helytelen szemlélettől, mely csak a tervnyomtatványok rovatainak szűkítésére korlátozódott és az egyszerűsítés célját elvászottotta az ésszerű gazdálkodást elősegítő kézenfekvő intézkedések kidolgozásától és megtételétől.

Az élet már jó ideje és számtalan példán keresztül felvetette azt a kérdést, hogy a jelenleg érvényben lévő tervmethodika, tervjövahagyási rendszer gátolja a helyes gazdálkodást, a tartalékok ésszerű feltárását, a népgazdaság érdekeinek állandó szem előtt tartását.

Ez egyben azt is jelenti, hogy a népgazdaság általános fejlődése, a dolgozók és a vezetők szakmai és kulturális színvonalának növekedése túlhaladta az ezelőtt pár évvel még helyesnek vélt tervezési és gazdálkodási előírások korlá-

taít és az ésszerűbb gazdálkodási mód rugalmasabb iparvezetést és tervmethodikát követel.

A tervezés egyszerűsítése természetesen nem jelentheti a tervezés vagy a gazdálkodás színvonalának csökkenését, sőt véleményem szerint az egyszerűsített tervezés mindkét területen jelentős minőségi változást fog eredményezni. Ez érthető is, mert a jelenleginél lényegesen kevesebb számú, de a népgazdaság szempontjából döntő tervmutatók teljesítése érdekében a vállalatok vezetői több variáns közül választhatják ki a legmegfelelőbb megoldást, mely nemcsak a felelősséget növeli, hanem egyben a gazdálkodás, a vezetés színvonalát is emeli.

Ugyanez a helyzet a vállalaton belüli tervezéssel is. Az adott cél eléréséhez vezető legkedvezőbb út megválasztása sok esetben már az indulásnál, az alapvető számítások kidolgozásánál megghiúsult, mert a tervben kötelezően előírt (sok esetben másodrendű) mutatók teljesítése lehetetlenné tette a helyes elgondolások megvalósítását. A tervezés egyszerűsítése elő kell, hogy segítse a vállalaton belüli tervezés, a műszaki-gazdasági elemző munka fejlődését is.

Nézzük meg, hogy ezek után a jelenlegi tervezési gyakorlatunkban melyek azok a tényezők, amelyek az egészséges fejlődést gátolják és milyen módon lehetne javítani a tervezési munkánkat. (Válaszadás előtt hangsúlyozni szeretném, hogy a felvetett témával kapcsolatban nem törekszem teljességre, mivel a tervezés egyszerűsítésének számtalan útja és módja van és ezek közül nem egy helyes kezdeményezés már napvilágot látott, sőt különböző iparágakban és üzemekben kísérletképpen bevezetésre is kerültek. E cikk keretében csupán a faipar és ezen belül elsősorban a bútoripar terve-

zésénél megvalósítható egyszerűsítési lehetőségeket érintem.)

Az első kérdés a jelenlegi negyedéves tervezési rendszer megváltoztatása féléves, vagy éves időszakra. Mi teszi ezt indokolttá és szükségessé?

A vállalatok anyagi érdekeltsége és a tervezési műszaki-gazdasági fejlesztés összhangja a jelen tervezési rendszerben nincs megfelelően biztosítva. A negyedéves tervek gyakori módosítása, az előző negyedévi eredmények alapján történő tervfeszítések, a negyedév közepén történő önköltségi terv jóváhagyása, az új műszaki intézkedések kihatásának azonnali keresztülvezetése a tervekben nem ösztönzik a vállalatokat tartalékaik feltárására, sőt azok eltitkolása irányában hatnak.

A hosszabb átfutási idejű (25—90 nap) gyártmányokat előállító iparágakban — köztük a bútorigarban is — a tervnegyedévben a műhelyek egyik része az aktuális negyedév gyártmányain, másik része a következő negyedév gyártmányain dolgozik, így lényegében már a tervnegyedévben eldöntődik, a következő negyedév gazdasági eredményeinek jó része. Féléves, vagy éves tervidőszakon belül a vállalatok ésszerűbben tudják felhasználni eszközeiket a tervteljesítés érdekében. A negyedéves tervezési és tervmérési rendszerben gyakran megtörténik, hogy a vállalatok olyan megoldást alkalmaznak a negyedév végén az eredmények javítása érdekében, ami népgazdaságilag káros és anyagpazarlással, vagy minőségromlással járnak. Hosszabb időszakra, félévre, vagy évre történő tervjóváhagyás esetén a vállalatok maguk alakítják ki a főbb mutatókon belül a negyedéves bontást, a fejlődés ütemét, lehetőségeik reális mérlegelése mellett.

A másik alapvető probléma, amit a tervezés egyszerűsítésénél meg kell oldanunk, a jelenleg jóváhagyott tervmutatók számának lényeges csökkentése, s ezen keresztül az ésszerű gazdálkodás feltételeinek biztosítása.

Eddigi tervezési gyakorlatunkban a tervmutatók részletes előírásaival és azok teljesítésének megkövetelésével lényegében megkötöttük a vállalatok vezetőinek kezét, s megkivántuk, hogy az élet a mutatószámoknak megfelelően alakuljon, holott ezek a mutatók sokszor nem az élet követelményeinek feleltek meg, hanem erőszakoltak voltak és az alapvető célkitűzések helyes megvalósítása útjában, mint akadályok, fékek jelentkeztek. Gyakorlattá vált egyes tervmutatók fetiszizálása, jelentőségük indokolatlan eltúlzása. Pl. a bútorigar önköltségének több mint felét az anyagköltség teszi ki, mégis éveken keresztül — és a mai napig is, — minden terv-jóváhagyó szerv a beralaptervek feszítését és teljesítését követelte meg és másodrendű kérdésként kezelte az anyagköltségek alakulását. Ennek következménye viszont az lett, hogy a beralaptervek teljesítése érdekében

komoly károkat szenvedett a népgazdaság, anyagpazarlás, minőségromlás és választék szűkülés következett be és háttérbe szorult azoknak a helyes műszaki elgondolásoknak a megvalósítása, amelyek ugyan többlet bérigénynyel és létszámmal jártak volna, de emelték volna a termelés műszaki színvonalát, a minőséget és jövedelmezőséget és elősegítették volna a fogyasztók igényeinek jobb kielégítését.

Lényegében mi az iparvállalatok alapvető feladata a tervgazdálkodásban?

Teljesíteniük kell a termelési feladatukat a fogyasztói szükségletnek megfelelő mennyiségben, választékban, minőségben és időben, a tervben előírt anyagmennyiségből (ami különösen az importanyaggal dolgozó iparágakban — köztük a bútorigarban — fontos feladat) és el kell érni a tervben megszabott jövedelmezőségi szintet. Hogy az alapvető célkitűzések megvalósításához a vállalat a helyes gazdálkodás módszerei közül melyiket választja, azt rá kell bízni a vállalat vezetőire és dolgozóira.

A faipar különböző iparágaiban az önköltségen belül az anyagköltségek dominálnak, valamennyi iparágban elérik, illetve meghaladják a termelési költségek kétharmadát. Az anyagköltség csökkentése gyakran a bérköltség növelését vonja maga után, de mindenki előtt érthető, hogy 1 százalékos bérköltség többlettel elérhető 1 százalékos anyagmegtakarítás (és legtöbb esetben import anyag megtakarítás) lényegében a termelési költségek csökkenését eredményezi, s javítja a vállalat és népgazdaság eredményeit. Éppen ezért ésszerű, ha a létszám és beralap csak mint számítási anyag szerepelnek a tervjóváhagyásban és nincs utasítás jellegük.

A tervjóváhagyásban jelenleg szereplő mutatók helyett a népgazdaság szükségleteit és érdekeit megfelelően kifejezik az alábbi tervmutatók:

1. Termelés mennyiségben, nettó és bruttó áron, export kiszállítási kötelezettség nettó áron.

2. Alapanyagfelhasználás és beszerzés mennyiségben, ezen belül az import anyagok felhasználása csak deviza forintban.

3. Üzemi eredmény és önköltségcsökkentés százaléka, vállalati eredmény forintban.

A tervjóváhagyási rendszerünk ilyen irányú módosítása nyilvánvalóan nem jelenti a termelékenység emelésével és bérigényesség csökkentésével kapcsolatban végrehajtandó műszaki — szervezési intézkedések háttérbeszorítását, mert az alapvető tervmutatók meghatározásánál ezek a tényezők — mint számítási anyagok — megfelelő súllyal szerepelnek. A termelékenység növekedése és a bérköltségek csökkenése lényegében az önköltségben fejeződik ki, s ez jobban megközelíti a termelékenység marxi meghatározását az élő és holt munka viszonylagos csökkenését illetően, mint a jelen-

legi gyakorlatunk. A létszám és beralapjövahagyás mellőzése természetesen maga után vonja a beralapgazdálkodás és ellenőrzés mai rendszerének megszüntetését is.

A változatlan árakon történő tervezés elhagyása csupán tervezéstechnikai könnyítést jelent. A tervteljesítés mérésére teljesen megfelel a nettó árakon történő számbavétel, míg a volumenváltozások kifejezésére szolgáló változatlan áras mérést elegendő lenne csak statisztikailag figyelembevenni.

Látszólag az egyszerűsítés ellen szól az importalapanyag felhasználás tervezése és mérése devizaforintban, azonban a többletként jelentkező tervmunka sokszorosan megtérül devizaforintban és önköltségben az importanyagok beszerzésénél érvényesíthető manipulációs lehetőségek kihasználása révén.

A jelenlegi tervezési gyakorlatunkban — helytelenül — a vállalatok importanyag felhasználását abszolút mennyiségben hagyjuk jóvá, s a mennyiségi túllépést prémium megvonással és egyéb büntető intézkedésekkel sújtjuk. Ezzel lényegében azt értük el, hogy a vállalatok dolgozóit érdektelenné tettük a különböző importanyagok devizatartalmának és kihozatalának ésszerű mérlegelésében és megválasztásában, ami pedig a népgazdaság szempontjából elsőrendű fontosságú kérdés. — Egy egyszerű példát vizsgáljunk meg ezzel kapcsolatban:

A konyhabútor gyártáshoz csaknem kizárólag fenyő asztalosárut használnak fel a vállalatok, erre az anyagra szól az anyagnormájuk — viszonylag kedvezőbb kihozatali százalékkal — és a negyedéves alapanyag felhasználási terüket is ennek figyelembevételével határozzuk meg abszolút mennyiségben. Konyhabútort azonban azonos minőségben lehet gyártani — az alkatrészek méretezése következtében — részben asztalosáruból és részben rövidáruból is. A rövidáru felhasználásánál érthetően több hulladék keletkezik, azonban ennek ellenére is

lényegesen olcsóbb úgy devizaforintban, mint belföldi forintban. Az asztalosáru alacsonyabb hulladékszázalékának figyelembevételével meghatározott alapanyagfelhasználási tervszám kötelező betartása azonban lehetetlenné teszi a vállalatok vezetői számára, hogy a kézenfekvő devizamegtakarítási lehetőséggel éljenek.

Az előbb elmondott példa, csak egy a sok közül, ami ésszerű tervezés és gazdálkodás mellett jelentősen emelné a jövedelmezőséget. Ellenérvként természetesen felhozható, hogy ezeket a manipulációs lehetőségeket központilag és előre is meg lehetne tervezni, s ez esetben nem lenne szükség az importanyagok felhasználásának devizaforintban történő mérésére az eddigi mennyiségi mérés helyett. Sajnos, számolnunk kell azonban két ténnyel: először azzal, hogy az éves országos anyagmérlegek mennyiségi számainak változtatására, amelyek alapján az iparágak is gazdálkodnak — az eddigi gyakorlat szerint — kevés remény van, másodsor azzal, hogy a külföldi beszerzési lehetőségeink rendkívül változékonyak, s ezzel összefüggően a manipulációs elgondolások rugalmas megvalósítása is csak esetenként és menetközben lehetséges.

Nem kétséges, hogy a devizaforintban történő elszámolás messzemenően ösztönzi a vállalatokat az import manipulációs lehetőségek kihasználására, s egyben közvetlenebbé és gyümölcsözőbbé teszi a kapcsolatot az ipar és külkereskedelem között.

A tervezés egyszerűsítése sok kérdést felvet még a gazdálkodás különböző területein (beruházási, felújítási, műszaki-szervezési intézkedések, stb.) azonban e rövid cikk keretében azok megtárgyalásától el kellett tekintenem.

A javasolt egyszerűsítéseket 1956. július 1-től a bútoriparban 5 vállalatnál kísérletképpen bevezettük, s megfelelő eredmény esetén 1957-től kezdve az egész iparágra kiterjesztjük. A kísérlet eredményéről a „FAIPAR“ hasábjain tájékoztatni fogjuk az ipar dolgozóit.

## Hozzászólás a „Társadalmi tulajdon védelme“ cikkhez

GÁZMÁR SÁNDOR

A társadalmi tulajdon védelmével foglalkozott a „Faipar“ legutóbbi száma. A téma megválasztásáért csak üdvözölni lehet a „Faipar“ szerkesztőségét. De a cikkben megjelentekkel nem tudok mindenben egyetérteni. Az igaz, hogy szocializmust építő társadalmunk formálásában, kialakításában számos nehézség van ennek a kérdésnek a megértése és megértetése körül. De az is igaz, hogy dolgozóink általában becsületesek, önértékesek. Az esetenkénti fegyelmezetlenségek nem adnak okot arra, hogy általánosítsunk és túlzott fegyelmezésre építsünk.

A társadalmi tulajdon védelem meg nem értése és megértetésének azonban meg vannak a maga objektív és szubjektív okai.

Társadalmi fejlődésünk jelenlegi szakaszán dolgozóink a közös gazdálkodást még nem szokták meg teljes mértékben. Még nem ismerik eléggé gazdálkodásunk kihatásait. Azaz nem mindenkor látják és tapasztalják, hogy a közös érdek mellett hogyan érvényesül az egyéni érdek. Ez következik abból is, hogy intézkedéseink igen sok esetben, nem szolgálják az érdekeltségek összhangját, vagyis intézkedéseink gátat szabnak éppen a megértésnek és megértetésnek még akkor is, ha „megmagyarázzuk“, hogy azok az intézkedések szükségesek.

Meg vagyok győződve arról, hogy nem szolgálja a társadalmi tulajdon megvédését vállaltaink önállóságába való túlzott beavatkozás, a rengeteg felelős, de felelősséget nem vállaló felelős, különböző ellenőr, átvevő, irányító, tanácsadó stb.

Gondoljunk csak arra, hogy 1949-ben egy faipari üzemet hány ember irányított és ma hány ember irányít és adminisztrál.

Nem szabad még arról sem megfeledkeznünk, hogy fejlődésünk jelenlegi szakaszában nemcsak szocialista vállalatok működnek, hanem egyéb szektorok is. Igaz ezeknek a szektoroknak gazdasági alapjuk fokozatosan gyengül, de léteznek és ezzel számolnunk kell.

Ennek a néhány problémának a megemlítése is igazolja, hogy a fent említett témával foglalkozni időszerű, keresni kell az egyszerűbb, a dolgozóinknak is tetszetőbb megoldást.

Éppen ezért a címszavak elolvasása, az elvi bevezető után, és annak ismeretében, hogy a „Faipar“ egy tudományos egyesület folyóirata — mást várt az olvasó. Várta volna azt, hogy a társadalmi tulajdon védelmével foglalkozó cikk írója tudományos alapon, e kérdés körül mutatkozó negatív jelenségek okait is igyekszik megkeresni. Segítséget kíván nyújtani a nevelő munkához. Nem ezt tette, hanem bürokratikus, jogi alapon, mintegy jogi cikkgyűjtemény nyel igyekezett az olvasót „szórakoztatni“, a jelenlegi bürokratikus kinövéseket jogilag támo-

gatni. Ezzel egyidőben a nevelésről pedig utasításszerűen röviden tesz említést.

Nem tudom mikor íródott a cikk, de feltételezhető, hogy nem évekkel ezelőtt. Ugyanis az utóbbi időben elég gyakran foglalkozik pártunk, kormányzatunk a bürokrácia kérdéseivel, az ügyvitel egyszerűsítésével. Az ellenőrzések az élethez közelebb álló kialakításával.

A cikk írója mintha nem ismerné kormányunk határozatait, görcsösen ragaszkodik a régi módszeréhez. És többségében a papírokbán, a bizonylatok sokaságában, a felelősségrevonásban látja a társadalmi tulajdon megvédésének megoldását. Úgy gondolom, helyes lett volna foglalkozni azzal is, hogy vajon szükséges-e ez a rengeteg bizonylat, jegyzőkönyv stb. a társadalmi tulajdon megvédéséhez, vagy nem. Talán gondos mérlegelés után elvetne Botond elvtárs néhány intézkedést, még akkor is, ha saját szülöttje az.

Nyilvánvalóan, mi olyan társadalmi tulajdon megvédési rendszert nem építhetünk ki, ahol a társadalmi tulajdon „megvédésével“ többen foglalkoznak, mint amennyien a társadalmi tulajdont előállítják. Nem barátkozhatunk meg azzal az üzemi felépítéssel és szemlélettel sem, ami az Egri Bútorgyárban van, ahol a dolgozóknak több, mint 50 százaléka nem végez közvetlen termelő munkát. (Ebben a 90 főt kitevő üzemben ugyanolyan adminisztráció van, mint egy nagyüzemben.)

Nem barátkozhatunk meg azzal a rendkívüli bürokratikus ügyvitellel sem, amit jelenleg a cikkíró leírt és ahogyan leírta. Ugyanis nemcsak a bizonylatoknak stb. útját tartom bürokratikusnak, hanem azt a bizalmatlan légkört, ami ezek mögött kialakult, illetve kialakított a jelenlegi ügyviteli konstrukció. Félreértés elkerülése végett a cikkből idézek néhány megállapítást: „Szükséges tehát, hogy a vállalat az állóeszközökben előállított változásról jegyzőkönyvet állítson ki, amelyből a beruházási felelős, főmérnök, főkönyvelő és az állóeszköznyilvántartó kapjon 1—1 példányt.“ — Kérdezem, miért fontos négy példányban kiállítani a jegyzőkönyvet? Két példány nem volna elég, vagy a dolgozók nem bíznak egymásban, vagy talán sok a papírunk? — Továbbolvasva ennek a kérdésnek a befejező megállapítását: „Az esetleges eltéréseket tisztázni kell. Hiányok esetén fel kell vetni a felelősség kérdését, büncselekmény gyanúja esetén feljelentést kell tenni.“ — Egyetértünk a felelősségrevonással, de mégis rendkívül ridegen, lélektelenül hangzik egy ilyen folyóiratban ez a megállapítás. Mintha a cikk írója nem ismerné az embereket, és azt, hogy az embereknek önértékük is van. — Még egy idézet: „A bizonylatok meg-

bizhatóságának biztosítása érdekében meg kell határozni, hogy az egyes bizonylatokat ki, és hogyan köteles kiállítani, a bizonylatok milyen utat tesznek meg a vállalaton belül, a készletek mozgásával kapcsolatos teendőket kik, és miként tartoznak elvégezni“.

Önkénytelenül e témakör ilyen szellemű tárgyalása után felvetődött, hogy nem kellene-e ennél a kérdésnél azzal is foglalkozni, hogy helyes volna kimutatni, tételesen a bizonylatok útjának követésénél, hogy egy-egy bizonylat hány km utat tett meg és mennyi idő alatt?

Meg vágyok győződve arról, hogy az ügyvitel szakemberei is nagyon jól tudják, hogy az ügyvitel jelenlegi szerkezete még a társadalmi tulajdon megvédésével kapcsolatban is bürokratikus és annak a jelenségnek, hogy egyes területen az adminisztrációs feladatot dolgozóink nem végzik el, az oka abban is van, hogy más megoldásra van szükség. Csak adminisztratív — és akármilyen adminisztratív — megoldás véleményem szerint nem fogja megváltoztatni a jelenlegi helyzetet.

Dolgozóink ma már nem tűrik, hogy értelmetlen dolgokat követeljünk meg tőlük, és ezt

minden vezetőnek tudomásul kell venni, még akkor is, ha szerelmese saját konstrukciójának.

Nekünk fokozatosan arra kell törekedni, hogy egy termék újraelőállításához a társadalmilag szükséges összmunka állandóan csökkenjen. A munka csökkenéshez pedig az is hozzájárul, ha mi úgy alakítjuk ki az üzem ügyvitelét minden területen — még a társadalmi tulajdon védelme területén is —, hogy arra „haszontalan“ munkát nem fordítunk. Dolgozóink — úgy fizikai, műszaki, mint adminisztratív — csak akkor fogják érezni igazán, hogy a társadalmi tulajdon megvédése szükségszerű feladatuk és kötelességük, ha látják azt, hogy a társadalmi tulajdon megvédése, a megvédéssel járó adminisztráció megkönnyíti munkájukat. Elősegíti a termelést, vagyis hozzájárulnak az értékalkotó munkához, az anyagi érdekeltségük fokozatos kielégítéséhez.

Ha ebben a szellemben gondolkozunk, megkönnyebbül a társadalmi tulajdon megvédésére való nevelés. Dolgozóink megértik azt, hogy a termelőeszközöknek gazdái és azoknak a megvédéséért harcolni kell. Elítélik azokat, akik a társadalmi tulajdont rongálják, vagy eltulajdonítják.

# A szabványosítás kérdései a faiparban

tekintettel a 3009—55 MT határozatra

R É Z F E R E N C

Bár a faipari szabványosítással a lap hátsó oldalain több ízben foglalkoztak, mégis, az e téren szerzett tapasztalatok arra készítetnek bennünket, hogy ismételten foglalkozzunk a faipari szabványosítás szükségességével.

Ez év folyamán a Szabványügyi Hivatal több új erdőgazdasági és faipari szabvány elkészítését vette tervébe, azonkívül a 3009—55 MT rendelet végrehajtásaképpen felülvizsgálta az Országos Erdészeti Főigazgatóság kollégiumi határozatával egyetértésben az összes faipari és erdőipari szabványokat, s elrendelte azok szükség szerinti átdolgozását, illetve kiegészítését.

Az ezzel kapcsolatos munka számos szakember bevonásával történik és mozgósítja az összes érdekelteket úgy a termelés, mint a felhasználás terén. Nem vitás, hogy az ilyen bő program lebonyolítása bizonyos anyagi áldozatot is kíván s ebből önként adódik, hogy feltegyük a kérdést: milyen célt szolgál a szabványosítás a szocialista államban.

A jól elkészített szabványok egyaránt szolgálják a fogyasztók és a népgazdaság érdekeit. A szocialista államban a két érdek között semmi ellentét nem áll fenn. A fogyasztók érdekeit a szabványok azáltal védik, hogy a szabvány a gyártmány minőségének biztosítója. A fogyasztó pontosan tudja, hogy milyen minőségű árut vesz. Ugyanakkor a jó minőség nép-

gazdaságunk számára is igen nagy előnyt jelent. Különösen vonatkozik ez a fából készült gyártmányokra, mert a fa hazánkban hiánycikk, s ebből kifolyólag rendkívül fontos népgazdasági érdek, hogy a fagyártmányok minőségi előírásaival, azok használati élettartamának fokozásával csökkentjük a faanyagimportot.

A jól felépített szabványrendszer a szocialista termelés egyik alapvető feltételét is szolgálja, a gyártmányok egységesítését, tipizálását. Amikor azonban itt a tipizálásról beszélünk, annak tágabb értelmezésére gondolunk. A tipizálás szerintünk nem feltétlenül annyit jelent, hogy például a bútortipar kizárólag egynéhányféle terméket gyártson, hanem sokkal inkább azt jelenti, hogy a gyártmányalkatrészeket tipizáljuk. Tipizált termékalkatrészekből igen sokféle bútort lehet szerkeszteni. Egységes fiókok például nem befolyásolják a bútortípus alakját, mégis technológiai szempontból rendkívül nagy jelentőségűek.

Az ipar termelékenységét világszerte azzal fokozzák, hogy áttérnek a folyamatos gyártásra. A folyamatos gyártás bevezetése azonban igen nagymértékben függ a gyártmányok azonosságától. Amikor tehát szabványaink előmozdítják az egységes gyártmányalkatrészek termelését, a fejlettebb technológiák bevezetésének előfeltételeiről gondoskodnak. A szabványok szoros



összefüggésben állanak az alkalmazható technológiával, amikor tehát szabványokat készítünk, mindig szem előtt kell tartanunk azok technológiai kihatását. A gyártmányon eszközölt minden változtatás a gyártásfolyamatban új műveletek beillesztését követelheti meg, vagy kedvező esetben egyes műveletek elhagyását teszi lehetővé. Ez befolyásolhatja az egész gyártásfolyamatot ami különösen akkor fontos, ha valamely üzem folyamatos gyártással termel, mert a folyamatos gyártásban a műveletek sorrendje előre meghatározott. A jól megalkotott szabványoknak e tekintetben a gyártásfolyamat meggyorsítását, ezzel a termelékenység fokozását és végső fokon életszínvonalunk emelkedését kell szolgálniok.

Az elmondottakkal kapcsolatban egy gyakorlati példát hozunk fel. A lombos fűrészáru szabványokban előírtuk a szélezetlen pallónak bizonyos vastagságon és szélességen felüli hosszirányú átvágását, hogy ezzel elejét vegyük a pallók berepedésének. Fűrésziparunk azonban erre a műveletre ezidőszerint még nem rendezkedett be, következésképpen annak ellenére, hogy e szabványelőírás határozottan minőségjavító célzatú, a fűrészipar azt teljesíteni csak szórványosan tudja. Most, amikor a fűrészipart is továbbfejlesztik, nyilván gondoskodni fognak arról, hogy ezt a műveletet is el lehessen végezni. A technológia és a szabványelőírások tehát egymással szoros összefüggésben vannak.

A gyártmányalkatrészek szabványosítása lehetővé tenné az alkatrészek cseréjét, ami nagyban előmozdítja a fatakarakósságot. Valamely gyártmány meghibásodása esetén ugyanis sokkal könnyebben lehet annak használati értékét visszaállítani a meghibásodott alkatrész kicserélésével.

A szabvány egyik célja a minőség állandó javítása. Erről a célkitűzésről sok vita esett. Minden bizonnyal akkor járunk el helyesen a szabványosítás területén, ha a minőséget a gyártmány használhatóságához mérjük. Egy jó minőségű talpfában például nem hiba az egészséges göcs. Ugyanakkor pl. bútoralkatrészeknél a göcsösség veszélyezteti a felhasználhatóságot, ezért a göcsösséget korlátozni kell. Minőség vonalán tehát tovább kell fejlesztenünk jelenlegi szemléletünket és össze kell kapcsolnunk a minőség fogalmát a célszerűség fogalmával. Hiba az, ha a minőség vonalán olyan engedményeket teszünk, amely valamely gyártmány használati élettartamát rövidítheti, de éppen úgy hiba az is, ha a szabványokban olyan minőségi követelményeket írunk elő, amelyek túlesnek a célszerűség határán. Különösen nehéz ez a probléma hazánkban, ahol a minőséget sokszor az a szempont is befolyásolja, hogy nem áll mindig rendelkezésre a kívánt minőségű faanyag s ilyenkor a túlzott minőségi előírások igen nagy visszaesést okoznak a fajlagos anyagfelhasználásban. Nagyon gondosan kell tehát

mérlegelnünk a minőségi előírásokat, az anyagkihasználás szempontjából és szabványainkat ilyen vonatkozásban is gondosan át kell vizsgálnunk.

Amidőn a meglévő szabványok felülvizsgálatát programba vettük, e felsorolt szempontokat kívánjuk érvényesíteni és egyben második ötéves tervünk sikerét is előmozdítani. Úgy az új szabványok megalkotása, mint a módosítások, a termelő és a felhasználó vállalatok szakembereinek bevonásával történik s ezért a továbbiakban is számítunk az érdekelt szakemberek segítségére, akiktől eddig is igen komoly támogatást kaptunk.

Előfordult, hogy a szabvány tárgyalásokon nehézségek merültek fel. Ezeknek a nehézségeknek a fő oka az üzemi sovinizmus. Érthető, hogy minden üzem a maga érdekeit védi, különösen akkor, amikor a szabványmódosítások esetleg veszélyeztetik a prémiumfeltételek teljesítését. Amikor azonban szabványokat alkotunk, vagy módosítunk, a közreműködő szakembereket nem annyira üzemük képviselőit, mint inkább a népgazdaság érdekeinek szolgálatában kérjük fel közreműködésre. Ezért azt kérjük tőlük, hogy a szabványok, illetve szabványmódosítások tárgyalásakor emelkedjenek felül üzemeik érdekein és szolgálják kizárólag a nagy célt, a szocializmus továbbépítését!

Külön kell megemlékeznünk a szabvány faanyagtakarékosági vonatkozásairól. Vajon szabványaink ténylegesen helyesen szolgálják-e a faanyagtakarékoságot? Ezzel kapcsolatban meg kell állapítanunk, hogy korántsem értük még el azt a színvonalat, amelyet a szabványoknak el kell érniök. Felszabadulásunk óta igen sok szabvány született meg és nyugodtan mondhatjuk, hogy egyes szabványaink önmagukban nézve kifogástalanok. Hiányzik azonban több esetben az egyes szabványok közötti szerves összefüggés. Ezt a hiányt a Szabványügyi Hivatal a jelenlegi apparátusával önmaga megszüntetni nem tudja. Elsősorban kell itt megemlítenünk a méretek sokaságát.

Ma még ott tartunk, hogy például a fűrészáru szabványok nincsenek szerves összefüggésben a fűrészárut felhasználó iparágak szabványaival; arra pedig már van gyakorlati tapasztalatunk, hogy valamely szabványt sohasem lehet önálló szabványnak tekinteni, mert annak esetleges módosítása sokszor ellenkező hatást vált ki, mint amilyent el szeretnénk érni. Például faanyagtakarékosági szempontból már 1954-ben 2 mm-rel szűkítettük a lombos fűrészáru palló méretét. Ettől az intézkedéstől azt reméltük, hogy a felhasználó ipar is szűkíteni fogja a felhasználási méreteket. Ha ez megtörténik, akkor ez az intézkedés mintegy 4 százalékos anyagtakarékoságot eredményezhetett volna. A felhasználó ipar azonban nem vitte keresztül a méretségűkítéseket, ennek kö-

vetkeztében a fűrészáru szabvány módosítása nem érte el a kívánt célt.

A felhasználó iparágak kész termékeinek méreteit feltétlenül felül kell vizsgálni, mert ezeket a méreteket a legtöbb helyen statikai szempontból még egyáltalában nem, vagy nem kielégítően vizsgálták felül. A külföldön gyártott termékek méreteivel összehasonlítva a mi továbbfeldolgozó iparágaink sok esetben feleslegesen erős méretekkel dolgoznak. Különösen vonatkozik az egyes termékek, például a bútorigipari termékek keresztiszelvény méreteire. Szükséges tehát, hogy elsősorban a felhasználóipar termékeinek méreteit kellő tudományos alapon felülvizsgáljuk. Az alapanyagot gyártó ipar ezekhez a méretekhez majd csak akkor tud alkalmazkodni, ha egyben kimunkáljuk a kész termékek, illetve az alkatrészek méreteinek gyakoriságát. Felesleges például, hogy a széklábakat oly sokféle keresztiszelvény méretben készítsük. Az alapipar sokkal inkább tud nyersanyagot termelni meghatározott célra, ha a gyakorisági méretek rendelkezésére állanak.

Ugyanez vonatkozik a megmunkálás túlméreteire is. Nagyon sok esetben előfordul, hogy feleslegesen sok anyagot távolítunk el a megmunkáláskor gyalulással, csak azért, mert az alapipar pontosan azt a méretet nem gyártja, amelyre a felhasználó iparnak, beleértve a megmunkálási veszteséget, éppen szüksége lenne. Ahhoz tehát, hogy a szabványokat úgy az alapipar, mint a felhasználó ipar területén összehangoljuk, széleskörű előkészítő munkát kell elvégeznünk, melynek magában kell foglalnia a kész termékek statikailag ellenőrzött méreteinek megállapítását, a méretek előfordulásának gyakoriságát, a beszáradási és megmunkálási ráhagyások (túlméretek) pontos meghatározását. Végül ezeknek az adatoknak a birtokában készíthetők el az alapanyag méretezésére vonatkozó előírások. Az ilyen munka szerves kapcsolatot teremtene az alapanyagok és a késztermékek méretei közt és ezzel igen nagy mértékben hozzájárulna a faanyagtakarékossághoz.

Ennek a munkának elvégzésére azonban a Szabványügyi Hivatal szervezete nem elegendő, hogy ezt a munkát elvégezhessük, ahhoz a felsőbb szervek koordinált intézkedése is szükséges.

Meg kell még e helyen emlékezni az időközben érvénybe lépett tilalmi listáról is, amelyet az O. T. 33/955. számú utasítása tartalmaz. A legnagyobb örömmel kell üdvözölni azt az elgondolást, hogy bizonyos gyártmányok (késztermékek) a jövőben faanyagból nem, illetve csak részben készíthetők. A Szabványügyi Hivatalra e tekintetben is komoly feladatok hárulnak. A tilalmazott gyártmányok egy részéről érvényes szabványaink intézkednek, amelyeket hatályon kívül kell helyezni. Más szabványokat pedig módosítanunk kell, a tilalmazás

folytán. Ez a megoldás azonban nem szolgálja még teljes mértékben a célt, mert ezen túlmenően, a jövőben minden szabvány megalkotásakor szem előtt kell tartanunk az OT rendelet célkitűzéseit, vagyis azt a szempontot, hogy egyáltalában kívánatos, illetve szükséges-e valamely szabványosítandó terméket faanyagból készíttetni. A Szabványügyi Hivatalnak tehát közre kell működnie a tilalmi lista továbbfejlesztésében is.

Ezekután az előzőket összefoglalva fel kell tennünk a kérdést: hogyan szolgálja a Szabványügyi Hivatal legjobban a faanyagtakarékosságról szóló rendeletet és a második ötéves terv célkitűzéseit?

Véleményem szerint azáltal, hogy továbbfolytatja a még nem szabványosított termékek szabványosítását, másrészt pedig azáltal, hogy a meglévő szabványokat a már rendelkezésre álló tapasztalatok alapján, az esetleges hibák állandó javításával módosítja, továbbfejleszti.

A módosítás történhet az egyes szabványokban előforduló hibák kiküszöbölése útján, továbbá az anyagtakarékos termelés megvalósítását célzó előírások beépítése útján.

Ebben a munkában a Szabványügyi Hivatal részben új szempontoknak is kell vezetniük. Ezeknek a szempontoknak a szabványosítás munkáját összhangba kell hozniuk az ipar fejlődésének irányával. Az ipar fejlődésének iránya világszerte a folyamatos termelésre való áttérés, ezzel a termelékenység lényeges emelése és az önköltség csökkentése. A folyamatos termelés leginkább a tipizált gyártmányokkal, vagy gyártmányalkatrészekkel valósítható meg. Ezért szabványainkban arra kell törekednünk, hogy ezt a technológiai feltételt minél jobban előmozdítsuk. Ez a technológiai feltétel megkívánja az előforduló méreteknek a lehetőség szerinti csökkentését. A tipizálás elősegíti a gyártmányalkatrészek cserélhetőségét és ezzel hozzájárul a gyártmányok használati élettartamának fokozásához, következőképpen nagymértékben szolgálja a faanyagtakarékosságot.

Új értelmezést kell adnunk a minőség fogalmának és azt jobban össze kell kapcsolnunk a célszerűséggel. A megkívánt minőség gyártmányonként rendkívül változik, éppen ezért, azt minden gyártmánynál a célszerűségi szempontoknak megfelelően kell értelmeznünk. Le kell küzdenünk az üzemi sovínizmust, mely sok esetben hátráltatja fejlődésünket.

A faanyagtakarékosság nagyfokú érvényesítése érdekében sokkal összefüggőbbé kell tennünk a szabványokat, mint eddig. A termelési folyamatot a fának az erdőben történő ki-döntésétől a kész bútorig egységes folyamatként kell szemlélnünk és tudomásul kell vennünk, hogy bármely közbenső termékre vonatkozó szabványmódosítás, az egész termelési folyamatra kihathat.

A múltban az alapanyagok szabványosításából indultunk ki és úgy fejlesztettük tovább

szabványainkat a kész termékek felé. Célszerűbbnek látszik azonban elsősorban a késztermékek méretfelülvizsgálata, főleg statikai szempontból, valamint a beszáradási és megmunkálási méretek pontos előírása, és az így nyert adatoknak az alapanyagszabványokkal való összehangolása. Hogy ezt el tudjuk érni, meg kell állapítanunk az egyes méretek gyakorlati előfeltételeit, ami előfeltétele a széleskörű alkatrésztípusításnak, tágabb értelemben véve pedig

az ipar továbbfejlesztésének a folyamatos gyártás irányában. E munka elvégzésének feltételeit meg kell teremtenünk. Ugyancsak hozzá kell járulnunk a tilalmi lista legnagyobb mértékű kiszélesítéséhez is.

Ha ezeket a célkitűzéseket fogjuk szolgálni, akkor nem vitás, hogy szabványaink igen nagy mértékben hozzájárulnak a faanyag-takarékossághoz és második öt éves tervünk sikeres teljesítéséhez, sőt túlteljesítéséhez.

# A faanyagszárítás fejlődése és hiányosságai

RADNAI FERENC

E tanulmányban a faanyagszárítás fejlődésével, jelen helyzetével és perspektívájával fogok foglalkozni. Szeretném elmondani azokat a tapasztalataimat, észrevételeimet, amelyeket a faipar műszaki fejlesztése, illetve népgazdaságunk célkitűzéseinek megvalósítása érdekében tanulságosnak és felhasználhatónak tartok. Természetesen e célokat csak akkor szolgálja tanulmányom, ha az általános megállapításoktól mentesen, konkrét példákon és jelenségeken keresztül tárgyalom a kérdéseket. Mindezt nemcsak a maximális segíteni akarás érdekében teszem meg, hanem kötelességemnek is tartom. Igyekszem rávilágítani a szárítástechnika hiányosságainak kihatására — az egész faiparra, négy kérdés-komplexum keretén belül, nevezetesen a faiparba való belépésemkor fennálló helyzet, az azóta eltelt évek eredményei, a munkám jobb végzésének akadályai és a jelenlegi helyzet megjavítására vonatkozó javaslataim tárgyalásával.

A faipar problémáival elsősorban a Faipari Kutató Intézetben foglalkozhattam részletesen. A kutató intézetben végzett többirányú munka tapasztalatai hamarosan meggyőzték arról, hogy a faanyagfelhasználás gazdaságosabbá tétele szempontjából a faanyagszárítás területén sürgősen cselekednünk kell. Ezt igazolták az érdekelt iparágaknak (bútoripar, vegyesfaipar, Kohó- és Gépipari Minisztérium, épületasztalosipar) a kutató intézethez küldött megkeresései, melyek faanyagszárítási kérdésekkel kapcsolatosan merültek fel. Akkori feljegyzéseim szerint kb. 300 db szárítóberendezés üzemelt az előzőekben megnevezett iparágakon belül. A termelésnek megfelelően évenként 150 000 m<sup>3</sup> anyagot szárítanak ki e berendezésekben. Számításaimban 35 százalékos kezdő nedvességű, 50 mm vastagságú keménylombos fűrészáru szárítását vettem alapul, a berendezéseket 6 m<sup>3</sup> hasznos befogadóképességűnek és a szárítás végnedvességet átlag 10 százalékosnak vettem fel. A helyes technológia alkalmazása mellett a jelzett paraméterekkel bíró keménylombos fűrészáru kb. 96 óra alatt szárítható le 10 százalékos végnedvességre. Ezek sze-

rint a folyamatos üzemeltetést feltételezve — 95 töltet, vagyis kb. 600 m<sup>3</sup> anyag szárítható ki évenként egy berendezésben, a 300 berendezésben összesen 180 000 m<sup>3</sup>. Az alkalmazott technológia hiányosságaira utal, hogy az üzemeltetett szárítóberendezések mintegy 30 000 m<sup>3</sup> anyaggal kevesebbet szárítanak évente a kellenél. Ezzel szemben népgazdaságunk jelentős összegeket investál be új szárítóberendezések építésébe, mert az üzemek megnövekedett termeléséhez a meglévő berendezések az alkalmazott technológia mellett nem szolgáltatják a kellő mennyiségű száraz anyagot.

Számításaim az energiateljesítmény felhasználás szempontjából szintén hátrányos helyzetet tártak fel. Az üzemeltetett berendezések állapota, szigeteltsége mellett ugyanis kb. 1 200 000 kcal hőenergia felhasználásával lehet kiszáritani a jelzett paraméterekkel bíró 6 m<sup>3</sup> keménylombos fűrészárut. Ebből 96 órás szárítási idő mellett 12 500 kcal/ó a fajlagos energia felhasználása. Ennek 40 százaléka (5000 kcal/ó) a szárítóberendezés transzmissziós vesztesége. A 6 m<sup>3</sup> anyag nedvességtartalmának kivonásához ténylegesen 7500 kcal szükséges óránként. A helytelen szárítási technológia eredményeképpen 30 000 m<sup>3</sup>-rel alacsonyabb a szárítóberendezés kapacitása, amelynek kiszáritásához szükséges energiát az alkalmazott hosszú szárítási idő mellett megnövekedett transzmissziós vesztesé-

gek teszik ki. Ez  $\frac{30\,000}{6} \cdot 12\,500 \cdot 96 =$   
 $= 6\,000\,000\,000$  kcal, amely megfelel 6 976 745 KW villamosenergiának.

Az üzemek energiamérlegében azonban nem mutatkozik közvetlenül ez az energiaveszteség, mert legtöbbször a keletkezett hulladékanyaggal állítják elő energiaszükségletüket. Ha ehhez még hozzászámítjuk azt, hogy a hulladék nedves, és munkabérrel terhelt anyag, akkor igen nagy értékkel emelkedik — népgazdasági szinten — a kimutatott energiaveszteség összege. A szakszerűtlen szárításvezetés következtében igen sok faanyag válik selejtté. Számításaim és megfigyeléseim szerint a szárításra kerülő

faanyagoknak mintegy 4 százalékát teszi ki a helytelen szárításból származó selejt. Faanyagmennyiségben 150 000 m<sup>3</sup>-re vonatkoztatva az 6000 m<sup>3</sup>-t tesz ki évente. Hogy mennyire súlyos ez a veszteség, ismernünk kell faanyagellátásunk mai helyzetét. Jelenleg ugyanis szükségletünknek mintegy 50 százalékát import útján vagyunk kénytelenek beszerezni. Az importból beszerzett faanyag m<sup>3</sup>-enkénti költsége devizában kb. 2000 Ft. A szárítási meghibásodásokból származó 6000 m<sup>3</sup> hulladék beszerzési költsége tehát 12 000 000 Ft.

Ennek a helyzetnek az okait az alábbiakban látom:

1. Nincsenek szakképzett, függetlenített szárítókezelők. Legtöbb üzemben más munkakörbe beosztott dolgozókat bízták meg a szárítóberendezés kezelésével, illetve felügyeletével. Az illető dolgozóknak nem a szárítóberendezés lelkiismeretes kezelésétől és a szárított anyag minőségétől függ keresetük, hanem az elsődleges munkakörükben elért teljesítményüktől. Ebből természetesen adódott, hogy üzeink szárítóberendezéseit nem szakszerűen üzemeltették, illetve üzemeltetik.

2. Nincsenek műszerek a berendezésekben. Az előző pontban vázolt állapot egyenes következménye, hogy a szárítóberendezés szakszerű üzemeltetéséhez szükséges műszerek beszerzését elhanyagolták. Ellenőrző műszerek nélkül végzett szárításokból természetesen nem is lehet jóminőségű selejtmentes terméket várni.

3. Legtöbb üzemben hiányzik a szárítandó fafajokra kidolgozott és gyakorlati szempontból legalkalmasabb, egyszerű nyelvezettel megírt optimális szárítási technológia. Ez a hiányosság szintén az első pontban vázolt állapot természetesen következménye, mert olyan üzemben, amelyben nincs függetlenített szárítókezelő, nem is lehet a helyes technológiát megtartani, illetve alkalmazni.

4. A szárítástechnika területén a legheterogénabb műszaki szemlélet uralkodik. Ennek okát abban látom, hogy a felfelhasználó iparágak nem egységes irányítás alatt működnek, ezért nemcsak tárcákon belül, hanem országrezsék, városok és üzemeken belül is eltérő szemléletek uralkodnak a szárítás kérdéseiben. Ennek következményei pl, hogy még ma sincs Magyarországon meghatározva az a faanyagszárító típus, amelyet a tervezők számára mint szabványt elő lehetne írni. Továbbá részben ennek következménye, hogy a faanyagszárítás fejlesztésnek elvi kérdéseiben sincs kialakult irányelv. Mindennek következménye, hogy ahány üzem, annyiféle szárítótípus és szárítási technológia alakult ki.

A négy pontban felsorolt hiányosságok közül főleg az egységes tervezési szempontok és az egységes technológia rendeletileg történő előírásához szükséges tárcaközi együttműködést nem tartom kielégítőnek. Addig amíg megtör-

ténhet pl., hogy a tervezők olyan szárítótípust tervezhetnek a szárítástechnikában járatlan beruházó részére, amely céljainak nem felel meg, vagy pl. addig, amíg a vállalatok kellő szakismeret nélkül rendelhetnek meg szárítóberendezéseket és alkalmazhatnak saját szemzőgükből összeállított technológiákat, nem változhat meg lényegesen az előzőkben vázolt állapot. Ez utóbbi megállapításom hű bizonyítékai a Bőripari Fakelléktermelő Vállalat részére az Iparterv által tervezett és az É. M. Általános Szerelőipari Vállalat által kivitelezett kaptafa és fűrészáru szárítóberendezések. A berendezések próbaüzemeltetése bebizonyította, milyen káros, ha a tervezés, a kivitelezés és a megrendelés szempontjai nem egységesek, nem szabványosítottak és az egyéni szemléletek szabadon érvényesülhetnek. Ugyanis a függetlenített szárítókezelők biztosításának elhanyagolt kérdése is mielőbbi intézkedést kíván a tárcák műszaki főosztályai és a vállalatok részéről. A faipari üzemekben lévő kb. 300 berendezésnek kezeléséhez — folyamatos üzemeltetés mellett — 900 szakképzett kezelő szükséges. A 900 képesített szárítókezelő évi munkabére a 1000 Ft havi fizetéssel számolva — mindössze 10 800 000 Ft. Ezzel szemben csak a szárítási meghibásodások következtében előálló selejt egyenértéke évente 12 millió deviza forint. Ez egymagában több, mint a szakszerű szárításvezetést biztosító 900 képesített szárítókezelő évi fizetése. De nemcsak erről van szó, hiszen a szakképzett kezelők hiánya következtében tetemes energiaveszteség és feleslegesen nagy összegű beruházás terheli népgazdaságunkat. Továbbá súlyosbítja a helyzetet, hogy a selejtté vált anyagot nem tudjuk pótolni, s így számtalan fontos iparág időszakos anyagellátási nehézséggel küzd.

Az előzőkben vázolt hiányosságokat az érdekelt szakemberek összefogásán keresztül lehet megszüntetni.

A hazai viszonylatban leggazdaságosabban alkalmazható szárítóberendezések típusának szabványosítására, az egységes technológia kialakítására, a szárítóberendezések szakszerű üzemeltetésére képes szakképzett szárítókezelők biztosítására, a meglévő berendezések rekonstrukciós feladatainak elvégzésére és a berendezések műszerrel való ellátására vonatkozó feladatok megoldásához először is a szárítással foglalkozó szakemberek összefogására, egységére van szükség. Ebből a célból jött létre a Faipari Tudományos Egyesületben az a munkaközösség, amely képes lesz társadalmi munka keretein belül e célkitűzéseket megvalósítani. Erre sajnos elég későn, a III. Faipari Kongresszus után kerülhetett sor, amikor a kongresszuson elmondottak alapján a kongresszusi határozatok közé súlypontos feladatként került be a faanyag mesterséges szárításának kérdése. Még a munkaközösség megalakítása előtt 1954-ben a Faipari Kutató Intézet

átiratot küldött az illetékes tárcák műszaki főosztályaihoz a szárítóberendezések műszerellátásával és a szakképzett szárítókezelők biztosításával kapcsolatban. Az átiratban javasoltuk, hogy a tárcák szervezzenek szárítási tanfolyamokat, amelyeken egységes tananyagot adjanak elő és rendeljék el a felügyeletük alá tartozó üzemek felé — ahol szárítóberendezést üzemeltetnek —, hogy küldjenek hallgatókat a tanfolyamra. Az átiratban közöltük azt is, hogy a Faipari Kutató Intézet eljárta a Műszerkészletző Vállalatnál a szükséges műszerek legyártása érdekében. Közöltük a műszerek típusait, egységárát, legyártási határidejét és beszerzési helyét is. Az egységes tananyag biztosítása érdekében pedig kellő alapismereteket adó gyakorlati kézikönyv készült.\* Ennek a kezdeményezésnek az lett az eredménye, hogy az érdekelt iparágak műszaki főosztályai a tanfolyamok szervezésének megkezdésével és a műszerek sürgős beszerzésével csatlakoztak a kezdeményezéshez. Átiratukban közölték, hogy 1955-ben budapesti üzeim számára biztosítani kívánják a kellő számú szakképzett szárítókezelőt, és a tanfolyamokon egységes tananyagot kívánnak felhasználni. Alig pár hónap telt el és egyre több üzem szárítóberendezésére szerelték fel a szükséges műszereket. E tekintetben az Angyalföldi Bútorgyár, Gheorghiu Dej Hajógyár, a Klement Gottwald Villamossági Gyár, az Újpesti Asztalosárugyár jártak elől. De nemcsak ezek az üzemek, hanem később a Nagy-Budapest területén dolgozó legtöbb faipari üzem is lépéseket tett a szükséges műszerek beszerzésére. Sajnos azonban a tapasztalat azt mutatta, hogy a műszerek beszerzése még nem elegendő a faanyagszárítás gazdaságosabbá tétele szempontjából. Az ellenőrző műszerek kezelése és üzemeltetése éppen a szakképzett szárítókezelők hiánya miatt nem volt kielégítő, így a műszerek alkalmazása nem hozta magával a szárítástechnológia javulását. Sokszor a műszereknek a szárítóba való beépítése is hibásan történt. Példa erre a Gheorghiu Dej Hajógyár, ahol a nedves hőmérők hőérzékelő részét víztartályokba helyezték el. Máskor nem engedték maradéktalanul érvényre jutni a szakképzett szárítókezelők tudását, pedig a szárítás-technika korszerűsítéséért kifejtett erőfeszítéseink csak akkor lesznek eredményesek, ha a szárítókezelőknek a tanfolyamokon nyert szakképzettségük érvényesülhet a termelés megjavításának érdekében. Így nem fog előfordulni pl., hogy a száraz-nedves hőmérők (pszichrométer) üzemeltetésénél a nedveshőmérő magasabb értéket mutasson a szárazhőmérőnél, mely jelenséggel szemben többnyire tanácstalanul állanak a vállalatok szárításvezetéssel megbízott dolgozói, mert nem tudják, hogy a nedveshőmérő víztartályában csak desztillált vizet szabad alkalmazni. Ellenkező esetben víz kövesedik a ned-

vesítést végző textilanyagra és helytelen értéket mutat a hőmérő.

Az is előfordult, hogy a műszereket beszerzték és beszerelték, de hiányzott és hiányzik a pszichrométer táblázat, amelynek segítségével — a két hőmérő különbsége és a száraz hőmérséklet függvényében — megállapítható a szárító levegő nedvességtartalma.

A műszerek beszerzése tehát nem minden helyen javította meg az állapotokat. Ez is bizonyítja, hogy mennyire fontos a hiányosságok igazi okának, a szakképzetlenségnek felszámolása.

Természetesen a képesítést adó tanfolyamok sikere, a szárítástechnikában oly kívánatos, egységes műszaki szemlélet kialakítása azonban a kérdéses tanfolyamok tananyagának milyenségétől, az előadók képességétől és műszaki szemléletétől, valamint egy gyakorlati segédkönyv kiadásától függ. A tervezett tanfolyamok résztvevői számára sikerült biztosítani az egységes képzés előfeltételeit. Sajnos azonban a kézikönyv kinyomtatása körül még a műszerek biztosításánál is nagyobb nehézségek merültek fel. A kézikönyv eredetileg a Faipari Kutató Intézet megbízásából még 1954 novemberében készült. A kéziratot Dr. Pallay Nándor egyetemi tanár és Török Attila főmérnök, több hiányosság pótlását javasolva, alkalmasnak találták kiadásra. A Műszaki Könyvkiadó illetékes osztályának azonban Dr. Pallay Nándor egyetemi tanár, Török Attila főmérnök véleménye nem volt elegendő, hanem el kellett küldeni a kéziratot még a KGM-hez, az OKISZ-hoz és a FATE Oktatási Osztályának bírálatra. A bírálatok hasonlóan az előzőkhöz — a Kip. Min. Műszaki Főosztálya bírálatának kivételével — kiadásra javasolták a kéziratot. Sajnálatos, hogy a Kip. Min. Műszaki Főosztálya negatív bírálatára feltűnően hosszú ideig kellett várni. A Műszaki Könyvkiadó ezután az öt darab pozitív bírálatot mellőzve, — a Kip. Min. negatív bírálatára alapján elutasította a könyvkiadást. Ez a sajnálatos eset akkor történt, amikor a szárítókezelők tanfolyamának megkezdése előtt álltunk. Furcsa pedig az volt, hogy a Kip. Min. Műszaki Főosztálya nem javasolta a könyv kiadását, a felügyelete alá tartozó bútór- és vegyesfaipar viszont a tanfolyam tananyagául választotta. Végső következménye az lett az ismeretlen okokból származó huza-vonának, hogy a tanfolyamok közben megkezdődtek és kilátás sem volt a könyv kiadására. Végül is az a szerv, amelynek talán legkisebb érdeke fűződött a könyv megjelenéséhez, (OKISZ) saját költségén próbálta kinyomtatni a kéziratot. A Műszaki Könyvkiadó azonban még ezt is megakadályozta azzal, hogy nem vette figyelembe az érdekelt iparágaknak az OKISZ által igazolt igényeit és ennek következtében túl magas egységárat mutatott ki az előkalkulációban. Le kellett tehát végleg mondani arról, hogy a kéziratot könyv alakban

\* Írója: Radnai Ferenc (a szerk. megjegyzése).

adják ki. Sajnálatos ez azért is, mert a faipar termeléstechikájának lemaradása más iparágaktól — jórészt annak tulajdonítható, hogy nincs kellőszámu és megfelelő gyakorlati szakkönyve. A kézirat — ezért köszönet az OKISZ Műszaki Osztályának, névszerint Fáy és Bartyik elvtársaknak — jegyzet formájában mégis kiadásra került, amelyből mind a K. G. M., mind a bútóripar tanfolyamainak hallgatói számára biztosítottak egy-egy példányt. A tanfolyamok hallgatóinak köszönetét tolmácsolom mindazoknak: a K. G. M. Tanfolyam Osztályának, névszerint Táncos és külön Walek elvtársnak, a Bútóripari Igazgatóság Szakoktatási Osztályának, névszerint Takács elvtársnak, a Faipari Kisipari Szövetkezet Oktatási Osztályának, akik megszervezték a tanfolyamokat és a helyiséget adó vállalatoknak — Ganz Wagon és Gépgyár, Otthon Bútorgyár és a Jövő KTSZ — akik biztosították az oktatás előfeltételeit üzemük területén és akik a jegyzet kiadását elősegítették.

Végeredményben a sok huzavona ellenére is beindultak a tanfolyamok, mégpedig a K. G. M. üzemei részéről 32, a bútóripar üzemei részéről 15, és az OKISZ üzemei részéről 17 fővel, bár késve, a jegyzet is megszületett. A tanfolyam eredményességét bizonyítja vállalataik megnövekedett szárítási kapacitása, a meghibásodások kiküszöbölése és a szárított anyag minőségének emelése. Persze a tanfolyamok megszervezése és levezetése, a maximális eredmények biztosítása sem ment zökkenő nélkül, illetve maradéktalanul. A szervező elvtársak nem minden esetben szereztek érvényt a tanfolyam megindulására vonatkozó rendeletnek a vállalatoknál a hallgatók kijelölésekor. Több vállalatnál helytelenül jártak el, amikor vagy nem kellő képességgel rendelkező dolgozót jelöltek ki, vagy a kijelölt dolgozóra bízták, hogy részt vesz-e a tanfolyamokon, vagy sem. Voltak olyan vállalatok is, ahol a felsőbb szerv utasítását figyelmen kívül hagyták, nem képviseltették magukat a tanfolyamokon, több olyan budapesti üzem nem delegált hallgatót, ahol közismerten hibásan szárítanak. Nagyobb odaadással, több szakmai szeretettel és felelősségérzettel költségtöbblet és különösebb erőfeszítés nélkül ki lehetett volna képezni e tanfolyamokon az összes budapesti faipari üzem számára a szárítókezelőket. Kár, hogy olyan nagy üzem, mint az Angyalföldi Bútorgyár, egyetlen hallgatót delegált a tanfolyamra és ez a hallgató is egy-két óra látogatása után elmaradt az előadásokról. Az Újpesti Asztalosárugyárban és a Duna Bútorgyárban nem így áll a helyzet. Ezek az üzemek két-három elvtársat is küldtek a tanfolyamra, és a hallgatók fejlődésének ellenőrzésére, a tanultak gyakorlati hasznosítására is jutott ideje a vállalatnak.

Úgy vélem ez hű bizonyítéka annak, hogy a vállalatokon belül egyes műszaki kérdésekben milyen heterogén nézetek uralkodnak és ezek

milyen károsan hatnak a fejlődésért, a korszerűbb termelésért folyó erőfeszítésekre. A Bútóripari Fakelléktermelő Vállalat még olyan áldozatoktól sem riadt vissza, hogy a vállalaton belül külön tanfolyamot szervezzen a szárítással közvetlenül és közvetve kapcsolatban lévő dolgozói számára. Ez a kezdeményezés nemcsak dicséretes, de követendő példa is üzemeink számára. Az Ikarusz, a Mintakészítő Vállalat, a Budapesti Ládagyár üzemektől egyetlen hallgató sem vett részt a közel hat hónapig tartó tanfolyamokon.

A tanulmány első részében kimutatott hiányosságok fokozatos megszüntetése feltétlen megköveteli, hogy az érdekelt iparágak továbbra is szorgalmazzák minden évben a folyamatos szakképzést vállalataik szárítással foglalkozó összes dolgozói részére, mégpedig két szinten történő oktatás mellett. A most folyó tanfolyamok tapasztalatai azt mutatják, hogy külön tanfolyamot kell szervezni a szárítás felügyeletével megbízott műszakiak részére, külön a szárítókezelők részére. Előbbi tanfolyam előadásai legalább a technikus szintet érik el, utóbbin pedig a szárítás gyakorlati kérdéseivel kell foglalkozni. Így biztosítható lesz a tanfolyamok magasabb átlageredménye és elkerülhető lesz a ma még szörványosan előforduló jelenség, hogy a tanfolyam hallgatója bizonyos elméleti és gyakorlati alapismeretek birtokában szembekerül a felettesével, vagy ellenőrével, aki képesítést nem nyert a szárítástechnikában, s csupán hatalmi jogkörével akar érvényt szerezni néha téves nézeteinek.

A jövő évben tartandó tanfolyamok megszervezésénél feltétlenül figyelemmel kell lenni az ilyen tapasztalatokra. E tekintetben máris öröndetes eredmények mutatkoznak. A bútóripar és a K. G. M. közölte, hogy vidéki vállalataik részére is kívánnak szárítástechnikai képzést biztosítani. A bútóripar pedig elhatározta, hogy budapesti vállalatainak érdekelt műszaki dolgozói részére technikus szinten tartandó előadásokkal — szárítási tanfolyamot szervez az 1956—57. tanévre.

Ezek a jelenségek biztatóak a jövőre nézve és bátran leszögezhetjük, hogy ha sok nehézséggel is állunk még szemben, jelenleg az üzemekben határozott fejlődés indult meg a szárítás kérdését illetően. Az eredmények további javulása azonban feltétlenül megköveteli:

1. A folyó évben végzett hallgatók továbbképzéséről való gondoskodást.
2. Tartalék szárítókezelők és utánpótlás szempontjából új tanfolyamok szervezését.
3. A szárítókezelők felügyeletével megbízott dolgozók technikus szinten történő kiképzését.
4. Egységes tananyag és technológia biztosítását.
5. A szárítóberendezések hiányosságainak megszüntetését, műszerekkel való ellátását.

6. A szárítás kérdésével kapcsolatban megjelenő könyvek és cikkek megfelelő szakértelmmel történő felülvizsgálatát.

7. Végül azt, hogy a vállalatok a meglévő berendezések rekonstrukciós munkálatait, vagy új szárítóberendezésükre kidolgozott előtervek elbírálását megfelelő szakértővel végeztessék el.

Véleményem szerint a felsorolt igények biztosításának két útja van. Egyik a faipar egységes vezetésének és irányításának megteremtésével gyorsan biztosítaná — rendeletileg — a követelményeket. Másik a szárítási kérdésekkel foglalkozó szakemberek összefogásával, — az összefogás alapján kialakult egységes szemléletű, társadalmi és hivatali munkájukon keresztül — biztosítható. Miután az előbbi út ma még nem járható, a cél érdekében a lassúbb fejlődést eredményező második lehetőséget igyekeztünk az edigiek folyamán is felhasználni. A III. Faipari Kongresszus határozatai nyomán létre hozta Tudományos Egyesületünk a szárítási kérdésekkel foglalkozó munkaközösségét, a kérdéseket összefogó csúcsembizottság és az egyes részterületeken munkálkodó bizottságok megalakításával. Külön bizottságok foglalkoznak a szárítástechnika legsürgősebb kérdéseivel, nevezetesen:

1. *tervezéssel*, mely bizottságnak végső célja az egységes szárítótípusok kialakítása,

2. *technológiával*, mely bizottság a korszerű technológia alapját képező kísérletek előfeltételeinek kidolgozásában, a kísérletek elvi összefogásában jelölte meg végső célját.

3. *műszerezéssel*, mely munkaközösség a szárítóberendezések műszerezésének jelenlegi kérdéseivel és korszerű műszerek kialakításán fáradozik,

4. *rekonstrukcióval*, mely bizottság a szárítóberendezések jelenlegi állapotának feltérképezésével és a rekonstrukcióra szoruló berendezések kimutatásán dolgozik.

5. *természetes szárítás* kérdéseivel, mely munkaközösség a telepeken lévő fűrészáru szakszerű máglyázási kérdéseivel foglalkozik.

A csúcsembizottság és az irányítása mellett tevékenykedő öt bizottság kb. 25—30 szakembert foglal magában. A munkaközösségekben egyaránt helyet foglalnak a szárítóberendezések tervezésével foglalkozó intézetek, irodák képviselői, az üzemek technológusai, kutatók, tudományos vonalon dolgozók és az oktatás képviselői. A bizottság heterogén összetétele alapvető szükséglet legnagyobb célunk, az egységes műszaki szemlélet kialakítása, de hátrányos az eredmények gyors elérése szempontjából. A III. Faipari Kongresszus határozatainak végrehajtása céljából megalakított munkaközösségek ugyanis, az összetételükből származó koordinálási nehézségek miatt nem tudták maradéktalanul teljesíteni a kitűzött feladatokat, sőt, emiatt vált szükségessé néhány

átcsoportosítás, változtatás és néhány fontos feladat törlése a kitűzött célok programjából. Az elért eredmények közül azonban érdemes néhányat megemlíteni.

A faanyag szárításának korszerűsítéséért — a Faipari Tudományos Egyesület kereteiben — működő munkaközösség tevékenységének legnagyobb eredménye a különböző területeken dolgozó szakemberek gondolatainak kicserélésében mutatkozik meg. Ennek a lehetőségnek áldásos következménye, hogy a szárítástechnika terén a tervezés, kutatás, oktatás és gyakorlat szakembereinek műszaki szemlélete egyre egységesebb, egyre homogénabb, aminek óriási jelentősége van az előzőekben kifejtett hiányosságok kiküszöbölése szempontjából. A kutatás, tervezés és gyakorlat szempontjainak összeegyeztetése — a kitűzött célok érdekében — máris azt eredményezte, hogy a kollektíva a faanyagszárítás mai helyzetét tükröző és a hiányosságok kiküszöbölési módzatait tárgyaló tanulmányt készít — az illetékes felső szervek részére — amelyeken keresztül komoly segítséget nyújt népgazdaságunk számára a második ötéves terv szárítástechnikai részének kidolgozásához. A tanulmány tükrözi a szárítástechnika hiányosságainak előidéző okait, a hiányosságok káros kihatásait — és tartalmazza a szárítás területén fontos feladatokat ellátó szakemberek egységes állásfoglalását a szárítás gazdaságosabbá tétele szempontjából. A munkaközösség együttes munkájának további eredménye, hogy alapos körültekintéssel és lelkesedéssel munkálkodik az egységes szárítástechnológia és szárítótípusok megvalósításához szükséges előfeltételek biztosításán. Ilyenek pl. a tervezés megjavítását szolgáló paraméterek megállapítása, az empiriákon alapuló technológiai adatok kísérletekkel történő alátámasztásának előkészítése, az egységes szakképzés irányelveinek kidolgozása stb. A legfontosabb előfeltételek biztosításához szükséges kísérleteknek elvégzéséhez nagy segítséget nyújt a Budapesti Műszaki Egyetem Épületgépészeti Tanszéke, amely biztosította az anyagi fedezetet egy olyan korszerű kísérleti szárítóberendezés elkészítéséhez, amelyben a legkorszerűbb technológia is kísérletezésre kerülhet.

Leszögezhetjük, hogy a munkaközösség alig néhány hónapos működésével komoly eredményeket ért el a szárítástechnika korszerűsítésének egységesebb és előbbrevitele szempontjából. Az eredményekért dicséret és elismerés illeti meg a kollektíva minden tagját, külön Zákány László mérnököt a tervezési kérdésekkel foglalkozó bizottság vezetőjét, aki kiváló szakképzettségével önzetlenül és nagy lendülettel segíti megvalósítani céljainkat.

A legnagyobb elismerés és köszönet illeti Endrényi Sándor mérnök tudományos kutató munkáját, aki mint a csúcsembizottság elnöke ki-



váló szakértelemmel és hozzáértéssel irányítja és összefogja a kolléktíva munkáját.

A szárítástechnika fejlődésének és hiányosságainak tárgyalását azzal fejezem be, hogy „egységben az erő“ és ameddig szakmánk minden dolgozója nem egységes műszaki szemléletben fejti ki tevékenységét, addig nem tudjuk célunkat elérni.

Jelen helyzetünkben a FATE az egyetlen szerv, ahol iparágra való tekintet nélkül a fafelhasználás műszaki szintjének emeléséért küzdő szakemberek kicserélhetik gondolataikat, összeegyeztethetik nézeteiket. Ezt a lehetőséget kihasználni mindannyiunk kötelessége, ha valóban a fejlődés hívei vagyunk.

# Hámozókések előkészítése a munkához\*

G. M. SVARCMAN

A hámozógépek munkaeszközeinek — késnek és nyomólécnek — állapota nagymértékben kihat a hámozott furnír minőségére. A furnírnak olyan hibái, mint pl. az érdeség, csikosság, karcolások, repedések stb., a hámozógép, többek között, a hámozókés meg nem felelő állapota miatt következnek be. A hámozókésnek egyenesvonalúnak, csorba- és behajlásmentesnek, továbbá élesnek kell lennie.

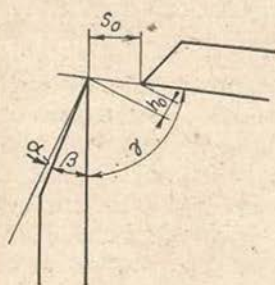
A hámozókés egyenesvonalúsága főképpen a mellső lap és a leélezés (dőlés) egyenletességétől, vagyis a kés mechanikai megmunkálásától függ. A mellső lapon és a leélezésen levő egyenetlenségek a vágóél egyenesvonalúságát majdnem egyenlő mértékben befolyásolják. Ugyanakkor azonban a hámozás feltételeire gyakorolt befolyásuk már különböző. Vizsgáljuk meg mi ennek az oka.

Mint ismeretes a kés és a nyomóléc közötti  $S_0$  távolság (1. ábra), melyet a nyomóléc nyomóélétől a kés mellső lapjára bocsátott merőlegessel mérnek, határozza meg a furnír összenyomását, melyet az alábbi képlettel fejezünk ki.

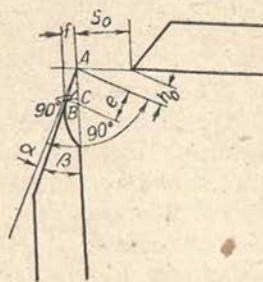
$$\Delta = \frac{S - S_0}{S} \cdot 100\% \quad (1)$$

ahol  $S$  — a furnír vastagsága;

$S_0$  — a nyomóléc nyomóéle és a kés mellső oldala közötti távolság.



1. ábra



2. ábra

Az összenyomás mértékét az a nyomásnagyság határozza meg, amelyet a nyomóléc a furnírra a rönkről való leválása pillanatában

fejt ki. A nyomóléc, valamint a kés közötti  $\gamma$  szög pedig a nyomólécnek a furnírra gyakorolt nyomásirányát határozza meg.

Az 1. ábrából látható, hogy az  $S_0$  megnövelése az összenyomás csökkenését, vagyis a nyomólécnek a furnírra gyakorolt nyomáscsökkenését vonja maga után. Ennek következtében a furnír érdes lesz és mély repedések keletkeznek benne.

Változtatlan  $S_0$  értékénél a  $h_0$  növelése azt eredményezi, hogy a nyomóléc nyomásiránya nem a kés élén megy át — pedig ez a hámozás normális feltételeihez elengedhetetlen — hanem valamivel magasabban. Ebben az esetben a nyomóléc nem a furnírt, hanem a rönköt nyomja, ami az energiafogyasztás növeléséhez vezet. Ennélfogva a furnír a rönkről való leválása pillanatában nem kap nyomást.

Következésképpen a  $h_0$  növelése, éppen úgy, mint az  $S_0$  növelése, rontja a vágás feltételeit és csökkenti a furnír minőségét.

Vizsgáljuk meg, hogy a kés mellső lapjának és a dőlésnek egyenetlensége hogyan befolyásolja az  $S_0$  és a  $h_0$  változását.

Tételezzük fel, hogy a kés mellső lapján (2. ábra)  $f$  mélységű benyomódás van. Ez esetben a kés éle az A pontból a B pontba tevődik át. Ennek következtében az összenyomás nagyságát —  $\Delta$  — nem az  $S_0$ , hanem az  $S_0 + f$  összeg fogja meghatározni.

Következésképpen, ha a kés mellső lapján  $f$  mélységű benyomódás van, akkor a furnír összenyomásának nagysága egyenlő:

$$\Delta_1 = \frac{S - (S_0 + f)}{S} \cdot 100\% \quad (2)$$

mely az összenyomást az alábbiak szerint csökkenti:

$$\Delta - \Delta_1 = \frac{S - S_0}{S} \cdot 100 - \frac{S - (S_0 + f)}{S} \cdot 100,$$

$$\text{vagyis } \Delta - \Delta_1 = \frac{f}{S} \cdot 100\% \quad (3)$$

A vizsgálatok adatai szerint a kés mellső lapja egyenetlenségének mélyedése 0,1—0,2

\* Fordította: Vas Márton.

mm. Kiszámíthatjuk, hogy ez különböző vastagságú furnír összenyomásának mérvét mennyire csökkenti. A számításhoz a (3) képletbe különböző  $f$  és  $S$  értékeket helyettesítettünk be. A számítások eredményeit a 3. ábra mutatja.

A 3. ábrából látható, hogy 1,15–1,5 mm vastag furnír hámozásakor 0,1 mm mély benyomódás esetén a furnír összenyomásának nagysága 6–9 százalékkal csökken, vagyis az előírt összenyomás értékének csaknem a felével. 0,2 mm mélységű benyomódás esetén a hámozás úgyszólván összenyomás nélkül történik. A kés mellső lapján levő egyenetlenség vékony furnír hámozásánál még jobban érezteti hatását. Így pl. 1 mm vagy vékonyabb furnír hámozásakor a kés 0,1 mm mély benyomódása esetén, a hámozás gyakorlatilag már összenyomás nélkül folyik le.

A kés mellső lapján levő mélyedések  $h_0$  növekedésére is vezetnek. Ez a növekedés abból adódik, hogy a kés éle az A pontból a B pontba tolódik el (lásd a 2. ábrát).

Határozzuk meg azt az  $e$  értéket, amellyel a  $h_0$  megnövekszik. Vegyük az  $e$  értékét (kis eltéréssel) az AB távolsággal egyenlőnek. A hiba ezáltal egészen jelentéktelen lesz, mert az  $\alpha$  szögnek  $0,30' - 1^\circ$  között kell lenni. Az ABC derékszögű háromszögből

$$e = AB = \frac{BC}{\sin \beta}, \text{ de } BC = f$$

ezért

$$e = \frac{f}{\sin \beta} \quad (4)$$

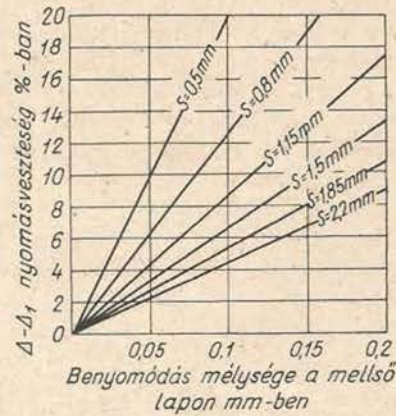
A gyakorlatban alkalmazott  $\beta = 18 - 21^\circ$ -os vágószögek esetén a  $\sin \beta$  0,31–0,36 között fog ingadozni. Ha ezt az értéket a (4) képletbe behelyettesítjük, akkor a következőt kapjuk:

$$e = (3,23 \div 2,78) f.$$

Ha a javasolt  $h_0$  érték a „Proletárszabadság” gyártmányú hámozógépek esetében a furnírvastagság 0,2–0,25-részét teszik ki, akkor a  $h_0$  értéknek a kés mellső lapján levő 0,1 mm mély egyenetlenség következtében fellépő megnövekedése a nyomólécnek a késhez viszonyított beállítási magasságát kétszeresére, sőt (vékony furnír hámozása esetén) háromszorosára növeli.

Ennélfogva a mellső lapon levő mélyedések egyrészt a furnír összenyomását  $\frac{f}{S} \cdot 100$  százalékra csökkentik, másrészt a nyomóléc és a kés közötti magassági hézagot  $\frac{f}{\sin \beta}$  értékre növelik. Ez utóbbi azt eredményezi, hogy a nyomóléc nyomása a furníron nem helyesen oszlik meg, mely szintén rontja a furnír minőségét.

Abban az esetben, ha a kés leélezésén a benyomódás mélysége  $f$  (4. ábra), akkor a kés



3. ábra

$\Delta - \Delta_1$  nyomásvesztés százalékban. Benyomódás mélysége a mellső lapon mm-ben.

éle az A pontból a C pontba tevődik át. Mint a 4. ábrából látható, eközben az  $S_0$  értéke nem változik és — következésképpen — hámozásnál a furnír összenyomásának mérve is változatlan marad. Ugyanakkor a kés és a nyomóléc közötti magassági hézag  $e$  értékkel nagyobodik.

Állapítsuk meg az  $e$  nagyságát a kés leélezésén levő  $f$  mélységű benyomódás függvényében.

Kis eltéréssel vegyük az  $e$  értékét AB távolsággal egyenlőnek. Ebben az esetben az ABC derékszögű háromszögből a következőt kapjuk

$$e = AB = BC \cdot \text{ctg } \beta, \text{ de } BC = f$$

ezért

$$e = f \cdot \text{ctg } \beta \quad (5)$$

Ha az (5) képletbe a  $\beta = 18 - 21^\circ$  vágószögnek megfelelő értékeket behelyettesítjük, akkor

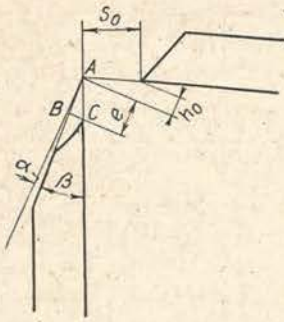
$$e = (2,61 \div 3,08) f.$$

Ennélfogva a leélezésén levő mélyedés a  $h_0$  értékét körülbelül, ugyanolyan értékkel növeli, mint a kés mellső oldalán levő mélyedés. Következésképpen a leélezésén levő mélyedések a hámozás feltételeit, éppen úgy mint a kés mellső lapján levő mélyedések, azáltal rontják, hogy a nyomóléc nyomása a furníron nem egyenletesen oszlik meg.

A hámozókés mellső lapján és a leélezésén levő egyenetlenségek hatásának összehasonlításából az alábbi eredményt vonhatjuk le.

1. Mindkét megvizsgált esetben a hámozás feltételeinek romlása a kés és a nyomóléc közötti magassági hézag növekedéséből adódott. A kés mellső lapján és a leélezésén levő egyenlő nagyságú egyenetlenségek a kés és a nyomóléc közötti magassági hézagot egyenlő mértékben növelik.

2. A leélezésén levő egyenetlenségek esetén a furnír összenyomása változatlan marad, ezzel szemben a kés mellső lapján levő egye-



4. ábra

netlenségek esetén az összenyomás nagysága észrevehetően csökken, különösen vékony furnír hámozásánál.

Ezek a tények arról tanúskodnak, hogy a hámozókés mindkét lapját, de különösen a mellsőt pontosan kell leköszörülni.

A hámozókéseket a használat folyamán többszöri élezésnek vetik alá. Eközben csak a kés leélezését csiszolják, míg a mellső lap gyakran ugyanolyan állapotban marad, mint ahogyan a furnírgyárba szállították. Megjegyzendő itt még az is, hogy az előállító gyárban a mellső lap csiszolása nem biztosítja a minőségi hámozás szükséges feltételeit. Ezért a furnírgyárakban a kések mellső lapjának csiszolását kötelező szükségszerűségnek kell tekinteni.

A kések mellső lapjának köszörüléséhez és élesítéséhez csészeszerű (hengeres) korongokat használnak. Az ilyen korongokat alundumból, — mesterséges csiszoló anyagból készítik, amely elég kemény és kitűnő élesítő tulajdonsággal bír. A hámozókések élesítéséhez és csiszolásához 36—60. számú, főképpen 46. számú szemcsességű csiszolókorongokat ajánlatos használni.

A csiszolókorongok szemcséinek összekötésére bakelit kötőanyagot használnak. A csészealakú korongok, viszonylag bonyolult alakjuk miatt (formákban öntik) nem lesznek homogének. Kiegyenlítésük ez a körülmény azt eredményezi, hogy a csiszolókorong fala nem lesz egyenletes vastag. Ennek viszont az a következménye, hogy a korong forgás közben ütni fog, rossz minőségű lesz az élesítés. A kiegyensúlyozatlanság néha a korong szétszakadását is előidézheti. Mindez arra késztet, hogy a csészealakú korongot valamilyen más koronggal helyettesítsük.

Helyettesítésükre a legalkalmasabbak a 4, 6, 8 és több különálló, közös betéttel összefogott szegmensből álló korongok, melyeket általában szegmens-patronoknak neveznek.

A szegmensek gyártási folyamata semmiben sem különbözik a csészealakú korongok gyártásától. Azonban a szegmensek egyszerű formája készítésüket igen egyszerűvé teszi. A szegmensek lehetnek síkfelületűek, plankonkák, plankonvexek, konvexkonkák.

A szegmenseknek a csészealakú korongokkal szemben az egyszerűbb gyártáson kívül még más előnyük is van. A szegmensek közötti hézagok megjavítják a csiszoló és a csiszolandó felület hűtését és megkönnyítik, hogy a késről leszedett fémforgácsot a hűtőfolyadék a szegmensek közötti hézagon át eltávolítsa.

A szegmenseknek a korongokkal szembeni jobb hűtési feltételei elősegítik az élesítés megjavítását, valamint lehetővé teszik, hogy a hámozókések és a nyomólécek élesítéséhez aprószemcsés (60. sz. szemcsességű) csiszolókorongot használjanak.

A szegmensek munkafelülete, a csészealakú korongok megfelelő felületénél kisebb. Így pl. a 300 mm átmérőjű csészealakú korong munkafelülete a következő:

$$F_{cs} = \frac{\pi (D^2 - d^2)}{4} = \frac{3,14 (30^2 - 24^2)}{4} = 254 \text{ cm}^2$$

ahol  $D$  — a korong külső átmérője cm-ben;  
 $d$  — a korong belső átmérője cm-ben.

Ezzel szemben a 300 mm átmérőjű szegmens-patron munkafelülete (5. ábra) a következővel egyenlő:

$$F_{szeg} = \frac{a+b}{2} \cdot H \cdot Z = \frac{8,5+10}{2} \cdot 3,5 \cdot 6 = 194,5 \text{ cm}^2$$

ahol  $a$  — a szegmens felső részének szélessége cm-ben;

$b$  — a szegmens alsó részének szélessége cm-ben;

$H$  — a szegmens magassága cm-ben;

$Z$  — a patronban lévő szegmensek száma.

Ennélfogva a szegmens munkafelülete 23 százalékkal kisebb, mint a megfelelő csészealakú korongé. Azonban, minthogy a szegmensek szemcséi sokkal kisebbek, a szemcsék össz mennyisége nemcsak hogy nem csökken, hanem növekedik.

Allapítsuk meg, hogy a szemcsék száma 46. sz. szemcsességű csészealakú korongról 60. sz. szegmensre történő áttérésnél hogyan változik? A szemcsék mennyiségének kiszámítása az alábbi képlettel történik:

$$m = \frac{F}{a^2}, \quad (6)$$

ahol  $m$  — a csiszolókorong munkafelületén lévő szemcsék száma;

$F$  — a csiszolókorong munkafelülete  $\text{cm}^2$ -ben;

$a$  — a szemcsé keresztmetszeti mérete mm-ben.

Ha a (6) képletbe a megfelelő számértékeket behelyettesítjük, akkor megkapjuk, hogy a 46. sz. szemcsességű csészealakú korongban a szemcsék átlagszáma 307 000, míg a 60. sz. szemcsességű szegmensekben 466 000, vagyis 51,5 százalékkal több. Ebből világos, hogy a szegmens csiszoló egyes szemcséjére eső terhelés nem növekszik, következésképpen a csészealakú ko-

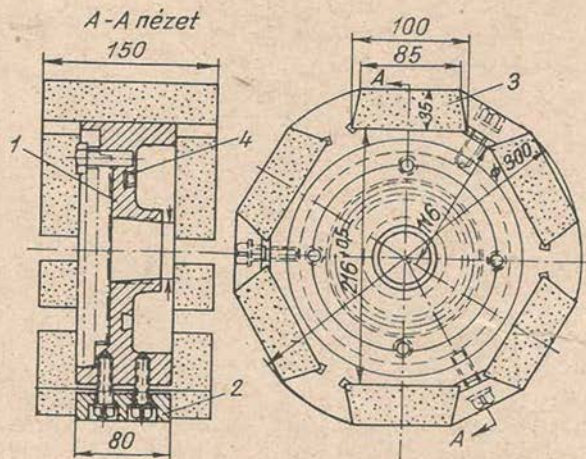
rongoknak szegmensekkel történő helyettesítése teljesen célszerű.

Igen lényeges szempont a szegmensek rögzítésére szolgáló készülék helyes kiválasztása. A szegmens-patronok tervezésénél a szegmensek rögzítéséhez olyan módszert kell alkalmazni, amelynél a szegmensek nem lesznek erős szorításnak kitéve, mert különben eltörhetnek. A szorítócsavarokat és ékeket úgy kell kiképezni, hogy ha azokra a csiszolóké részecskéi ráhullanak ne akadályozzák a szegmensek könnyű és pontos beállítását.

A CNIMOD a hámozókések és a nyomólecek élesítéséhez az 5. ábrán látható patronot szerkesztette. A patronba 6 db 2464—52. szabványú, 5 S 8785 jelű szegmenst erősítenek. Ezt a patronot a „Proletárszabadság” gyártmányú késélesítő géphez szerkesztették, de jelentéktelen átalakítással (a furat méretének megváltoztatása stb.) más élesítő gépekhez is használható.

A patron acél síktárcsából (1) áll, melyhez három szorítóék (2) segítségével hat szegmenst erősítenek. Minden ék két szegmenst (3) rögzít. Az ékeket két-két csavarral erősítik fel. A szegmenssel felszerelt patron balanszírozására egyensúlyozó betétek szolgálnak (4).

Összeszerelésnél a szegmensek a patronból 35—40 mm-re kiállnak. Az összeállított patron balanszírozó készüléken egyensúlyozzák, majd ráhelyezik a késélesítő gép orsójára.



5. ábra

A szegmens-patronok kipróbálását 42 műszakon át folytatták, miközben 300 hámozókést élesítettek ki. Az eredmények teljesen kielégítőek voltak. A szegmenseknek a kísérleti időszak alatti összkopása 105 mm volt, vagyis a szegmensek 45 mm hosszúig köszörülődtek le.

A szegmens-patronok kiváló minősége lehetővé teszi, hogy azok használatát a furnirüzemekben a hámozókések és a nyomólecek élesítéséhez feltétlenül ajánljuk.

# A Budapesti Faárugyár gépjavitó részlegének munkája

SZABÓ DÉNES

Fejlődő faiparunk termelékenységét nagymértékben hátráltatja az a körülmény, hogy új faipari gépekhez vállalatunk nehezen jutnak hozzá. Ezen a téren csak az utóbbi időben volt valami javulás, amikor részben import útján kaptunk új faipari gépeket, részben pedig egyes típusok sorozatgyártását kezdte meg a Könyvüipari Gépgyár. Meg kell mondanunk azt is, hogy ez nem elégíti ki a hazai szükségletet, mert általában ezeket a gépeket elsősorban néhány nagy vállalatunk kapta (főleg az import gépeket), így hazai gépgyártásunk termékei úgyszólván a teljesen elavult és tönkrement gépek fejlesztésére, illetve kicserélésére szolgáltak.

A „Faipar“ hasábjain is több ízben volt szó arról, hogy sürgősen fel kell fejleszteni a faipari gépgyártást, — új modern típusokat kell gyártanunk. Azok a faipari gépészek, akik ezzel a kérdéssel foglalkoznak, tudják, hogy ez a feladat máról holnapra nem valósítható meg és ezért különös jelentőséggel bír a faipari TMK megszervezése és ezen műhelyeknek megfelelő vasipari szerszámgépekkel való felszerelése.

A legtöbb faipari üzem úgy segít magán, hogy a TMK műhelyében igyekszik korszerű-

síteni gépeit. Ez a korszerűsítés legtöbb esetben a csúszós csapágyaknak a golyós csapágyakra való kicseréléséből és különböző előtoló szerkezetek beépítéséből áll. Természetesen ez azt hozza magával, hogy a lehető legkülönbözőbb géptípusok születnek meg a vállalatoknál dolgozó szakemberek munkája és elgondolása nyomán. Ezt a helyzetet súlyosbította a volt Faipari Gépjavitó Vállalat iparunk szempontjából hátrányos és helytelen felosztása. Ezt bizonyítja az is, hogy a meglévő faipari szektorok mindegyike igyekszik magának újból egy önálló gépjavitó, korszerűsítő és újításokat kivitelező gépműhelyt felállítani, hogy a műszaki fejlődéssel lépést tudjon tartani.

A Fővárosi Tanács felügyelete alá tartozó Vegyesfaipari Tröszt keretében működő faipari vállalatok részére a Tröszt igen helyesen egy nagyobb gépjavitó műhelyt hozott létre a Budapesti Faipari Vállalatnál. A vállalat a napokban egy rendkívül érdekes korszerűsítést hajtott végre, amelyhez néhány faipari szakembert is meghívott. Nevezetesen egy 800-as vastagsági gyalugép állványára a Csurgói Faipari Vállalat részére egy kéthengeres hengercsiszoló gépet építettek be. A korszerűsítést Juhász Pál, a



gépműhely vezetője javasolta és a minden tekintetben elismerésre méltó munkát a Komlósi István brigád végezte el, amelynek tagjai: Szopkó József, Kerekes Lajos, Bánpatáki Lórándt és Fazekas Tibor szaktársak voltak.

Ez a kísérleti gépátalakítás azért volt jelentős, mert hengercsiszolót hazai gépgyáraink, — tudomásom szerint — nem gyártanak és ilyen típusú gépeket csak külföldről tudunk beszerezni, amiért devizaforintot kell fizetni.

Gazdasági szempontból nézve egy ilyen hengercsiszolónak az ára 96 000 Ft. A kísérleti gép átalakítása kb. 40 000 Ft-ba került azon a vastagsági gyalugép állványon kívül, amelyet a csurgói vállalat adott.

Az elkészített hengercsiszoló műszaki adatai a következők:

Hengerek átmérője: 300 mm.

I. henger fordulata 1400 f/p. (durva csiszolású), szemcseélssebesség 22 m/sec.

II. henger fordulata 1600 f/p. (finom csiszolású), szemcseélssebesség 25 m/sec.

A hengercsiszoló előtolása:

I. fokozat 6 m/p.

II. fokozat 8 m/p.

Az oscilláló mozgást végző fogaskerék fordulata 120 f/p.

A beépített motor 11 LE-s.

Az asztal emelésnél mutató tengely rövidülések kiküszöbölésére kardán-csuklós tengelyt építettek be és ez viszi át a forgó mozgást az előtoló hengerre.

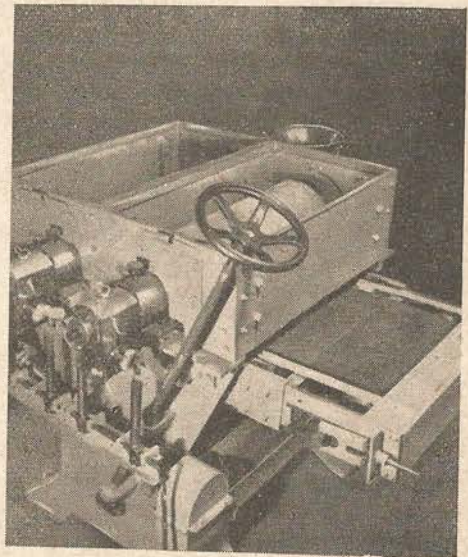
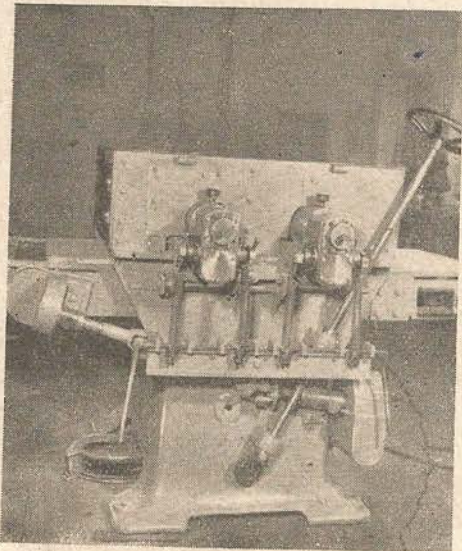
A bemutatón a legnagyobb teljesítményre állították be a gépet, — 5 mm-es fogást vettek, egy nyárfurnírral borított panelon és 30 cm széles fenyőfűrészárún. Az 5 mm-es fogás után a felületet megvizsgáltuk. Tapintásra a felület finomsága kielégítő volt. A vastagság utánmérésénél 0,4 mm volt az eltérés.

Mint a mellékelt fényképen is látható az oscillálást rúgós kapcsolóval oldották meg, úgy hogy mindegyik henger külön-külön kapcsolható be az oscilláló mozgásra. Az oscilláló mozgást csigakerék áttétellel végzik és csúszótalpakkal van megoldva.

A bemutatón résztvevő szakemberek a kísérleti gép előállítását sikerültnek tartották és külön elismerés illeti a Budapesti Faárugyár gépjavitó műhelyét és vezetőjét, hogy ilyen komoly mérnöki tudást igénylő konstrukciós szerkezetet megoldott.

Természetesen, mint kísérleti gépnek lehetnek apróbb hibái is, amelyek hosszabb üzemeltetésnél fognak mutatkozni. Ezért javasoljuk is, hogy 1—2 hónapi próbaüzemeltetés után a vállalat gépépítő brigádja és vezetősége látogassa meg a csurgói vállalatot és az üzemeltetésből leszűrt tapasztalatokat használja fel a gép további korszerűsítésénél.

Magam részéről helyesnek tartanám, ha a jövőben mind a két hengert külön hajtják



meg, ami az ékszij hajtásnál — véleményem szerint — sokkal előnyösebb, mint a vállalatnál alkalmazott két tárcsát összefogó meghajtás.

Megfontolást érdemel az oscilláló mozgásnak is a rúgós bekapcsoló helyett excenterkerékkel való átvitele.

A lapok továbbítására szolgáló gumiszalag minősége azonban kifogásolható, ami nem a gépet előállító vállalat hibája, hanem a Gumi-gyáré, mert olyan egyenetlen a vastagsága és a beosztása, hogy az esetleg a csiszolás minőségét is befolyásolhatja.

Ottlétünk alkalmával meggyőződünk arról, hogy a Budapesti Faáru gyár gépjavító műhelye igen komoly fejlődésen ment át az utóbbi évben. Ha ez a fejlődés így folytatódik és az ott lévő szakember-gárdát együtt tudja a vezetőség tartani, akkor számos olyan korszerűsítést tudnak elvégezni, amelyekkel a faipari gépek teljesítményét jelentős mértékben emelni lehet.

Csak futólag említjük meg, hogy előkészületben van egy teljesen automatikus előtolású csapolószerű összeépítésű maró-körfűrészgép, amellyel a sírkereszteknél az eddig 3 művelettel elkészített bevágásokat 1 művelettel hajtják végre.

Láttunk használt szupport köszörű gépet is úgy átalakítva, hogy 3 m-es hajlékony flexibilis tengelyt építettek rá a különböző nehezen hozzáférhető gépalkatrészek lecsiszolására és több más hasonló gép korszerűsítését.

Faipari gépészet szempontjából a helyi ipari vállalatok részére igen jelentősnek ítélem meg a gépjavító üzem munkáját és javaslom a munka minőségének emelése céljából, hogy a jelenlegi géppark kiegészítésére a Vegyesfaipari Tröszt feltétlenül nyújtson lehetőséget egy modern esztergapad és villamos kapcsolótábla beszerzéséhez.

A gépek átvételénél javaslom, hogy addig is, amíg az általam kéziratban ismert Lugosi—Csákány faipari TMK könyv megjelenik, lépjenek a szerzőkkel érintkezésbe és az általuk javasolt tőrészeket vezessék be a gépek javításánál és átadásánál.

\*

Meggyőződésem az volt a bemutató után, hogy sok faipari vállalat elé példaképpül lehet állítani azt a szakszerű munkát, amit a Budapesti Faáru gyár gépjavító üzeme végez a faipari gépek javítása és korszerűsítése terén.



## „Beépített faanyagok korhadása és védelme“

(Könyvismertetés)

Világviszonylatban a kitermelt (megmunkált) ipari fa több, mint 50 százalékát beépítik. Hazánkban is az épületek, bányák, mezőgazdasági létesítmények, vasutak, távvezetékek kapcsán óriási mennyiségű faanyag került beépítésre s ez az érték tervszerűen, mindinkább növekedik. A beépített faanyagszerkezetek fokozottabb tartósságához ezért érthetően nagy érdekeink fűződnek. A Faipari Kutató Intézet új közleménye, Bálint Gyula „Beépített faanyagok korhadása és védelme“ c. könyve arról győzi meg olvasóját, hogy a szerző a faanyagvédelem széles területén nemcsak e feladat hatalmas arányaival, hanem annak tudományos és gyakorlati megoldásával egyaránt tisztában van.

A külsőre szerény terjedelmű könyv a szerző sok éve folyó vizsgálatairól számol be, melyek különösen az épületszerkezetek háború okozta járványszerű elgombásodására s a bányafák tartósítására vonatkoznak. Ismerteti a saját eredményei és a külföldi tudományos megállapítások alapján a károk helyes felismerésére és felmérésére, valamint azok elhatárolására, illetve megszüntetésére szolgáló módsze-

reket. A faipar minden dolgozója számára értékesek, közvetlenül hasznosak azok a fejezetek, melyekben leírja a gombáktól megtámadott faanyagok tüneteit, a farontógombák életműködését, pusztító hatását és felismerésük módját, továbbá a favédő, tartósító anyagokat és eljárásokat.

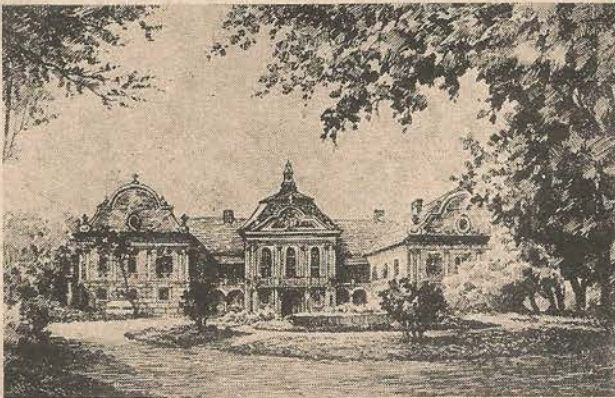
Faellátásunk megkönnyítésére, a kötelező anyagtakarékosság megvalósításához a könyv új lehetőségeket mutat meg. A lakóépületek jókarbanléte és állagmegóvása, a középületek, műemlékek fenntartása, a bányabiztonságot szolgáló faanyagok védelme oly követelmények, melyek valamennyiünket érdekeltté teszik abban, hogy a beépített faanyagok időelőtti korhadásával szemben megfelelő védekezés történjen. Bálint Gyula kutatói és szakértő munkássága, könyve tanúsága szerint is, kijelölte a hazai viszonylatban szükséges teendőket. Most a faipar, az építészet, a bányászat, de minden egyéb terület dolgozóinak elismerő megállapításai kell, hogy visszhangozzák és megsokszorozzák a szerző példásan közérdekű fáradozásainak eredményességét.

R. M.

## A Nagytétényi Kastélymúzeum

Április 8-án a Faipari Tudományos Egyesület több mint 80 tagja kereste fel a Múzeumot. Két csoportban néztük végig az interieurszerűen berendezett kiállítást. A látottak sok újat adtak, számos problémát, kérdést vetettek fel; éppen ezért az alábbiakban megkíséreltem az elmondottakat összefoglalni.

A kastélyt, amelyben a Múzeumot elhelyezték az 1720—30-as években kezdi építeni Száraz György. A vidéken dúló pestis járvány miatt azonban abbamaradt az építkezés. Az épületet barokk stílusban csupán 1745—48 között fejezik be Száraz Júlia és férje br. Rudnyánszky József. A pestkörnyéki barokk kastélyok között legszebb talán a tétényi. Díszudvarát a főhomlokzat elé helyezték. Az emeletes épület kissé széttolt oldalszárnya között a középső rizalit igen dí-



A Nagytétényi Kastélymúzeum képe

szes kiképzésű. A rizalit előtt az emelet magasságában többszörösen gördülő erkély halad végig. A karcsú ion oszlopokon álló erkély hazánk talán legszebb barokk díszítő szobrászati alkotása. Az épület oromfalait is gazdag szobrászati dísz ékesíti. A kastélyt régen díszkert és park vette körül, mely a Dunáig terjedt. A park mellett egykor hatalmas vadaskert terült el.

A második világháborúban sok sérülést kapott az épület, a műemléket 1949-ben a Magyar Nemzeti Múzeum Iparművészeti Múzeuma vette át, s megkezdtek annak helyreállítását. Kormányunk kulturpolitikájának új eredményeként egy újszerű, nálunk még meg nem valósított kezdeményezéssel egy volt főúri kastélyban létesített múzeumot, hogy hiteles és régi környezetben mutassa be elmúlt századok lakás- és bútormivességét.

A kastély földszinti termeiben „Európai bútorok a XV—XVIII. századig” kerültek bemutatásra. Az előcsarnokban a középkor egyik jellegzetes bútordarabját, a ládát pillantjuk meg. A még ács technikával készült súlyos nehéz darabok többnyire ruhák, és értékes tárgyak megőrzésére szolgáltak. Az első teremben már asztalos technikával készült tárgyakat látni. A középkor gótikus szakaszát bemutató teremben lapos faragású tiroli faliszekrény, felnyitható lapú asztal, rézműves láda képviseli a kor jellegzetes bútordarabjait. A második terem a reneszánsz kor bútormivességével ismert meg. Az olasz művészet sajátosságai az ittlévő

firenzei és bolognai bútorokon át érezhetők. A bútordarabok tiszta formát mutatnak, ahol a díszítés a szerkezethez idomul. A már előbb látott láda új formájával találkozunk. Megismerhetjük a kétajtós credenzonét, a jellegzetes ülőbútorokat, a sgabellót, meg az öszszecsukható ún. Savanarola széket. A következő tertenben a XVII. századi délnémet és svájci bútormivesség néhány darabjával ismerkedhetünk meg. A negyedik teremben németalföldi XVII. században készült bútorokat láthatunk. E korban a kárpitozás, az intarzia, fa, csont-teknőc berakás teszi szebbé a bútorokat. A lakás otthonosabbá válik, szélesebb körben terjednek el a kétajtós szekrények. A lakástörténet és lakásművészet fejlődésében a lakást először a hollandok teszik melegebbé, otthonosabbá. A következő teremben a XVII—XVIII. századi magyar bútorokkal találkozunk. Az akkor három részre szakított országban különböző stílusáramlatok érvényesülnek. A nyugati részeken az osztrák barokk hódít, míg Erdélyben egy sajátosságos mértéktartóbb, a reneszánsz elemeket tovább megőrző stílus alakul ki, mely nem egyszer a török hatás nyomait mutatja. Az itt látható kerámia, textiltárgyak is ezt bizonyítják.

A kastély emeleti részén a magyar bútortörténet egy érdekes szakaszát, a XVIII—XIX. századi fejlődését figyelhetjük meg. Mária Terézia uralkodása idejére eső barokk és rokokó korszak több szép példányát láthatjuk az első teremben. Ugyancsak itt van a XVI. Lajos stílusában készült néhány egyszerűbb díszítési garnitúra, íróasztal, könyvszekrény. Ugyanebben a teremben foglal helyet a fekete arany díszítési empire pácolt írószekrény és a 2 karosszék. A terem szépségét még növeli a korabeli stílusú aranyozott cserépkályha és az eredeti falfestés 2 feltárt szép részlete. Az 1760—70-es években készült al secco technikájú pásztorjeleket csupán nemrég bontották ki az évszázados ráfestett festékréteg alól. A következő szobában a késő empire, és klasszicista stílus meghitt hangulatú, egyszerűbb vonalvezetésű bútorait mutatjuk be. A harmadik és negyedik szobában a még továbbbővült empire majd a biedermeier stílussal, egybeolvadó bútorokkal találkozunk. A polgárság lakásviszonyai és anyagi lehetőségei az egyszerűsödés és a célszerűség felé terelik a bútorkészítőket. Ez azonban nem jelent elszegényedést. Amit a bútorok díszítésben gazdagságban veszítenek, azt a formák szépségén, harmónikus arányán nyerik. Ezt különösen a híres pesti asztalosmester Steindl Ferenc bútorain figyelhetjük meg, melyet az arányos szerkezeti megoldás a tervezés magas színvonalára és a megoldás elsőrendű kivitelezése jellemez.

A bemutatott két kiállítás nemcsak bútorokat, hanem otthonokat, interieurókat mutat be. A különféle, szőnyegek kárpitok, gobelinek, fém és kerámia tárgyak korabeli csillárok és cserépkályhák tükrök, képek teszik otthonosabbá, meghittebbé, melegebbé a kiállítást. Az egyes korok ízlését tükrözik a vitrinekben elhelyezett üvegpoharak, csecsebecsék, porcelánok. A biedermeier szobában keresztöltéses hímzések, viaszképek, láthatók. Régi zongora, zenélő órák lágy fülbemésző kedves hangja letűnt századok hangulatát idézi.

A múzeum két kiállításon keresztül hivatott a látogatóknak nemcsak gyönyörűséget és tanulságot okozni, hanem fejlődő szocialista kultúránk egy eddig elért kultúrpolitikai eredményét is bemutatni.

## A rönktéri munka helyes megszervezése

Przemysł Drzewny (Warszawa) — 1956. február — 16/17 oldal — Piotrowski S. és Parczewski A.

Lengyelországban, a fűrész-lemezipar rönkterei szervezetileg a vállalatok anyagellátási osztályai alá vannak rendelve. A rönkleszabó fűrészek viszont a termeléshez tartoznak, mert a munkájukat a még oly tapasztalattal rendelkező anyagkezelő dolgozók sem tudnák helyesen irányítani. A fűrészüzem, ill. a hámozó üzemvezetője azonban rendszeren területileg eléggé messze és oly mértékben van lekötve a műhelymunkákkal, hogy az említett rönktéri teendők ellátására igen kevés időt tud fordítani.

Elméletileg nem volt kétségbevonható, hogy az iparvállalati munka általános szervezete tekintetében a Lengyelországban bevezetett megoldás helyes, mégis nem oly gyakorlatias, mint a Szovjetunióban bevált munkaszervezés. A szerzők az utóbbi megoldás helyszíni tanulmányozására kiutaztak a Szovjetunió egy nagy lemezgyárába, ahol nyírfát dolgoznak fel. A gyár felügyeleti szerve, a Rétegeltlemez és Gyufaipari Központ a nyersanyag átvételét a fakitermelő helyeken eszközölte egy átvevőcsoport útján. Most ugyan a csoport nem működik, de a lemezgyárak kériki, hogy újból ily módon legyen biztosítva a hámozási anyag kizárólag lemezipari irányítása és a minőség ellenőrzése.

A beérkező nyersanyagot a gyárakban bizottság veszi át, mely az üzem és a szállító állandó képviselőjéből áll. Csak a szabványos hosszúságokat és annak többszörösét fizetik meg. A rönköket vagy a gyár melletti folyón kiképzett tárolóban vagy az üzemem belüli 5—8000 köbméter befogadóképességű medencében raktározzák, de a téli időszakban egy száraz tárolótér is működik, ahol 10 m magasságig rakásolják az anyagot. Nyári tárolásra a bütükenőccsel való be-

vonás nem nyújtott kedvező tapasztalatot, mert az olcsó kenőcs nem hatékony, a jobbak viszont túl költségesek.

A száraz tárolóteret 6 darab láncos szállítószalag osztja fel mezőnyökre. A szállítószalagok közül 3 állandó (vas- vagy faszkerezetűek) s párhuzamosak a rönktér keskenyebb oldalával. A másik 3 szállítószalag fából van s hordozható. Működési irányuk merőleges az előbbiekére. Szerkezetük igen egyszerű. Egy könnyű favályú, melyben egy gallánc mozog, görgőkre feszítve. A meghajtást villonymotor biztosítja. A szállítószalagok megfelelő áthelyezésével eléri, hogy bármelyik tárolóhelyről a rönköket könnyen a leszabó berendezésekhez továbbíthatják.

A leszabó munkahely 2 körfűrészszel van ellátva s 4, egymástól függetlenül meghajtott nyersanyagszállítószalag és 2 hulladékelszállító berendezés egészíti ki a felszerelését. A beszállítóberendezés kb. 70 cm-rel magasabban van, mint a kiszállító szalag. A leszabott rönköket lejtőn gurítják a gőzölőhöz vezető szállítóberendezésre. A körfűrész munkáját nagymértékig gépesítették.

- a) Légsűrítővel vezérelt fogók rögzítik szabás közben a rönköket.
- b) A szabásméret betartását kiemelkedő ütközőlapok biztosítják.
- c) A rönkök továbbítása a többi szállítóberendezés alatt folyik.
- d) A fűrészport megfelelő segédzállítók viszik tovább.

Ily módon 1 fő, vezérlő asztal mellől, a teljes leszabóberendezést el tudja látni. A leírt egyszerű berendezés megoldja a fűrész- vagy hámozócsarnok közvetlen kiszolgálását.

Rosner Miklós

# Ajánló bibliográfia

## I.

### *Fűrész-lemezipar*

- A forgácsolóipar technológiája és helyes megtervezése. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. március hó, 5—8. oldal.
- A hámozott bükkfurnír műszaki tulajdonságai és a kihozatal növelése. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. március hó, 10—11. oldal.
- Készülék rövid rönkök felvágásához, keretfűrészeken. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. április hó, 20. oldal.
- Máglyatéri munkák villamosmeghajtású gépesítése. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. április hó, 10—13. oldal.
- Készült furnírok újfajta gyártáselőkészítése és színezése. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. április hó, 9—10. oldal.
- Keretfűrész önblokkolása a gondatlan indítások kiküszöbölésére. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. március hó, 24—25. oldal.
- Keretfűrész előtolószervezet elektropneumatikus vezérlése. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. április hó, 28—29. oldal.

### *Bútoripar*

- Specializált üzemek létesítése a bútortermelési kapacitás fokozására. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. március hó, 25—27. oldal.
- Új karbamidos alapozó, a fafelület áttetsző kezeléséhez. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. május hó, 3—6. oldal.
- Ragasztott elemek présbentartási idejének csökkentése. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. május hó, 11—13. oldal.
- Pneumatikus prés sík és görbe felületekhez. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. május hó, 20—21. oldal.

### *Egyéb*

- Szorító-befogó készülék egyorsós marógépekhez. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. április hó, 19. oldal.
- Gyalulatlan fafelületek ragasztása. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. április hó, 3—5. oldal.
- Kisméretű, ragasztásra váró elemek szárítóberendezése. Derevopererab. Promislenoszt'. 1956. május hó 23. oldal.

## II.

- D. K. 674.02 258. sz. **A munkavédelem irányítása.** (Gut-tentag W. H.) WOOD and WOOD PRODUCTS (Pontiac) 1955. október.
- Található: Faipari Kutatóintézet (28. 44—45. old.)
- A munkavédelmi intézkedések elsősorban humanitárius szempontból fontosak, de az üzem gazdaságosságát is lényegesen befolyásolják. Az intézkedések teljesen eredményes keresztülvitale a dolgozók meggyőzésével érhető el. Ezt biztosítja egy állandóan váltakozó tagokból álló munkavédelmi tanácsadó csoport. Programjuk 6 pontban ismertetve.
- D. K. 674.04 259. sz. **A mesterséges faanyagszáritás fejlődése.** (Graham P. H.) WOOD WORKING DIGEST (Wheaton) 1955. november, 103—114. old.
- Található: Faipari Kutatóintézet.
- A korszerű, csatornás szárítókamrába egyik oldalon sínen betolják a felmáglyázott fűrészanyagot, az ellenkező oldalon pedig távozik a száraz anyag. Vannak oldalt nyíló kamrák, hova emelőtargonca szállítja be a fűrészárut. Egyes bútorüzemeknél sín nélküliek a szárítók, mert beemelő lift elhelyezési módot alkalmaznak. Itt viszont gondatlanságból károk és balesetek adódhatnak.
- D. K. 674.30 260. sz. **Előgyártott házak tömegtermelése.** (Dibble A.) WOOD WORKING DI-
- GEST. (Wheaton) 1955. november, 53—60. old.
- Található: Faipari Kutatóintézet.
- Kétféle főtípusban készülnek a típusházak. Az alkatrészek külön-külön is megvásárolhatók. A faanyag feldolgozása szériában a legnagyobb gondossággal történik (ablak, ajtó stb.). Gépesített gyártásmenet ábrákkal.
- D. K. 674.02 261. sz. **Egy technológiai tényező, melyről megfeledkeznek.** (Mohny F. W.) WOOD WORKING DIGEST (Wheaton) 1955. november, 63—69. old.
- Található: Faipari Kutatóintézet.
- A faipari munkatermek kondicionálásának két fő tényezője a hőmérséklet és a légnedvesség. Ezek szabályozása igen jól elérhető a villamossággal vezérelt gőzlégnedvesítő készülékkel. Tekintettel arra, hogy a külső légnedvesség földrajzi hely és évszakok szerint különböző, a munkákhoz szükséges egyensúlyi fanyedvességet megfelelően szabályozni és beállítani kell a munkamenethez.
- D. K. 674.20 262. sz. **Új szerszámok megháromszorozzák a szék-káva termelést.** (—) WOOD and WOOD PRODUCTS (Pontiac) 1955. október, 28. és 42. old.
- Található: Faipari Kutatóintézet.
- A szék-káva és alkatrészei előállításának gépesített munkamenete ábrákkal. Míg előzőleg 10 személyből álló brigád napi 45—50 kész kávat állított elő, most 65 darabot termel.
- D. K. 674.02 263. sz. **Önköltség elemzés.** (Noltemeyer V. E.) WOOD and WOOD PRODUCTS (Pontiac) 1955. október, 34—40. old.
- Található: Faipari Kutatóintézet.
- Az önköltség pontos és gyorsabb kiszámítására és a tévedések kiküszöbölésére a költségeket különböző csoportokba osztja (közvetlen munkabér, különböző alapanyag ráfordítások és anyagvesztések stb.). Ezekről táblázatos kimutatások mintalapjai. Valamennyihez részletes útbaigazítás.
- D. K. 674.04 264. sz. **Mesterségesen szárított, ragasztásra váró fűrészanyag helytelen tárolása.** (—) WOOD and WOOD PRODUCTS (Pontiac) 1955. október, 46. old.
- Található: Faipari Kutatóintézet.
- Mesterségesen szárított fűrészanyagot, ha fűtetlen, vagy vízfelület közelében lévő helyiségben tárolják, magába szív annyi nedvességet, amennyi az enyvkötésre káros. A ragasztáskor a nedvesség az így letárolt fanyagnál eltérő lesz, pl. a felső és szélső deszkák több nedvességet szívnak magukba, mint a középsők. Sőt a deszkák bütüi és középrészei sem maradnak egyforma nedvességtartalmiak.

Szántó Magda

## III.

- Fűrész—lemezipar
- Teljesítmény-bérezési kérdések a fűrésziparban.** (Holz-Zentralblatt, 1956. év 35. szám, 455—456. oldal. Szerző: Fronius Hans)
- Szinkronizálás középüzemekben** (Holz-Zentralblatt, 1956. év 36. szám, 471—473. oldal. Szerző: Ferber Fritz)
- Elődőlést mérő óra keretfűrészekhez** (Allgemeine Holzrundschau, 1955. év 11. szám, 206—207. oldal. Szerző: Lipka W.)
- Újfajta keretfűrészlap** (Allgemeine Holzrundschau, 1955. december 225—226. oldal. Szerző: Thöress J.)
- Rétegtlemezek építőipari felhasználása** (Wood, 1955. év 11. szám, 437—439. oldal. Szerző: Reece Ph. O.)
- Különleges rétegtlemezek** (Wood Working Digest, 1955. év 12. sz. 142—149. oldal. Szerző: Fitzpatrick J. R.)
- Bútoripar
- A Kölnben tartott bútorkiállításról** (Holz-Zentralblatt, 1956. év 36. szám, 481—483. oldal.)
- Mely exotafák javasolhatók bútorkészítéshez** (Holz-Zentralblatt, 1956. év 19—20. szám, 226. oldal.)
- Újfajta csiszolópapírok** (Wood Working Digest, 1955. év 12. szám, 101—104. old.)
- Fénymázak és bútorlakkok** (Wood Working Digest, 1955. év 12. szám, 87—99. oldal. Szerző: Gatslick H. B.)
- Különfélék
- Elektronikus ragasztás, futószalagon** (Wood Working Digest, 1955. év 12. szám, 79—89. oldal. Szerző: Eckhouse R.)
- A faanyag helyes gyalulása** (Wood Working Digest, 1955. év 12. szám, 59—71. oldal. Szerző: Chekauras C.)
- Faipari munkavédelem megszerzésének kérdései** (Wood, 1955. év 12. szám, 498—500. oldal. Szerző: Scherlock F. E.)
- Nagyteljesítményű, új faipari gépek** (Wood, 1955. 12. szám, 494—497. oldal.)
- Parketta típusok és szerkezetek** (Wood, 1955. 11. szám, 446—449. old.)
- Pulp (gyümölcsép) tárolása rétegtlemez hordókban** (The British Packer, 1956. év 3. szám, 168. oldal)

---

---

F A I P A R

Felelős szerkesztő: Juhász István. Kiadja a Műszaki Könyvkiadó V., Bajcsy Zsilinszky-út 22. Telefon: 113-450 — Felelős kiadó: Solt Sándor —  
Megjelent 950 példányban — Előfizetés: a Posta Központi Hirlap Iroda Vállalatnál, Budapest V., József nádor-tér 1. Telefon 180-850  
Előfizetési díjak 36,— Ft (egész évre.) Egyes szám ára 3.— Ft. — Csekkszámlaszám: 61.252.

# P Á L Y Á Z A T I

## F E L H Í V Á S

A Szikra Könyvkiadó pályázatot hirdet annak ismertetésére, hogy egy-egy ipari üzemben, műhelyben hogyan hajtották végre s a továbbiakban hogyan kívánják megvalósítani a pártnak és a kormánynak a műszaki fejlesztésről hozott határozatát s a második ötéves terv ezirányú célkitűzéseit. A pályázók írják meg, milyen módszerekkel érte el üzemük, műhelyük eddigi eredményeit, milyen akadályok hátráltatták a technikai fejlesztésért folytatott műszaki, gazdasági, politikai harcukat, s vázolják további terveiket, elgondolásaikat.

A pályázat műfaja kötetlen.

A pályamű terjedelme 10—50 ritkán gépelt oldal. A pályázatokat bíráló bizottság értékeli.

A legjobb pályázatokat a kiadó díjazza. Első díj 5000,—, második díj 3000,—, harmadik díj 1500.— Ft.

A kiadó fenntartja — a szokásos szerzői tiszteletdíj megtérítése ellenében — az egyes pályamunkák kiadásának jogát.

\*

A pályázatok a Szikra Könyvkiadó magyar szerkesztőségének címére (Budapest V., Vörösmarty tér 4 sz.) küldendők. Az érdeklődők ugyanott kaphatnak bővebb felvilágosítást is.

**A PÁLYÁZAT BEKÜLDÉSÉNEK HATÁRIDEJE**

**1957. JANUÁR 1.**



# Megjelent!

**KOVÁCS LAJOS:**

## MŰANYAG ZSEBKÖNYV

A műanyagoknak valamennyi iparágban fontos szerepük van. Nagy számuk és sokféle tulajdonságaik bőséges választékot nyújtanak az egyes műszaki feladatok megoldásához, de egyben meg is nehezítik a tájékozódást és velük való munkát. A magyar ipar régóta nélkülöz olyan művet, amely a műanyagok tulajdonságainak, felhasználásának, valamint jellemző adatainak megfelelő rendszerezésével és részletes ismertetésével az adott célnak alkalmas műanyag kiválasztásához és alkalmazásához segítséget tud nyújtani. A Műanyag Zsebkönyv általános tájékoztatást, majd ezen túlmenően az egyes műanyagok alkalmazásával, feldolgozásával, vizsgálatával, fizikai és kémiai adatainak ismertetésével, célszerű és ésszerű ipari alkalmazásukhoz és a műanyagokkal kapcsolatban felmerülő kérdések megoldásához nyújt értékes támpontokat. Elsősorban mérnökök és technikusok részére készült, tehát feltételezi az alapvető műanyagkémiai, fizikai és technológiai ismeretek tudását. A könyv első része a műanyagipar helyzetéről, fejlődéséről és a műanyagok felhasználásáról közöl összehasonlító adatokat, majd a legfontosabb általános műanyagkémiai és fizikai fogalmakat foglalja össze. A második rész a műanyagok kémiájáról nyújt áttekintést. A harmadik rész a műanyagipari segédanyagokkal foglalkozik, míg a negyedik és ötödik rész a műanyagokat megjelenési formájuk, illetve alkalmazási területeik szerint tárgyalja. A hatodik rész a műanyagok feldolgozásával és megmunkálásával foglalkozik és adatokat szolgáltat a műanyagok feldolgozásakor felmerülő problémák megoldásához. A hetedik rész a műanyagok vizsgálatát és szabványosítását ismerteti, mert azok minőségének rögzítése és a vizsgálatok kivitelezésének egységesítése fontos ipari kérdés. A mű befejező — nyolcadik — része a tulajdonképpeni adattár, amely általános összehasonlító adatokat tartalmaz a műanyagok valamennyi jellemző tulajdonságaira vonatkozólag. A fedő- és márkanevek jegyzékével a számtalan gyári elnevezés közötti tájékozódást teszi lehetővé.

646 lap.

404 ábra

Ára kötve: 74,50 Ft



*A könyv beszerezhető, illetve megrendelhető*

**az Állami Könyvterjesztő Vállalat könyvesboltjaiban**

Szakkönyvesbolt : *Könnnyűipari Könyvesbolt, VII., Baross tér 22*