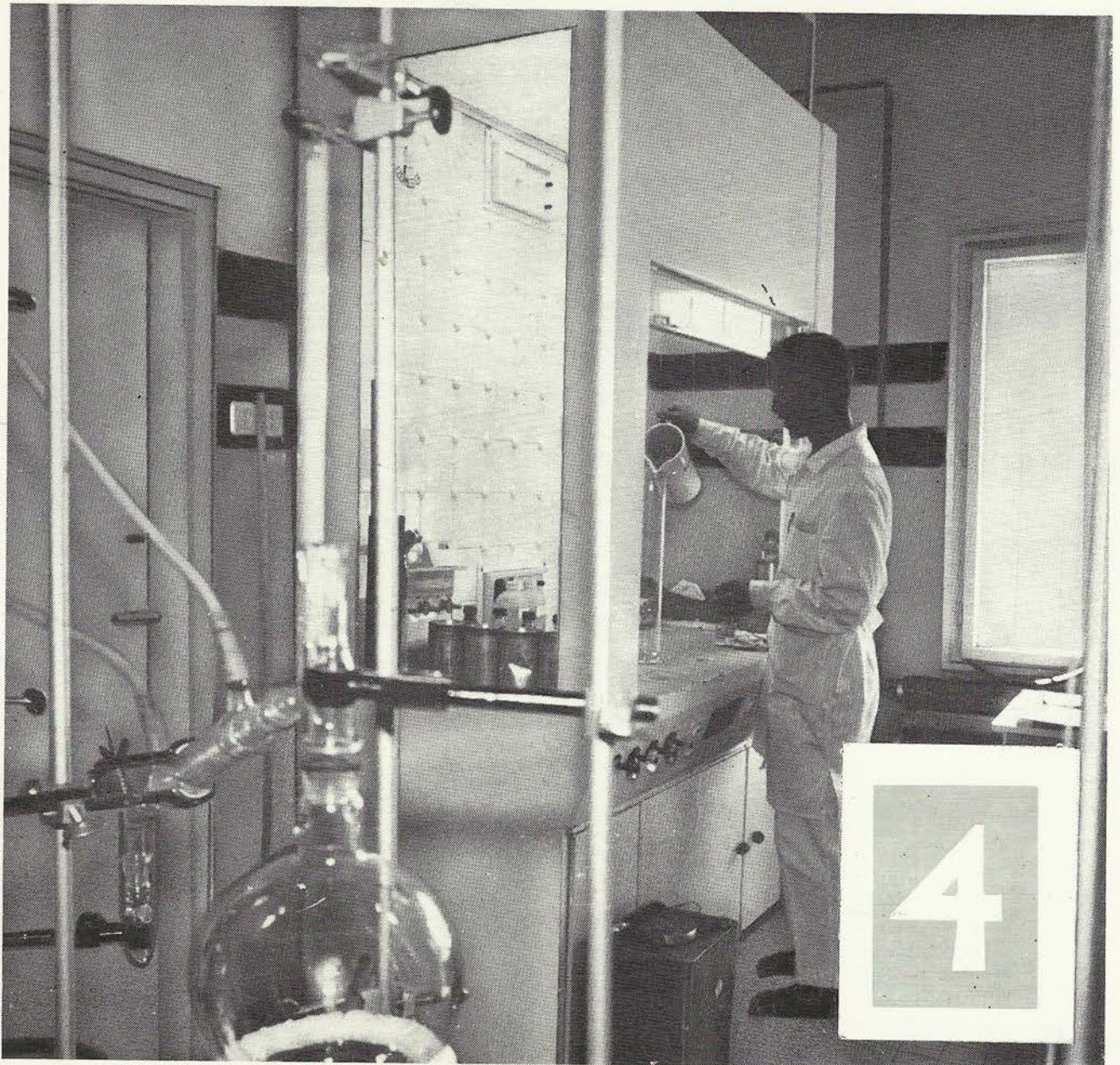


FAIPAR

A FAIPAR MŰSZAKI FOLYÓIRATA 1975. ÁPRILIS * XXV. ÉVFOLYAM



4

FAIPAR

Szerkesztésért felelős:

RÓKA PÁL

Szerkesztőség címe:

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

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

Felelős kiadó:

SIKLÓSI NORBERT

igazgató

75. 4., 4338 - Révai Ny.

Budapest V., Vadász utca 16.

F. v.: Povárny Jenő

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

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

Előfizetési ára félévre 36.— Ft

Egyes szám ára: 6.— Ft

Megjelenik havonta

Index: 25 281

TARTALOM

<i>Dr. Szabó Dénes:</i> A ffeldolgozó ipar 30 éves műszaki-tudományos fejlődése, ebben az egyesület szerepe és tevékenysége	97
A Faipari Tudományos Egyesület Országos Elnökségének felhívása	103
Kitüntetések	104
<i>Strobl Kálmán:</i> Az akácfatömeg optimális használata	105
<i>Sopp László:</i> A fahulladék-hasznosítás helyzete néhány szocialista országban	111
<i>Kardos László:</i> Az elsődleges faipar és a bútóripár vállalatai közötti együttműködés	117
<i>Dr. Vass Zoltán:</i> Technikusminősítés a fűrész-lemeziparban	119
<i>Sipos Árpád:</i> A termelés vállalati szintű, nagyvonalú és a gyáregységi operatív programozás összhangjának biztosítása	121
Egyesületi hírek	
Belföldi hírek	
Könyvismertetés	
Pályázati felhívás	

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Д-р Денеш Сабо:</i> Тридцатилетнее научно-техническое развитие лесопромышленности и деятельность Научного Общества Лесопромышленности	97
Обращение Президиума Научного Общества Лесопромышленности к выбранным органам и членам Общества	103
<i>Калман Штробл:</i> Оптимальное применение массы акации	105
<i>Ласло Шопп:</i> Положение утилизации отходов лесопромышленности в некоторых социалистических странах	111
<i>Ласло Кардош:</i> Сотрудничество между первичной лесопромышленностью и предприятиями мебельной промышленности	117
<i>Д-р Золтан Вашиш:</i> Квалификация техников в лесопильной промышленности и производства стружковых плит Рекомендации	119
<i>Арпад Шипош:</i> Обеспечение согласованности программирования производства на уровне предприятия и оперативного программирования в цехах	121
Новости нашего Общества	
Венгерские новости	
Техническая информация	
Рецензия	

A lapban megjelent cikkek szerzői

DR. SZABÓ DÉNES, Erdészeti és Faipari Egyetem, tanszékvezető egyetemi tanár; STROBL KÁLMÁN igazgató, FAKI; SOPP LÁSZLÓ főelőadó, Könnyűipari Minisztérium; KARDOS LÁSZLÓ gazdasági tanácsadó, Szék- és Kárpitosipari Vállalat; DR. VASS ZOLTÁN „Kiss Ferenc” szakközépiskola, Szeged; SIPOS ÁRPÁD vezérigazgató-helyettes, BUBIV; DR. JÁVORFI TIBOR osztályvezető-helyettes, Szék- és Kárpitosipari Vállalat.

Címképünk: Részlet a Szék- és Kárpitosipari Vállalat debreceni gyáregység új vegyészeti laboratóriumából

Foto: Nyíri Miklós, SZKIV

FAIPAR

FAIPARI TUDOMÁNYOS EGYESÜLET MINT A MTESZ TAGEGYESÜLETÉNEK LAPJA

A FATE Országos Elnökségének hazánk 30. évfordulója alkalmából tartott ünnepi üléséről

A fafeldolgozóipar 30 éves műszaki-tudományos fejlődése, ebben az egyesület szerepe és tevékenysége

Dr. Szabó Dénes

Harminc esztendeje, hogy hazánk felszabadult a német fasiszta megszállás és a magyar reakció uralom alól. Harminc esztendeje, hogy a romok közül a szovjet hadsereg felszabadító ereje segítségével a szocialista társadalom építésének útjára léphettünk.

Olyan történelmi korszak volt ez, amelyben nemcsak éltünk, hanem a magunk kis körében cselekvő résztvevői, sok esetben alakítói voltunk hazánk fejlődésének, demokratikus átalakulásának.

Az emlékezés fáklyafényénél először tisztelettel és hálával gondolunk a Szovjetunióra, akinek segítségével nélkül nem tudtuk volna megvalósítani azt a hatalmas fejlődést, amelyet elértünk mind társadalmi, mind népgazdasági téren.

Mindnyájan tudjuk, 1945. év fordulópont volt népünk történetében, először kaptunk olyan lehetőséget, hogy új szocialista társadalmunk kialakulását, népgazdaságunk fejlődését mi határozhattuk meg.

Igaz, nagyobb lett a felelősségünk is, mert személyes ügyünké vált — mindenkinek a saját körében —, hogy tehetségéhez mérten építse a magyar nép új, boldogabb jövőjét, a szocializmust.

Sokan voltak, akik nem hitték, hogy 1945-ben új korszak kezdődik, amelynek eredményeképpen — pártunk vezetésével —, a termelőerők gyors fejlesztésével nemzeti jövedelmünk a háború előttinek ötszörösére, az ipari termelés tízszeresére fog emelkedni. Hazánk agrár-ipari országból szocialista nagyiparral és nagyüzemi mezőgazdasággal rendelkező ipari-agrár

országgá vált. Most itt állunk 30 évi távlat után egy új korszak mesgyéjén számot vetve iparágunk eddig elért eredményeivel és további céljainkkal.

A történelmi események áttekintése, fejlődésünk állomásainak számadása, komoly feladat, mert végig kell tekintenünk a megtett úton, és lemérnünk a jövő távlatait, célkitűzéseit, hogy azokat új reményekkel, új lehetőségekkel tudjuk megvalósítani.

A felszabadulás után legnagyobbbrészt magánkézben levő kis kapacitású üzemek képezték a fafeldolgozó ipart. Néhány erdőgazdasághoz tartozó fűrészüzem (Ládi, Lenti stb.), Furnér-és Lemezművek Rt. Szegedi Falemezgyár, egy-két száz munkavállalóval dolgozó bútorgyár (Lingel, Müller, Goldfischer cégek) és épületasztalos üzemek (Sorg stb.) alkották a gyárszerű termelést folytató faipari vállalatokat. A termelő munka döntő többségében nehéz fizikai munka volt, kezdetleges biztonságtechnikai és szociális berendezésekkel. Az a néhány szakember, aki a faipar fejlődését szorgalmazta a régi „Fások Szakszervezetében”, jött össze és tárgyalta meg a problémákat. Tennivaló sok volt. Az infláció szörnyűségei után meg kellett teremtenünk a forint árualapjait, vissza kellett adni a munkáért járó bér becsületét. Ilyen műszaki problémaként jelentkezett a faipar termelését, az árutermelés alapjait biztosító normák bevezetése is.

Döntő fordulat az 1948. évi 100 főnél többel dolgozó üzemek államosítása után következett be, amikor ugyanezen év végén megalakult az akkor még az Iparügyi Minisztériumhoz tarto-

zó Faipari Igazgatóság és vele együtt 4 ipari központ, amelyből néhány hónap után alakult ki a Fűrész-Lemezipari, illetve Bútor- és Feldolgozó-ipari Központ.

Mind az Igazgatóság, mind a Központok első feladata volt, szovjet tapasztalatok alapján, a szocialista faipar megteremtése, a vállalatok szervezése, a technológiák korszerűsítése és gépesítése.

Rövid — de eredményes működés után, — a minisztériumok átszervezése folytán, — az Igazgatóság 1949. év őszén a Könnyűipari Minisztérium XV-ös főosztálya lett, amely egységesen irányította az egész feldolgozóipar területét.

A faipar fejlődésével, a műszaki problémák növekedésével, egyre jobban érződött egy olyan társadalmi szerv hiánya, amely tömörítené a faipar műszaki dolgozóit a közös feladatok megvitatására és megoldására.

Ezt a szükségszerűséget felismerve irányító szerveink javasolták 1950. évben a Faipari Tudományos Egyesület megalapítását.

A javaslatot örömmel fogadta a faipar műszaki társadalmi és a megindult szervezkedés nyomán megalakult a FATE három bizottsággal és három szakosztállyal. Ezek sorrendben

- a Műszaki Tudományos Bizottság
- az Oktatási Bizottság
- a Műszaki Propaganda Bizottság, ill.
- a Fűrész-Lemezipari Szakosztály
- a Bútoripari Szakosztály
- az Épületasztalosipari Szakosztály.

Ezt követte 1954—1955. évben

- a Vegyes Faipari Szakosztály és
- a Szövetkezeti Szakosztály.

Ez utóbbinál külön kiemelem, hogy a FATE az egyetlen MTESZ tagegyesület, amelynek keretében Szövetkezeti Szakosztály működik.

A fővárosi példát gyorsan követték a nagyobb vidéki faiparral rendelkező városok is. Így legelsőnek már 1951-ben megalakult

- a Debreceni Csoport,
- a Szegedi Csoport,
- 1953. évben a Soproni Csoport.

Harminc év után a FATE műszakiakat tömörítő erejét bizonyítja, hogy a felsorolt öt szakosztályon a jelenlegi 4 bizottságon és a budapesti központon kívül ma 27 vidéki csoporttal rendelkezünk.

Miben állott egyesületünknek ez a vonzóereje?

Már megalakulásunkor felismertük, hogy a különböző minisztériumok irányítása alatt, különböző iparágakban dolgozó faipari műszakiakat egyetlen közös műszaki bázisa, ahol problémáik megoldásához segítséget, műszaki-tudományos kérdésekhez információt, a faipar egészét érintő intézkedésekről tájékozódást kaphattak, az a Faipari Tudományos Egyesület volt. Ezen kisugárzó erő révén, mert egyaránt a FATE tagja volt az irányító főhatóság és az üzemek műszaki dolgozója, Egyesületünk tevé-

kenysége szorosan összefonódott a faipar műszaki-tudományos fejlődésével és nem szerénytelenség, ha az elért fejlődésben a FATE munkáját is értékeljük.

A kezdetleges termelőeszközöktől az automatizált gépsorokon dolgozó korszerű faipari üzemekig hosszú volt az út, egy 30 éves időtávlat minden fejlődési mozzanatát egy rövid előadás keretében összefoglalni nem lehet, ezért kronológikus sorrendben csak a legfontosabb fejlődési szakaszokat említem.

A KIM XV. főosztály tevékenységét a technológiai fegyelem normákkal való megalapozása, pinceműhelyek felszámolása, üzemek összevonása és a műszaki technika fejlesztése jellemezte.

Legelső feladatok közé tartozott egy új szocialista műszaki értelmiség megteremtése. Ezt célozták az államosítás után 1949—50. években beindult vállalatvezetői, norma- és üzemszervezési tanfolyamok. A tanfolyamok megszervezésében, a tematikák összeállításában és kérdések mozgósításában a FATE nyújtott jelentős segítséget.

A technika fejlesztésére a Műszaki-Tudományos Bizottság keretében különböző albizottságok alakultak, amelyek iparági szinten vizsgálták, zárójelentést készítettek olyan műszaki kérdésekről, mint a fűrészáru szárítása, műhelyszámadás, tervszerű megelőző karbantartás, folyamatos gyártás.

A KIM XV. főosztály egyik legjelentősebb faipart fejlesztő munkája volt a haladó jellegű technológiák bevezetése és a profil-tisztítás. Ebben az időben alakultak ki a sok terméket gyártó üzemekből az egysíkú, egy gyártmány-családba tartozó termékeket gyártó vállalatok, mint például lombos vagy fenyőfa-fűrészüzemek, ládagyarak, korpuszbútor-, illetve székgyarak, fa-tömegcikk vállalatok stb.

A FATE szakosztályainak keretében születtek meg társadalmi munka révén azok a zárójelentések is, amelyek a fűrész- és lemezipari vállalatoknál rönk- és anyagterek technológiájára, a termelés profilírozására, parketta-láda-, bútoriparnál a folyamatos technológia kialakítására és a szárítóberendezések kezelésére vonatkoztak.

A termelés felfutásával kapcsolatban egyre érezhetőbbé vált a magasabb képzettségű műszaki káderek, mérnökök hiánya. Sürgetővé tette ezt a kérdést a KIM által szervezett „Faanyag és Fagazdasági Intézet” káderekései is, melyből 1950. évben fejlődött ki a Faipari Kutató Intézet.

A FATE Oktatási Bizottsága a műszaki tanfolyamok megindítása után napirendre tűzte a mérnökképzést is. A faipar fejlődésének kulcsponjtja volt ez a káderekérdés, mert mérnöki tudás nélkül az új korszerű technikát elsajátítani, nagyüzemi technológiában alkalmazni, gyártást megszervezni nem lehet.

Először a Vörös Akadémia faipari tagozata tantervére és oktató-kaderekre tett javaslatot.

Sajnos a kevés jelentkező miatt (összesen hárman végeztek) ez a képzés nem érte el célját. A FATE javaslatára a KIM kérte a Budapesti Műszaki Egyetem esti oktatása keretében a faipari gépészmérnök képzés beindítását.

Az Oktatási Bizottság elkészítette a szakmai tárgyakra vonatkozó tantervét, az előadók ajánlását és rendszeresen patronálta az idekerülő kádereket. Ezen a tagozaton 1957. évig 35 gépészmérnök diplomázott, akik már megfelelő faipari üzemi gyakorlattal is rendelkeztek.

Büszkén mondhatjuk, hogy ez a mérnökgárda tette lehetővé, hogy az 1950—60. évek között a faipar műszaki és technológiai fejlődése lehetővé vált, ezek a mérnökök alkották az első faipari mérnök káderállományt. Sajnos megszűnt ez a tagozat és ezzel az a lehetőség is, hogy a faipar műszaki fejlődését meggyorsítsuk.

Az 1953. évben átszervezték a KIM XV. főosztályt minisztériumi igazgatóságokká és nem sokkal később a Fűrész-Lemezipari Igazgatóság átkerült az Állami Gazdaságok és Erdők Minisztériumának Erdészeti Főigazgatóságához.

A FATE közgyűlése a felsőbb döntéssel nem értett egyet, mert azt a koncepció elgondolást pártoltuk, amely szerint a fagazdaság az erdőgazdaságtól a fafeldolgozó iparon keresztül a cellulóz és papíriparáig egy integrált egységet képez közös nyersanyagbázissal, közös vezetéssel és műszaki gárdával.

Elképzelésünk sajnos nem talált meghallgatásra. Az 1950—60. évek fejlődésének főbb álmásai a következők voltak:

- fűrész-lemeziparban jelentős lépés volt a Magyar Népköztársaság Minisztertanácsának a faipar fejlesztéséről és a fatakarékosság érdekében kiadott 1955. évi határozata. A határozat értelmében megkezdték a rekonstrukciós és az új létesítmények tervei elkészítését és azok kivitelezését. Csak a legjelentősebbeket sorolom fel:
- a Hárosi Falemezművek rekonstrukciós és forgácslapüzem terve és kivitelezése,
- a Szombathelyi fűrészüzem és forgácslapüzem rekonstrukciója és 1954. évben a forgácslapüzem megkezdte működését,
- a Budapesti Fűrészek rekonstrukciós tervei,
- a Mohácsi Farostlemezyár megkezdte működését és készültek a II. lépcső tervei,
- a lenti, a franciavágási, a soproni fűrészüzemek rekonstrukciós tervei és azok kivitelezése.

A bútorigarban:

- Angyalföldi bútorgyárban a két gépházás folyamatos gyártás bevezetése,
- automatizált lapmegmunkáló gépsor felállítása 4 vállalatnál,
- műanyag alapú ragasztók és felületkezelő lakkok alkalmazása,
- a felületkezelés gépesítése.

Épületasztalosiparban:

- a Gépkiérleti üzem megszervezése,
- célgépek gyártása,
- folyamatos gyártás bevezetése.

Oktatás területén:

- 1957. évben beindult a faipari mérnökképzés az Erdőmérnöki Főiskolán,
- megjelentek az első faipari mérnöki jegyzetek és műszaki könyvek,
- megindult a faipari tudósképzés.

Faipari Kutató Intézet kutatásainak bevezetése a lombos fűrész-üzemekbe. Feldmann—Shapiro vágás-elmélet elterjesztése, forgácslap és farostlemez gyártási technológiára vonatkozó kutatásai, ragasztóanyagok vizsgálata stb. Megalakult a Bútorigari Gyártmány és Gyártásszervező Intézet, a Faipari Minőségellenőrző Intézet és az Erdőgazdasági Tervező Iroda, amely a fűrészüzemi rekonstrukciós terveket készítette.

Ezek a tények egyértelműen bizonyítják, hogy a faipar műszaki gárdája megerősödött, de mérnök- és üzemmérnök-képzésben kiesett 5 évet előreláthatólag csak az V. ötéves terv végéig tudjuk behozni.

Ebben a fejlődési időben, amelyet bátran nevezhetünk a faipar műszaki megalapozó korszakának, a FATE tevékenysége nagy jelentőségű volt.

Ennek a tevékenységnek kiemelkedő eseményei közül az alábbiakat említem:

- a „Faipar” c. tudományos folyóirat megindítása, amelyben megjelentek az első faipari műszaki-tudományos jellegű információk,
- a közös műszaki-üzemszervezési és fejlesztési célokra bizottságokat hozott létre az összes iparágak bevonásával,
- megindította és anyagilag is segítette a szocialista és tőkés államokba a szakemberek tanulmányútját,
- a soproni Erdőmérnöki Főiskolán beindított faipari mérnöki szaknak, olyan erkölcsi és kádertámogatást nyújtott, hogy azzal megalapozta a faipar integrált mérnökképzését és ezáltal az ipar távlati műszaki fejlődését is.

A kezdeti műszaki alapozó korszak után a faipar fejlődésének egyik legjelentősebb szakasza az 1960—1975 közötti időszak volt. Ennek az időszaknak voltak nagyszerű eredményei és árnyoldalai is, mégis egészében véve ezt a korszakot jellemezte, — a tudományos-technikai forradalom hatása alatt, — új, korszerű eljárások bevezetése, a mennyiségi termelés felfutása, a közép-európai átlag műszaki színvonal elérése, a mérnöki szintű üzemvezetés.

A jellemző általános műszaki eredményeket az alábbiakban összegezem:

- meghonosodott a nagysorozatú gyártási rendszer,
- gépi munka részaránya jelentősen emelkedett minden iparágban,
- új iparágak fejlődtek ki 90%-ban automatizált gyártási eljárással (farostlemez-forgácslapipar, faházgyártás),
- egyre szélesedett a műanyagok alkalmazása nemcsak ragasztás és felületkezelés terén,

hanem az alkatrészgyártás területén is. Megkezdődött az alapanyaggyártó és bútoringyártás között a gyártás szakosítása,

- kiszélesedett a faipari kutatóbázisa, felfejlődött a Faipari Kutató Intézet, a Bútoringyártás Tervező Iroda, a Faipari Minőségellenőrző Intézet, Szövetkezetek Műszaki Irodája, az Erdőgazdasági Tervező Iroda, Erdészeti és Faipari Egyetem és bekapcsolódott a faipari kutatásokba az Építésügyi Tudományos Intézet is,
- a mérnökképzés eredményeképpen keretszámban 500 faipari mérnököt kapott az ipar, amelyből 50% vezető műszaki pozíciókat tölt be, így bekövetkezett az alapozó időszakhoz viszonyítva a szakemberek minőségi változása is,
- kialakult a faipari műszaki szakirodalma,
- létrejöttek a faipari horizontálisan szervezett nagyvállalatai.

A fenti eredmények bár általános jellegűek, néhány iparági eredményt külön is kiemelek:

Az alapanyaggyártó iparágunkban

- a felületkezelt farostlemezek,
- forgácslapiparban a finom felületű lapok gyártása,
- a korszerű parketta (mozaik- és panelparketta) gyártás megteremtése,
- faházgyártás,
- a bútoringyártás alkatrészek kooperációs szállítása,
- készletező vállalatok fa ellátását javító tevékenysége,
- rönkvágó szalagfűrész technológia bevezetése.

A bútoringyártásban:

- kifejlesztették a gyártási rendszerhez alkalmazható modul-rendszerű bútorokat, amelyek alapanyaga főleg agglomerált lapokra és műanyag alkatrészekre épült és automatizált felületkezeléssel készültek,
- a konyhabútoringyártás területén a felületkezelt farostlemezek, kemény műanyaglemezek jelentették a műszaki színvonal emelkedését,
- az ülőbútoroknál és kárpitosiparban részben a gyártmányszerkezet átalakításával, a műanyaghabok felhasználásával, korszerű felületkezelő berendezések alkalmazásával európai színvonalon áll gyártási rendszerünk és jelentős exportot bonyolítanak le gyáraink,
- a lapmegmunkálás gépsorokon való végzésével felzárkóztunk a közép-európai színvonalhoz,
- a bútoringyártás rekonstrukciójával, a mennyiségi termelés növekedésével megszűnt a bútorhiány,
- munkaszervezés és műszaki színvonal tekintetében nagy a fejlődés a bútoringyártás szövetkezeteknél is, akik minőségi export termékek mellett jelentősen fokozták a mennyiségi termelésünket is.

Az épületasztalosiparban:

- az országos lakásépítési program hatására dinamikus fejlődés indult meg a beépített bútorok és a házigyári ajtók-ablakok gyártása területén
- ezt tükrözi
- a gyártmányok fejlesztése a nagyüzemi gyártás kivánalmainak megfelelően, méretegységesítése és gépsorokon való megmunkálás alkalmazása,
 - a gyártás szakosítása,
 - a felületkezelés gépesítése és részbeni automatizálása (összes gépesítési arány 68—70 százalék),
 - jelentős mértékben korszerűsítették a parketta gyártást és az árnyékoló berendezéseket a kemizálás eredményeinek felhasználásával.

A 15 éves fejlődésünknek voltak árnyoldalai is. Ilyen volt:

- a fűrészipari rekonstrukciók későbbi időre való ütemezése,
- gyártmányfejlesztés, gyártásszervezés, valamint a minőségi termelés nem érte el a kívánt színvonalat,
- a fafeldolgozó ipari beruházások befejezésének elhúzódása,
- a gépek karbantartása és a szerszámtechnika elmaradt a gépesítés növekedése mellett.

Iparágunk nagyarányú felfejlődésében jelentős szerepet játszott a FATE társadalmi úton nyújtott sokoldalú segítsége is. A teljesség igénye nélkül ennek a segítségnek főbb jellemzői a következők voltak:

a) A Műszaki Tudományos Bizottság keretén belül működő albizottságok (szárítási, gépesítési és automatizálási, szerszámfejlesztési, felületkezelési és ragasztási albizottságok) által készített javaslatok és ankétok. Ezeknek az ankétoknak anyaga döntő többségben megjelent a Faiparban és így biztosították a széles körű megismerésüket.

Ugyancsak a teljesség igénye nélkül egynéhány ankét-témát sorolok fel az elmúlt 15 éves időszakból.

- a faipari gépfejlesztési tervek,
- a faanyagtakarékoság,
- a sorozatnagyság és automatizálás kérdései,
- a bútortermékek minősége,
- a bútoringyártás export helyzete és növelésének problémái,
- műszaki fejlesztés a faiparban,
- az anyag- és energiatakarékosság lehetőségei a fafeldolgozó iparban.

A végzett faipari mérnökök elhelyezkedésével megerősödtek a vidéki csoportjaink is. Több színvonalas ankéton vitatták meg az iparágat érintő műszaki kérdéseket. Csak a legutóbbi évek ankétjai közül említek meg néhányat szintén a teljesség igénye nélkül:

- a szombathelyi forgácslap,
- a soproni anyagmozgatási ankétot,

— az ország jelentősebb megyei területi műszaki napokat, a szegedi, győri, szolnoki egyetemi napokat.

Szakembereink műszaki szemléletének szélesítésére számos bel- és külföldi tanulmányutat szerveztünk, amely 15 év alatt több ezer faipari szakembernek nyújtott lehetőséget műszaki és gyártástechnológiai ismeretek szerzésére.

Jó munkát végzett az Oktatási Bizottságunk, amely mind a három szinten (mérnök, üzemmérnök, szakmunkás) sok új javaslattal fordult az illetékes intézményekhez az oktatás hatékonnyabbá tétele céljából.

Kimagaslóan értékes munkát végzett az Erdészeti és Faipari Egyetem faipari üzemmérnöki szakának megszervezésében, tantervének kialakítása területén.

Számos ankét foglalkozott az oktatási kérdésekkel, ezek közül csak utalok, mint legjelentősebbekre, a budapesti és soproni oktatási kérdésekkel foglalkozó ankétokra. Külön kell méltatnom a „Faipar” c. folyóiratunkban megjelent tudományos cikkek, információk jelentőségét, mint például a hazai fafajok és faipari gépek c. sorozatot.

A faipar kutatói bázisának kiszélesedésével a faipari szakemberek strukturális változásával várható a műszaki-tudományos jellegű publikációs cikkek növekedése is.

Érzésünk szerint a jelenlegi cikk-ellátottság is komoly reményeket nyújt arra, hogy több műszaki és tudományos jellegű publikáció jelenjen meg, ami további segítséget jelent a faipar minden szakembere részére.

Egyesületünk a faipar műszaki szakemberei részére egyben vitafórum is volt, híven követve az MTESZ határozatát, hogy „az egyesületi élet minden fórumán biztosítani kell a tárgyilagos elemzések lehetőségét, a szabad vitaszellemet”.

Ez a FATE-ban, mint összetartó, integráló erőként is hatott. A közös feladatok megtárgyalása során több MTESZ egyesülettel rendeztünk ankétokat. Jó kapcsolatot alakítottunk ki az Országos Erdészeti Egyesülettel, közös ankétokon vitattuk meg az iparágak között felmerült kooperációs problémákat. Az Erdészeti és Fafeldolgozó Vállalatok létrejöttével felmerültek tagsági problémák is, hogy egy vállalat dolgozóinál nem helyesebb-e közös MTESZ egyesület kialakítása.

A jövő egyesületi élet szempontjából ezt a témát is érintenünk kell. Megítélésünk szerint jelenleg ez a kérdés nem időszerű, de közös problémáink miatt feltétlenül szükségesnek tartjuk jó kapcsolataink továbbfejlesztését és együttműködésünket a fagazdaság területén.

Egy időszak lezárása magával hozza azt, hogy néhány szám tükrében is megvizsgáljuk a fejlődés arányait. Legyen szabad ezt az alábbi számokkal érzékeltetnem:

A FATE taglétszáma

1950. évben	2000 fő
1975. évben	3212 fő

A létszám növekedés 160⁰/₀-os, ebből vidéki tagság részaránya közel kétharmad.

Az egyes ágazatok termelésének növekedése az 1950. évi szinthez viszonyítva a bútoriparnál huszonöt-szörös, az épületasztalosiparnál nyolc és félszeres.

Az elsődleges faipar fejlődését legjobban a fűrészáru termelésben érzékelhetjük, hiszen számos új ágazatnak (farost-, faforgácslapipar) 1950. évben még nem volt viszonyítási alapja. A fejlődést itt a fenyőfűrészáru 400⁰/₀-os, lombos fűrészáru termelés 300⁰/₀-os emelkedése jelentette.

Ez a dinamikus, gyors fejlődés azt mutatja, hogy iparágunk teljesítette az elvárt népgazdasági feladatokat és egyesületünk tevékenységével jelentősen segítette mind műszaki, mind oktatási, sőt utóbbi időben közzgazdasági téren is a fafeldolgozó ipart.

A 2000. év időhorizontja kötelez arra, hogy jövő feladatainkkal is számot vessünk. Az MSZMP XI. kongresszusának programnyilatkozata szerint a fejlett szocialista társadalom építése és műszaki-gazdasági bázisának megteremtése a főfeladatunk.

A program az ipar részére legfőbb műszaki feladatként a gazdaságos gyártmányszerkezet kialakítását, a termelési folyamatok és az anyagmozgatás gépesítését, az automatizálást, a kemizálást és a számítástechnika alkalmazását jelölje meg. Meggyorsul a tudományos-technikai forradalom hazai kibontakozása, a kutatási eredmények gyakorlati alkalmazása és elterjesztése. A nehéz és az egészségre ártalmas munkák gépesítésével kell megjavítani a dolgozók élet- és munkakörülményeit.

Ezen állami feladatokból önként következnek a fafeldolgozó ipar és a FATE jövőbeni feladatai is. Ha iparáganként nézzük a fenti feladatok differenciálását, akkor

- alapanyaggyártó iparágunk fő feladata az ipari faanyag hasznosításának problémái, amelynek középpontjában az akác, nyár, cser fafajta ipari hasznosítása áll,
- egyes fafajok nemesítésére irányuló eljárások kidolgozása,
- meg kell javítani a termelés minőségi összetételét és csökkenteni a termékegységre eső alap-, segéd-, üzemanyag és energiafelhasználást,
- a fűrész- és lemezipar rekonstrukciója, szárítási program végrehajtásával,
- hazai alapanyagból készült faházak, illetve ezekből készült új szerkezeti elemek bevezetése,
- a bútorgyárak kooperációban való csereszabatos alkatrészekkel való ellátása.

A bútoripar fő feladatai:

- lakásépítési programmal összefüggésben a fogyasztók igényeinek megfelelő termék-szerkezet kialakítása,
- a gyártmány konstrukciók felülvizsgálatával biztosítani kell a funkcionális és anyagtakarékossági követelményeket,

- a technológiai folyamatok további gépesítése és automatizálása, különös tekintettel a kis- és középüzemekre,
- új gazdaságos gyártmánycsaládok bevezetése, ezzel kapcsolatban műanyagok fokozottabb alkalmazása,
- a két fázisos gyártási mód, illetve szerelő gyáregységek kialakítása,
- a bútortipari szolgáltatások színvonalának növelése.

Az épületasztalosipar feladatai:

- az épületasztalosipari termékek alkatrészgyártási rendszerének komplex kidolgozása,
- hazai lombos fafajok alkalmazása ajtó-ablakgyártásban,
- fa, műanyag, alumínium ablak szerelvények továbbfejlesztése,
- esztétikai és funkcionális, illetve az épületfizikai követelmények maximális kielégítése,
- intézkedéseket kell tenni a készletek csökkentésére, a faanyagvédelem fokozására, a megmunkálási veszteségek csökkentésére.

Minden iparágra vonatkozóan fokozni kell a gépkarbantartási követelményeket, a szerszámtechnikát, mert a kívánt technikai szinttől való általános elmaradásunk ezen a téren a legnagyobb.

Az 1975. évig a gyors technikai szintfelfutás legnagyobb részét minden ágazatban külföldi (import) gépekkel történt. Ezekkel a gépekkel együtt érkeztek a szerszámok is. Az intenzív kihasználás következtében a gépek pontossága a nem kielégítő gépkarbantartás következtében romlani fog, a szerszámok elhasználódnak. Pontos gép és jó szerszám nélkül nincs minőségi termék.

Meg kell szerveznünk a tőkés gépek alkatrész és szerszám ellátását belföldi forrásokból. Ennek az útját esetleg belföldi kooperációval kell biztosítani. Szorgalmaznunk kell a hasznosítható hulladékanyagok további felhasználását.

Ezeket a feladatokat csak minél több jó képzettségű mérnökkel és szakmunkással lehet teljesíteni. A követelmények egy részét — a mérnökképzési feladatot — az Erdészeti és Faipari Egyetem kell teljesítse. A közelmúltban lezajlott programvita eredményeképpen, amelyben a FATE megbízottjai is részt vettek, azt mutatják, hogy az elkövetkező 5 éves ciklusra ez megfelelő lesz, de a fenti feladatokkal kapcsolatban fokozni kell a számítógépes eljárások oktatását, a mérnöktovábbképző tanfolyamokat és be kell indítani a szakmérnök-képzést. Ennek a fel-

adatnak az Egyetem úgy tud eleget tenni, ha szélesíti a kutatási területét, összefogva a FAKI és más tudományos intézetekkel, hogy a tudományos-technikai forradalom eredményeit fokozott mértékben adja át az iparnak.

A Faipari Tudományos Egyesület főfeladata változatlanul az iparágak faipari szakemberei integrált egységének megőrzése, a szakmai javaslatok, a fontosabb műszaki és kooperációs kérdések anketon való megvitatása, a kutatási eredmények gyakorlatba való átültetése és azok közzlése a „Faipar” c. folyóirat útján, az oktatási folyamatának segítése és támogatása reformjavaslataival, továbbá fiatal kádereink segítése és a vezetésbe való bevonása.

Az oktatás területén iparági és vállalati feladat kell legyen a magas színvonalú szakmunkás képzés. A jelenlegi műszaki szint növelésének elengedhetetlen feltétele a jól képzett, technikát elsajátító szakmunkás gárda. A FATE Oktatási Bizottságára hárul az egész faiparra vonatkozóan az irányelvek és javaslatok kidolgozása.

Számadást végeztünk hazánk felszabadulásának 30 éves évfordulóján és az MSZMP XI. Kongresszusának irányelvei mellett számbavettük a jövőbeni feladatainkat. A számadás azt mutatta, hogy nehéz körülmények között, de teljesítettük a reánk bízott feladatokat. A jövő feladatainknál már szélesebb körben még jobban kell támaszkodnunk a fiatal műszaki szakemberekre és bízzuk meg őket a nagy egyesületi feladatok megoldásával is.

Az a generáció, amelyik a szocialista felfedező ipart kialakította és felfejlesztette, a FATE-t megalapította, mind 50—60 éven túl van. Sokan eltávoztak közülünk, sokan visszavonultak már az aktív szolgálatból. Az Elnökség nevében tisztelettel hajtjuk meg előttük az elismerés zászlóját. Szakmai szeretetüknek, alkotó munkájuknak, szocialista magatartásuknak jelentős érdeme van a faipar fejlődésében, legyenek példaképei a fiatal műszaki értelmiségnek.

Az V. ötéves terv időszakában szorosabban össze kell kovácsolódnia a nagyüzemi faipart kialakító idősebb nemzedéknek a fiatal műszakiakkal és ezzel az összefogással megvalósítani a reánk váró állami és társadalmi feladatokat.

Nekünk kell megmutatni azt az utat, amelyet végigjártunk, amelyen ezeket az eredményeket elértük.

Hazánk 30 éves felszabadulásának ünnepi pillanatában e feladatok teljesítésére hívja Önöket, az egész faipari társadalmat a Faipari Tudományos Egyesület.

Felhívás

a Faipari Tudományos Egyesület Országos Elnökségének felhívása
az Egyesület választott szerveihez és tagságához

Hazánk felszabadulásának 30. évfordulóját ünnepeljük. Ebből az alkalomból áttekintettük a Faipari Tudományos Egyesületben végzett munkánk eredményeit, hiányosságait, és vázoljuk az elkövetkező jövő legfontosabb feladatait is.

Összegezve a megtett utat megállapíthatjuk, hogy az egyesületbe tömörült műszaki-gazdasági szakemberek az elmúlt időszakban sokoldalú eredményes társadalmi munkát végeztek, s ezzel jelentős mértékben hozzájárultak a párt és a kormány által megszabott műszaki-fejlesztési-gazdasági feladatok végrehajtásához.

Napjainkban ülésezik a Magyar Szocialista Munkáspárt XI. Kongresszusa. Az előzetesen közzétett dokumentumok, de különösen a párt programnyilatkozata arra kötelez bennünket, hogy mi is felvázoljuk a társadalmi egyesület jövőbeni tevékenységének körét és célkitűzéseit, és kérjük, valamint mozgósítsuk a tagságot a magyar fafeldolgozóipar előtt álló műszaki-gazdasági feladatok megoldásában való tevékenyebb részvételre, a termelés műszaki színvonalának gyorsabb ütemű emelésére, a tudomány alkotóbb művelésére, az oktatás és társadalmi munka hatékonyabb szervezésére és végrehajtására.

Országos Elnökségünk a következő fontosabb célkitűzések megvalósításának társadalmi tevékenységen keresztül történő elősegítésére kéri az egyesület központi bizottságait, szakosztályait, vidéki és üzemi csoportjait, valamint az egyesület valamennyi tagját.

1. A Magyar Szocialista Munkáspárt programnyilatkozata a következő 15—20 évben azt a feladatot jelölte meg, hogy fejlett szocialista társadalmat teremtsünk hazánkban. A Faipari Tudományos Egyesület alapvető célkitűzése volt és marad, hogy társadalmi tevékenységünk minden területén segítsük és hozzájáruljunk a szocializmus építéséhez, hogy minél rövidebb legyen az időtartam a fejlett szocialista társadalom megvalósításához és közelebb jussunk a kommunizmushoz. Ennek eléréséhez tovább javítjuk tevékenységünk szervezettségét, hatékonyságát.

2. A szocialista építő munka előrehaladásával a fafeldolgozó iparban is egyre nagyobb jelentőségű lesz a tudományos-technikai forradalom vívmányainak a termelésben történő alkalmazása. Ezért fontos célkitűzésnek kell tekinteni a kutató-műszaki-fejlesztő munka színvonalának, hatékonyságának további növelését, melyhez egyesületünk tagsága nemcsak hivatali tevékenységén, hanem társadalmi úton is segítséget nyújt. Különösen a kutatási célkitűzések és a már elért eredmények társadalmi bírálata, a műszaki-fejlesztési irányvonal meghatározásá-

ban való tevékeny részvétel, a termelő tevékenység végrehajtásában és a kutatási eredmények alkalmazásának elősegítésére kell a tevékenységünket koncentrálni.

3. A fafeldolgozóipari szakágazatok termelése továbbra is gyors ütemben növekszik és mintegy 8—10 évenként megkétszereződik. Az egyes szakágazatok termelő tevékenységének növeléséhez a műszaki-anyagi bázis megteremtésében való fokozottabb elvi-gyakorlati részvételünk elősegítheti a berendezések hatékonyabb kihasználását, a termelés végrehajtás gazdaságosságának növelését, a munka termelékenységének növekedését.

4. A faanyaggal való takarékoság fokozottabban előtérbe kerül mind szervezeti, mind gyakorlati tevékenységünk vonalán. A rendelkezésre álló eszközökkel támogatni kell az alapvető nyersanyagunknak — a fának — komplex kihasználására irányuló törekvéseket, elsősorban a szervezett faanyagtakarékoságon, az eddigi ipari termelési célokra nem használt faanyagok fokozottabb bevonásán, a szakágazatok kooperációs kapcsolatán a kihasználási százalékok és a minőségi termelés javításán keresztül.

5. A fafeldolgozóipar fejlesztésének alapvető irányzata a már megkezdett rekonstrukciók továbbfolytatása, végrehajtása és befejezése lesz. A tervezéstől a termelés megindításáig tevékeny részt kell vállalni a fafeldolgozóipari szakágazatok üzemei jövőbeni rekonstrukciós programjának megvalósításában. Különösen a fejlesztési célok kitűzésénél az alkalmazni kívánt technika és technológia kiválasztásánál, a beruházások megalapozásánál és kivitelezésénél indokolt a társadalmi észrevételezés és a konstruktív javaslatok ismertetése, melyre elsősorban üzemi csoportjainkat mozgósítjuk.

6. A gyártmányfejlesztés ütemét valamennyi szakágazatban a jelenleginél nagyobb mértékben kell előirányozni. A gyártmányfejlesztés a termékstruktúra változásának olyan irányú befolyásolását kell elősegíteni, hogy az mindinkább megfeleljen a továbbfeldolgozó és a fogyasztói igényeknek, és egyidejűleg elősegítse az üzemekben a gazdaságos termelés szervezés megvalósítását.

7. Fontos feladat lesz a termelési folyamatok automatizálása és mechanizálása, kemizálása és a számító technika elterjesztése. Ehhez típusmegoldásokkal újabb módszerekkel és irányelvek kialakításával járulhatunk társadalmi úton a leghatékonyabban hozzá.

8. A műszaki-gazdasági követelmények növekedése szükségessé teszi az oktatási tevékenységünk állandó korszerűsítését. Ennek elősegítésére tevékeny részt kell vállalni a felhalmozott ismeretek átadására a szakmunkástól a

mérnök képzésig bezárólag. Egyesületünk tag-sága az ehhez szükséges metodikák, ismeretek, tankönyvek és jegyzetek megírásán tudományos folyóiratunk, a FAIPAR színvonalának további növelésén keresztül adhat hathatós segítséget.

9. A tudomány-technika-szervezés fejlesztésében a tervszerű arányos fejlődés törvényszerűségét és a rendszerszemléletet tudatosabban kell alkalmazni. Ezért a szakágazati fejlesztési feladatok maradéktalan végrehajtásának társadalmi úton való segítsége érdekében erősíteni kell a fafeldolgozóipar egységes rendszerként való szemléletének az uralkodóvá válását, mely a fafeldolgozóipart nem felügyeleti szervhez való tartozás rendszerében vizsgálja, hanem alapelve, hogy a problémákat a kölcsönös összefüggések a fafeldolgozás megszakíthatatlan folyamatának egységes láncolati szemszögéből elemzi. Bár egyesületünk a problémákat mindig komplexen szemlélte, a továbbiakban mégis a fokozottabb ilyen irányú tevékenységre kell a figyelmet fordítani, és erőinket összpontosítani.

10. Meg kell teremteni az elmélet és a gyakorlat szorosabb egységét. A társadalmi munka jövőbeni alapja, hogy a megismerő tevékenység és a cselekvés szoros, szinte elválaszthatatlan kapcsolatba kerüljön egymással. Így feltételezzük ha termelő tevékenységünk, a fejlesztési célkitűzéseink végrehajtásánál a tudomá-

nyosan is megalapozott ismereteink bővülnek, így ezen keresztül a gyakorlati tevékenység már magasabb színvonalon kerül végrehajtásra.

Alapvető célunk ez, vagyis a tevékenységünk minden vonalon hatékonyabbá tétele. Így az ismeretek terjesztését az információk kiszélesítését a módszerek és ajánlások kidolgozását ma szükségszerűen és alapjaiban társadalmi munkának tekintjük. Csak az ilyen ajánlások, illetve állásfoglalások teszik lehetővé a társadalmi munka eredményeinek ipari gyakorlatban történő realizálását, és munkánk fokozottabb erkölcsi elismerését.

A fafeldolgozóipar további fejlesztéséért végzendő társadalmi munkánk része annak a nagy munkának, amelyet hazánk dolgozói a fejlett szocialista társadalom építése érdekében végeznek.

Az Országos Elnökség ezért felhívja a Faipari Tudományos Egyesület választott szerveit és tagságát, hogy jövőbeni tevékenységével, a kollektív munka erősítésével és színvonalának növelésével segítse és támogassa a párt és kormány által kitűzött magasztos célok maradéktalan végrehajtását.

Budapest, 1975. március 19.

FAIPARI TUDOMÁNYOS EGYESÜLET
ORSZÁGOS ELNÖKSÉGE

Kitüntetések

Folyó év március 19-én, „Hazánk felszabadulásának 30. évfordulója” alkal-
mából Ünnepi Országos Elnökségi ülés keretében az alábbi FATE aktívák
részesültek kitüntetésben.

FAIPAR KIVÁLÓ DOLGOZÓJA

Erdélyi György elvtárs, a Fűrész- és Lemezipari
Szakosztály titkára, a Faipari Kutató Intézet
tudományos főmunkatársa.

A kitüntetést *Róka Pál*, a FATE elnöke adta át.

A KÖNNYŰIPAR KIVÁLÓ DOLGOZÓJA

Juhász László, a Csongrád megyei FATE titkára,
a Tisza Bútoripari Vállalat igazgatója,

dr. Laskay Lajos, a Műszaki Tudományos Bi-
zottság, a Bútoripari szakosztály tagja, az Or-
szágos Tervhivatal dolgozója,

Lesti Sándor, a Bútoripari szakosztály vezető-
ségi tagja, a Bútoripari Tervező Iroda dolgozója.

A kitüntetések *Dobrotka László*, Könnyűipari
miniszterhelyettes adta át.

AZ ÉPÍTŐIPAR KIVÁLÓ DOLGOZÓJA

Albert János, az Épületasztalosipari szakosztály
titkára, az ÉPFA osztályvezetője,

Lukács István, az Épületasztalosipari szakosztály
elnöke, a Redőnygyár főmérnöke,

Pajor Ferenc, a bajai Épületasztalosipari Vállal-
lat főmérnöke, a bajai FATE csoport aktív tagja.

A kitüntetések *Kettler Pál*, az ÉPFA vezér-
igazgatója adta át.

A SZÖVETKEZETI IPAR KIVÁLÓ DOLGOZÓJA

Csizmadia Gabriella, a Soproni Bútoripari Szö-
vetkezet dolgozója, a soproni csoport aktív tagja,

Laposa József, a FATE Fűrészlemezipari szak-
osztály aktív tagja, a Kádár ISZ elnöke.

A kitüntetések az OKISZ részéről *dr. Kelen-
hegyi Emil* elnökhelyettes adta át.

Az akácfatömeg optimális használata

Strobl Kálmán

Az elsődleges fafeldolgozóipar perspektivikus feladatai:

- a rendelkezésre álló hazai fanyersanyag optimális ipari feldolgozása,
- az export-import mérlegünk passzívájának minimumra csökkentése azáltal, hogy műszakilag megalapozott fenyőhelyettesítést tudjunk elérni, illetve a lehető legnagyobb volumenű termékkel jelenhessünk meg a nemzetközi piacon.

Ismeretes, hogy hazánk erdőállománya fajajösszetételénél fogva nem alkalmas arra, hogy fenyőfűrészáru szükségletünket fedezze. Ugyanez a helyzet a bükkfűrészáru szükségletünket illetően is. Ugyanakkor iparilag jól feldolgozható, kiváló műszaki paraméterekkel rendelkező fafajainkat be kell mutatnunk, meg kell ismertetnünk a feldolgozókkal, mert különben a hazai erdőgazdaságaink

a kitermelt fatömeg hasznosításáról gondoskodni nem tudnak.

Ilyen nagy volumenben kitermelésre kerülő fatömegünk az akác.

1980-ban a kitermelésre kerülő bruttó fatömeg 1 369 000 m³, 1985-ben ez a mennyiség már 1 443 000 m³-re emelkedik.

Ezzel az akác fatömeggel kapcsolatban még a szakemberek véleménye is megoszlik. Egyesek úgy vélik, hogy méreténél (átmérőjétől) fogva hagyományos ipari feldolgozásra alig alkalmas.

Ezzel a problémával kapcsolatban az Erdészeti Tudományos Intézet mélyreható számításokat végzett, s az ütemtervek által megadott átlagátmérő ($d_{1,3}$) függvényében meghatározta a kitermelésre kerülő akácfatömeg méretcsoportjait, az optimális erdőgazdasági választékait.

Ezt mutatom be az 1. és 2. táblázaton.

1. táblázat

Fafaj: akác, ezer m³

1985-ben kitermelhető fatömeg várható erdőgazdasági választéka

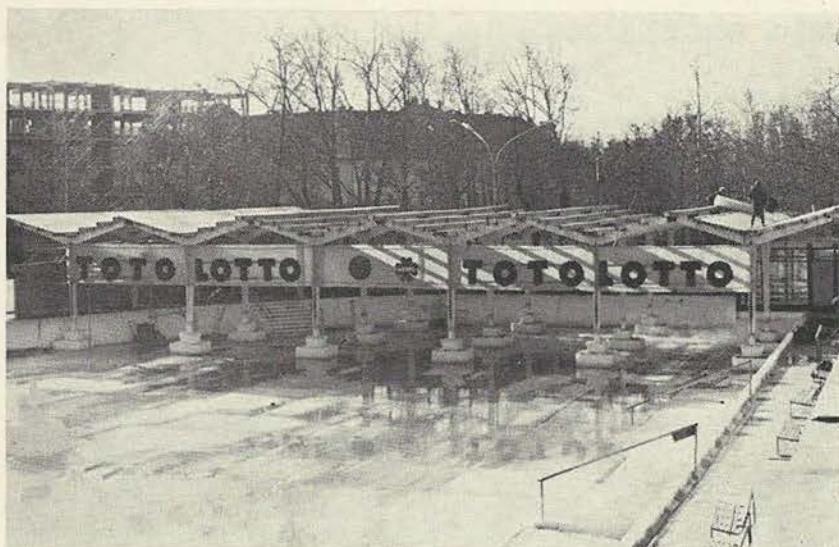
Választék	Összesen 1000 m ³	Ebből vastagság (cm)			
		6—7	18—24	25—34	35
1. IPARIFA	640,0	330,0	240,0	64,0	6,0
ebből:					
— rönk	116,9	—	65,5	47,4	4,0
— feldolgozási fa	189,9	93,1	85,2	9,6	2,0
— bányászati faanyag	106,3	93,1	13,2	—	—
— papírfa	67,8	51,5	16,3	—	—
— rostfa, forgácsfa	36,5	25,7	10,8	—	—
— egyéb iparifa	122,6	66,6	49,0	7,0	—
2. VASTAG TŰZIFA	430,0				
3. VASTAG FA ÖSSZ. (1+2) ..	1070,0				
4. VÉKONY TŰZIFA	160,0				
5. NETTÓ FÖLD FÖLÖTTI (3+4)	1230,0				
6. TERMELÉSI APADÉK	213,0				
7. BRUTTÓ FATÖMEG (5+6)	1443,0				

2. táblázat

Fafaj: akác, %

1985-ben kitermelhető fatömeg várható erdőgazdasági választéka

Választék	Összesen 1000 m ³	Ebből vastagság (cm)			
		6—17	18—24	25—34	35—
Iparifa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ebből:					
— rönk	18,3	—	27,3	74,0	67,0
— feldolgozási fa	29,7	28,2	35,5	15,5	33,0
— bányászati faanyagok	16,6	28,2	5,5	—	—
— papírfa	10,6	15,6	6,8	—	—
— rostfa, forgácsfa	5,7	7,8	4,5	—	—
— egyéb iparifa	19,1	20,2	20,4	11,0	—



Akácfelhasználás Harkány-fürdőben, erősen corroziós

A táblázat tanúsága szerint az ipari fa 18,3% rönk-
átmérő, amiből

56% 18—24 cm \varnothing -jű
40% 25—34 cm \varnothing -jű és
4% 35 cm feletti.

Mennyiségben ezek

65 000 m³-t
47 000 m³-t és
4 000 m³-t reprezentálnak.

A rönktartomány mellett azonban nem hanyagol-
ható el a 312 500 m³ feldolgozási fa, illetve az egyéb
iparifa tartomány sem, annál is inkább, mert ennek
méretmegozzlása:

6—17 cm \varnothing -ig	159 700 m ³
18—24 cm \varnothing -ig	134 200 m ³
25—34 cm \varnothing -ig	16 600 m ³

Látható, hogy ezek az átmérőtartományok már al-
kalmassak arra, hogy az ipari feldolgozásuk műszaki
fejlesztésével behatóan foglalkozzunk, annak kon-
cepcióját kidolgozzuk.

1. Az akác műszaki tulajdonságai és felhasználási lehetőségei

Valamely fafaj ipari hasznosításának lehetőségeit
és módját döntően a faanyag fizikai és mechanikai
tulajdonságai határozzák meg. Az akác műszaki
tulajdonságai röviden az alábbiak szerint jellemez-
hetők.

Fizikai-mechanikai tulajdonságait illetően a na-
gyon kemény középnehézfák közé sorolható. Ki-
emelkedően magas szilárdsági tulajdonságokkal
rendelkezik.

Térfogatsúlya (Q_{15}) 0,75—0,77 kg/dm³.

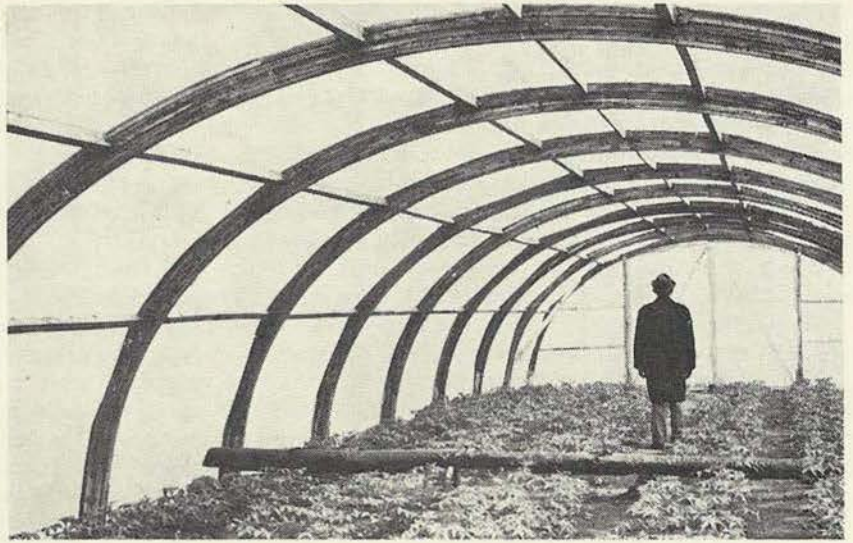
Szakítószilárdsága — $u = 15\%$ esetén — a ros-
tokkal párhuzamosan 1340—1600 kg/cm², a ros-
tokra merőlegesen 40—43 kg/cm². Hajlítószilárd-
sága 130—160 kg/cm².

Keménysege (K_B) a rostokkal párhuzamosan
7,4—8,8 kg/mn², a rostokra merőlegesen 4—4,8
kg/mn². Fája rugalmas, a dinamikus igénybevéte-
lekkel szemben ellenálló. Rugalmassági tényezője
— $u = 15\%$ esetén — 122 000—136 000 kg/mn².

A zsugorodás — dagadás mértékét illetően — kö-



Akácfelhasználás (rövid fűrészárus)
ragasztott szerkezet



Akácfelhasználás kertészeti területen

zel áll a tölgyhöz. Térfogati zsugorodása 10,1—11,4 százalék.

Fájának magas gesztaránya, illetve a gesztese-dés folyamán lerakódó egyéb anyagok — fagumi, csersav, festékek, ásványi sók stb. — hatására rendkívül tartós. Tartósságát fokozza az ún. töltősejtek (thylliszek) kialakulása, valamint gesztjének aránylag magas (5,3%) robinetin és dihydrorobinetin tartalma.

Ez utóbbiak a farontó gombákra nézve taxikus hatásúak. Fáját ugyan több gombafaj (Pluerotus, Pholiota, Polyporus, Phillinus, Auricaliria stb.) megtámadja, de fentiek miatt az ezekkel szemben tanúsított ellenállóképesége nagy.

A faanyag — gömbfa — alaki tulajdonságait nagymértékben befolyásolja; a fajváltozatok — pl. árbcakác — előfordulása, a termőhely és a kezelési mód (sarjerdő, szálerdő).

Hazánkban a jelenlegi összetételben kevésbé kedvező alaki tulajdonságokkal rendelkeznek. A választékösszetételben magas a rövid választékok (2 m alatt) — az úgynevezett fagyártmányfa, kivágás — részaránya.

A fűrészrönknek kb. 50—60%-a 2—2,5 m hosszúságú, s csupán mintegy 15—20%-a éri el, ill. haladja meg a 3 m-t. Vastagsági összetételében 18—27 cm átmérőjű kb. 65—70%-a, s csupán néhány százalékban haladja meg a 30—35 cm-t.

Alkalmazási lehetőségei — hagyományos feldolgozási módok mellett is — széles körűek. Használják a bányászatban (bányafa, bányadorong, bányabélspalló stb.) vezetékoszlopként, vasúti talpfa, szőlőkaró céljaira, cölöpként földmunkáknál és vízépítési célra. De felhasználható parketta, torna- és sporteszköz, valamint a bútorgyártás területén is. Az igényesebb választékok gyártása szempontjából döntő jelentőségű a megfelelő szárító és gőzölőkapacitás biztosítása.

Ipari hasznosításának mértéke nincs arányban kedvező fizikai és mechanikai tulajdonságaival. Felhasználási területének gyakorlati meghatározása során, a hasznosítás műszaki és gazdasági hatásfokának javítása érdekében a faanyag két alapvető tulajdonságát — magas szilárdságát és

rendkívüli tartósságát célszerű figyelembe venni. E két tulajdonsága olyan területeken használható ki, ahol a terméket erős mechanikai igénybevételek érik és — vagy — extrém kitettségi körülmények között kerül felhasználásra.

A Faipari Kutató Intézet mintegy 20 éve foglalkozik az akác hasznosításának műszaki és gazdasági kérdéseivel.

Munkatársaink széles körű laboratóriumi és üzemi vizsgálatokkal igazolták, hogy az akác faanyag hidrotermikus úton — normál nyomású — és 1—4 atmoszféra túlnyomású gőzben végzett kezeléssel nemesíthető. A kezelés során az anyag, egyes esetekben hátrányt jelentő zöldes-sárga színe az aranyárgától a mélybarnáig változtatható. Egyidejűleg a higroszkóposság és az aszás-dagadási tulajdonságok is mérséklődnek, de a hőkezelési paraméterek függvényében a szilárdsági értékek is csökkennek. A részletesen kidolgozott és mindenki számára elérhető üzemi technológia bevezetése elsősorban magas esztétikai igényeket kielégítő asztalos és épületasztalosipari termékek (pl. bútoralkatrészek, padló és falburkolatok) esetében alkalmazható sikeresen.

Kidolgozta Intézetünk az akác mesterséges szárítási technológiáját is. A különböző vastagságú anyagra, különböző kezdő és végnedvességekre meghatározott szárítási menetrendek biztosítják a faanyag kíméletes és pontos szárítását.

Megítélésünk szerint kiemelkedő eredményeket értek el kutatóink az akác építészeti hasznosításának kiszélesítése terén.

E területen lehet legjobban kihasználni az anyag rendkívüli szilárdságát és tartósságát. Nehézséget jelentett azonban, hogy az akác rönkök dimenzionális tulajdonságai miatt a termelhető fűrészáru méretei erősen korlátozottak. A probléma a korszerű műgyantaragasztók felhasználásával oldható meg. Elsősorban a fenol- és rezorcin formaldehid alapú műgyanták segítségével a viszonylag kis-méretű szelvényekből hosszban, szélességben és vastagságban gyakorlatilag tetszőleges méretű — egyenes vagy íves kiképzésű — termékek alakíthatók ki. Így lehetőség van bármilyen méretű és

alakú gerenda, ill. tartószerkezet gyártására. A faanyaggal és a ragasztókkal végzett laboratóriumi kísérleteken túlmenően az Intézet gyakorlati kísérleteket is végzett a szerkezetek alkalmasságának bizonyítására. Egyes építményeinkkel már 5 éves kedvező tapasztalataink vannak, melyek teljes mértékben igazolták a kutatók feltevéseit.

A kutatási eredmények bevezetése folyamatban van. Az üzemi gyártás megkezdődött, s 1975-ben elsősorban a mezőgazdaság területén (azon belül az állattartó épületek esetében) várható előrelépés.

Megemlítem azonban, hogy más területeken is várható a ragasztott akácszerkezetek elterjedése. Egyik meleg vízű fürdőnkben pl. — elsősorban a korróziós problémák elhárítására — 1974-ben cseréltük ki a fedett medence acélszerkezetét rétegelt-ragasztott gerendákra.

2. Az akácból gyártható optimális termékstruktúra

Kiindulva az 1980-ban rendelkezésre álló 70 000 m³ rönk és 148 000 m³ egyéb ipari fából, az optimális termékösszetételt a következők szerint határoztuk meg:

Termék	Felhasznált alapanyag		Anyagnorma	
	rönk	egyéb ipari fa	rönk	egyéb ipari fa
Fűrészárura	15 700	43 100	1527	1721
Gerendára	600	—	1139	—
Talpfára	5 100	—	1701	—
Bányászédeszkára ..	6 500	35 700	1100	1185
Parkettalécra	23 200	55 000	2796	2996
Borosdongára	8 900	1 700	2896	3396
Egyéb fűrészipari termékekre	10 000	12 000	2000	2500

A kihozott termék:

Fűrészáru	35 400 m ³
Gerenda	500 m ³
Talpfára	3 000 m ³
Bányászati anyag	36 000 m ³
Parkettaléc	27 000 m ³
Borosdonga	3 600 m ³
Egyéb	10 000 m ³

Ugyanakkor 1985-ben feldolgozandó akác anyagból gyártható optimális, elsődleges termékstruktúra a következők szerint számszerűsíthető:

Fűrészáru	88 900 m ³
Gerenda	1 500 m ³
Talpfára	4 700 m ³
Bányászati anyag	36 000 m ³
Parkettaléc	16 600 m ³
Borosdonga	3 600 m ³
Egyéb	10 000 m ³

Az akác elsődleges feldolgozásából nyert termékek méretileg s minőségileg megfelelnek ugyan az érvényben levő szabványelőírásainak, azonban méretei sok esetben szokatlanok a tovább feldolgozás számára. Ezért az elsődleges feldolgozó ipari gyakorlat akkor jár el helyesen, ha a termékek ké-

szültségi fokát a lehetőségekhez képest a maximumra fokozza szem előtt tartva azt, hogy a gyártás tömegszerűségét a gazdaságos termelés érdekében mindenkor biztosítani kell.

A termelés készültségi fokának emelésére a legjobb mód a továbbfeldolgozó ipari ágazatok részére végzendő alkatrészgyártás főleg akkor, ha az egyes termelő szervezetek a gyártást szakosítani tudják.

Az alkatrészgyártás előnye elsősorban abban jelentkezik, hogy a fűrészáru termelése során viszonylag kis többlet ráfordítás mellett tudja az alkatrészt legyártani, amely többletráfordítás lényegesen kevesebb, mint a feldolgozóipar ráfordítása ugyanazon végtermék, alkatrész, ill. félkésztermék mellett, tehát a fűrészipar úgy tud többletnyereségre szert tenni, hogy eközben a többletráfordításai nem növekednek meg arányosan.

Az alkatrészgyártás megvalósítása népgazdasági szinten is gazdaságos, mert a fűrészipari vállalatok a visszamaradó eselékből olyan egyéb termékeket termelhetnek (hagyományos parkettaléc, mozaik-parketta, láda stb.), melyek egyébként is tevékenységi körét képezik és szabási eselék hiányában ezen termékeket zömében fűrészáruból termelnék.

Tekintettel arra, hogy az akác olyan műszaki paraméterekkel rendelkezik (a zsugorodási tényezője a legalacsonyabb, szilárdsági értékei nagyon magasak, gomba s rovarálló stb.) nagyon alkalmas arra, hogy a termékek készültségi fokának emelésére s a tömegszerű gyártás bevezetésére szakosított kooperációt valósítson meg a továbbfeldolgozó iparágazatokkal.

Mielőtt erre a problémára konkrét lehetőségek vonatkozásában bővebben térnék vissza. Engedjék meg, hogy a fűrészipari rekonstrukció koncepciók tervében, valamint a perspektivikusan kitermelésre kerülő hazai fanyersanyag optimális feldolgozása címet viselő eddigi kutatásainkat szintetizáló tanulmányainkban a továbbfeldolgozás mértékét a következőkben határoztuk meg.

1980-ban

Tovább feldolgozásra előirányzott elsődleges termékek:

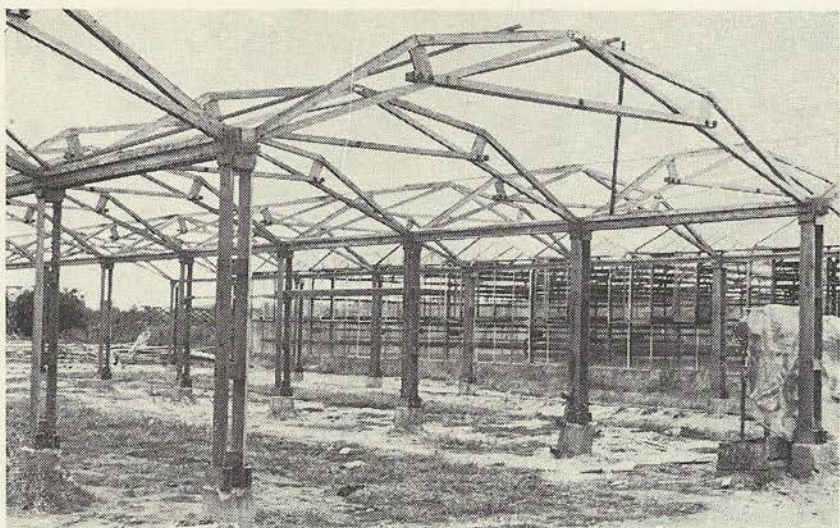
Akác fűrészáru	15 600 m ³
Parkettaléc	12 000 m ³
Borosdonga	3 600 m ³

A gyártandó másodlagos termékek:

Bútoralkatrész	5 000 m ³
	anyagnorma 2 m ³ /m ³
Tartószerkezet	3 000 m ³
	anyagnorma 2 m ³ /m ³
Boroshordó	100 000 hl
	anyagnorma 0,0356 m ³ /hl
Normál parketta	245 000 n ²
	anyagnorma 0,0286 m ³ /n ²
Panelparketta koptató	480 000 n ²
	anyagnorma 0,0104 m ³ /n ²

1985-ben

Akác fűrészáru	78 000 m ³
Parkettaléc	12 000 m ³
Borosdonga	3 600 m ³



Akácfelhasználás ragasztott szerk.
hajtató háznál

A gyártandó másodlagos termékek:

Bútoralkatrész	34 000 m ³
Tartószerkezet	5 000 m ³
Boroshordó	100 000 hl
Normál parketta	245 000 n ²
Panel parketta koptató	480 000 n ²

A számok világosan mutatják azt az utat, melyet az akác faanyag ipari feldolgozásánál — mind mennyiségben, — mind a továbbfeldolgozás mértékében kívánunk megtenni.

Ezek után ismertetni kívánok egynéhány szakosított technológiát az akácanyag hatékony ipari hasznosítása területén, amit a Faipari Kutató Intézetben dolgoztunk ki.

1. Elsődleges termékek

A fűrészelt gerenda termelése igen gazdaságos. Értékesítési lehetősége távlatokban is biztosított. Sajnos, a termelési lehetőség elég korlátozott és főleg csak a rövidebb méretekre szorítkozhat. Termelése — az import fenyő megtakarítás miatt — népgazdasági érdek.

A borosdonga termelése szintén igen gazdaságos. Felhasználását azonban korlátozza, hogy belőle főleg csak szállító-hordó készíthető, s ebből az igény csökken. Évi 200 m³ értékesítése azonban várható. Ellenkező esetben ebből a mennyiségből is az egyre növekvő bútoralkatrész-igényt célszerű kielégíteni.

A talpfa értékesítés lehetősége szintén biztosított, sajnos termelését főleg a rendelkezésre álló gömbfa mérete korlátozza.

Jelentős mennyiségű palettadeszka termelhető, mert ehhez — viszonylag — gyenge minőségű, rövid alapanyag szükséges, az iránta jelentkező igény tartós, s termelése gazdaságos.

A fűrészáru termelése — közvetlenül — nem gazdaságos. Ha az üzem adottsága lehetővé teszi ennek késztermékké való feldolgozását — főleg kész bútoralkatrésszé —, ami olyan nyereséget biztosít, mely a fűrészáru termelés vesztésének

fedezése után is még mindig a maximális nyereséget biztosítja. A parkettaléc termelése gazdaságos. Ezért, valamint a jelentős mennyiségű szabási eselék miatt, e termékből már nagyobb részarány gyártása javasolható, annál is inkább, mert az iránta jelentkező kereslet tartós.

2. Másodlagos termékek

Az elsődleges fűrészipari termékek készütségi fokának emelése.

- Biztosítja az alapanyag jobb kihasználását.
- Csökkenti a szállítási költséget (csak a készterméket kell szállítani és kisebb a nedvességtartalma is).
- Folyamatosabbá teszi a termelést (az üzemek kooperálnak, s így munkaerő is átcsoportosítható).

Az ismertett szempontok közvetlenül csökkentik az önköltséget. Ezen kívül, közvetett nyereségnövelő tényező:

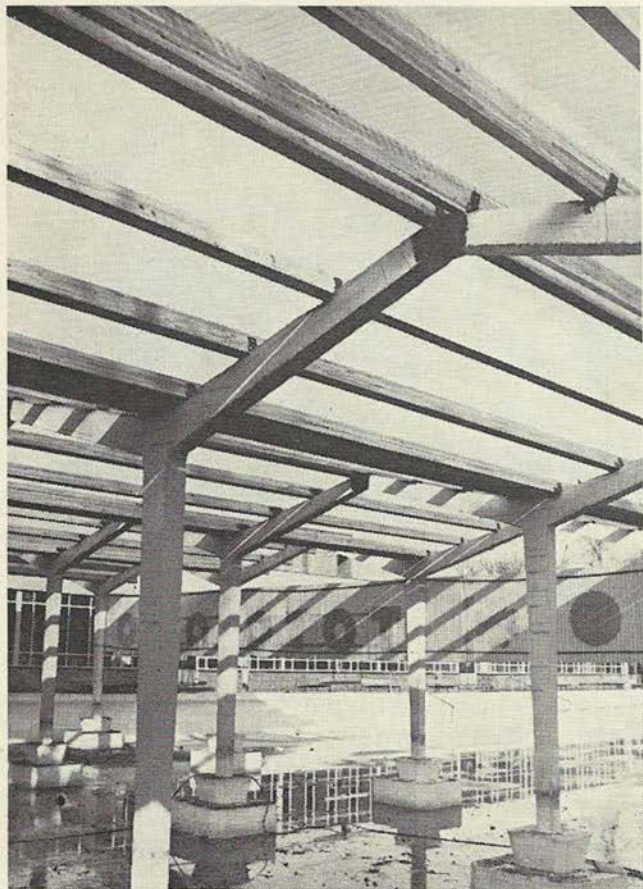
- a nagyobb árbevétel nagyobb nyereséget involvál (az árnál általában az önköltség százalékában veszik figyelembe a nyereséget),
- a kisebb állóeszköz vonzalmi is kisebbek (a felhasználók eszközértékei általában magasabbak, így pl. az eszközlektetés, amortizáció, TMK stb. is lényegesen magasabb).

A fogyasztói igények állandó változása, esetleges helyi speciális igények esetenkénti felmerülése következtében, a távlati termelési prognózisok kialakítása nem terjedhet ki a termelési volumen egészére. Ezen okok következtében az általunk javasolható termelési koncepció is csak az elsődleges fa alapanyag mintegy kétharmadára tér ki, a maradék 1/3 alapanyag feldolgozását konkrét megrendelések alapján javasoljuk felhasználni.

A továbbfeldolgozás útján nyerhető a piaci igényeket kielégítő cikkek:

a) Falburkolat

A falburkolathoz akác fűrészáruból II. osztályút 100 m³-t, III. osztályút 100 m³-t alapul véve, az átlagár 1515 Ft/m³. Ezen kívül kell még 40 m³ II.



Akácfelhasználás Harkány-fürdői rész

osztályú tölgyfűrészáru és 40 m^3 II. osztályú kőris fűrészáru is. Így az átlagár 1878 Ft/m^3 , 1 m^3 -ból 20 n^2 lesz. Az árbevétel tájékoztató jellegű. A FAÉRT azt a tájékoztatást adta, hogy viszonylag olcsó — $200\text{--}2500 \text{ Ft/n}^2$ — áru falburkolatból jelentős mennyiséget tudna átvenni.

b) Bútoralkatrészek

Az akác fűrészáruból bútoralkatrészek gyártására már számtalan példa van iparunkban. Ennek gaz-

daságossága kétségen kívüli, azonban a hatékony gyártáshoz nagyon szoros kooperáció szükséges a felhasználóval.

A sok példa közül ki kell emelnünk a Nagykovácsi Állami Erdő és Fafeldolgozó Gazdaság és a BUBIV ilyen irányú eredményes kooperációját.

Ebben a fejezetben szeretnénk javaslatot tenni az akác fűrészáru továbbfelhasználásával kapcsolatosan egy olyan termékre — nevezetesen a növényház vázszerkezetek gyártására —, melynek gyártási technológiáját a FAKI dolgozta ki. E termék előállítására, az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság megbízása alapján, több együttműködő szervvel karöltve, a FAKI végzett kísérleteket, és eredményét összefoglalta. Megállapítottuk, hogy az akác faanyagot mind szívóssága, keménysége, szilárdsága és tartóssága, mind természetes korrózióállósága alkalmassá teszi növényházak vázszerkezetének kialakítására, és ilyen irányú felhasználására. A szerkezetek kialakításánál messze mentőig figyelembe vettük a gazdaságos, egyszerű gyártás lehetőségét és a rendelkezésre álló rövid anyagok felhasználhatóságát. Javasoljuk, hogy az egyes Fagazdaságok az érdekelt felekkel és a felhasználókkal folytatott konzultációk útján végezzen felmérést az irányban, hogy várhatólag milyen kereslet mutatkozna e termék iránt.

A járódészka iránt a kereslet jelentős, azonban az akác alapanyag jelenleg nincs szabványosítva. Ennek szabványosítása 1980-ig várható. Feltehető azonban, hogy az állami építőiparon kívül — tanácsai, szövetkezeti stb. — vállalatok addig is felhasználják.

Úgy gondolom, sikerült teljes keresztmetszetében bemutatni az ipari feldolgozásra alkalmas, rendelkezésre álló akácfa tömeg műszaki tulajdonságait

— az erdőgazdasági választék összetételek
 — abból termelhető elsődleges faipari termékekkel
 s e termékek továbbfeldolgozásának módját, illetve azokat az új termékeket, melyek főleg a fenyőfűrészáru helyettesítését vannak hivatva szolgálni.

Az 1975 márciusi számunkban arról értesítettük olvasóinkat, hogy a „Gépismertetés” c. mellékletünket a jövőben kéthavonként közöljük.

Technikai okokból a „Gépismertetés c. mellékletünket a továbbiakban is változatlanul, havonta adjuk közre.

A FAIPARI HULLADÉK MINT ENERGIAHORDOZÓ

Sorozatunk igen érdekes tájékoztató cikkel bővül, amely a szocialista országok fahulladék hasznosítási helyzetét vázolja fel. A rendszerezett, kellő alaposággal publikált adatokból és arányokból az látható, hogy a három tárgyalt szocialista ország, az NDK, az LNK és a CSSZK a hulladék hasznosítás keretein belül a sajátosságoktól, a korábbi fejlesztési irányoktól és az általános ipari fejlettségtől függően változó arányban alkalmaz módszereket a faipari hulladékok hasznosítására, illetve ezek energiahordozóként történő felhasználására.

Áttekintő jelleggel is megállapítható, hogy a szóban forgó országok a hulladékkal való gazdálkodás és azok energetikai célú felhasználása a hazainál magasabb színvonalon áll.

A fahulladék-hasznosítás helyzete néhány szocialista országban

Sopp László

1. Bevezetés

A világviszonylatban is egyre nagyobb problémát jelentő fanyersanyag ellátás, a csökkenő nyersanyag készletek és a felhasználási területek fokozatos növekedése a felhasználó országokat arra ösztönzi, hogy a termelő üzemekben keletkező fahulladékokat minél nagyobb mennyiségben hasznosítsák. A belőlük kitermelhető másodnyersanyagokkal természetes alapanyagokat lehet helyettesíteni, az iparilag fel nem dolgozható fahulladékok megfelelő rendszerben történő eltüzelésével pedig az egyre súlyosbodó energiaellátási gondok enyhíthetők. A fahulladékok — elsősorban fűrészpor és forgács — fokozott hasznosítása egyben csökkenti azt a hulladékmennyiséget, melynek megsemmisítése jelenleg társadalmi és üzemi többletráfordítást igényel.

Fenti törekvések egyre nagyobb súllyal jelentkeznek a szocialista országok tevékenységében is. Az elmúlt évek kutatási és fejlesztési célkitűzései elsősorban a fahulladékok másodnyersanyagokká történő átalakítására irányultak (agglomerált anyagok gyártása, cellulóz és papírgyártás, vegyipari felhasználás) és csak kisebb fontosságot tulajdonítottak az energiatermelési lehetőségek kiaknázásának. A későbbiek során egyre inkább nyilvánvalóvá vált, hogy az elsődleges és másodlagos felfeldolgozóiparban keletkező — nem ritkán a feldolgozásra kerülő fanyersanyag 10—15%-át kitevő — hulladék (kéreg, darabos fahulladék, forgács és fűrészpor) jelentős részét kizárólag a keletkezés helyén lehet gazdaságosan hasznosítani, mégpedig eltüzeléssel. Bár a technika állandó fejlődése a faipar valamennyi ágában elősegíti a hulladékok fokozatos csökkentését, ma még gondolni sem lehet az olyan technológiák alkalmazására, melyek a szükségszerűen keletkező hulladékot iparilag teljes mértékben feldolgoznák. A fejlődés ilyen magas fokának eléréseig feltétlenül szükség van az egyébként nem hasznosítható hulladékmennyiség tüzelőanyagként történő kiaknázására.

Anyag- és energiatakarékossági célkitűzéseink

megvalósítása szempontjából tanulságosnak tartjuk a fahulladék hasznosítás helyzetének összehasonlítását néhány baráti országban szerzett tapasztalatra, illetve bekért információkra támaszkodva. Vizsgálatunk alapját az egyes országokban — Német Demokratikus Köztársaság, Lengyel Népköztársaság, Csehszlovák Szocialista Köztársaság — keletkező fahulladék mennyisége, a hasznosítás jelenlegi helyzete, az elmúlt évek fejlesztési eredményei és a jövőre vonatkozó célkitűzések képezik.

2. Hulladékhasznosítás az NDK-ban

Az NDK-ban szerzett tapasztalatok elsősorban a bútoriparban keletkezett hulladék további sorsára vonatkoznak, de néhány igen hasznos információt közölhetünk a teljes fafeldolgozóipar célkitűzéseiről is. Az NDK felmérései alapján a jövőben olyan méretű termelés felfutással számolnak, hogy a fafeldolgozóipar, a cellulóz- és papíripar, valamint a vegyipar szükségleteit nem képesek hazai nyersanyagforrásból fedezni. Célul tűzték ki tehát a keletkező fahulladékok messzemenő hasznosítását másodnyersanyagok előállítására kapcsán. Energia-termelés céljára így csupán azon hulladékfajtákat kívánják felhasználni, melyek agglomerált lapok gyártására és fakémiai célokra alkalmatlanok vagy ilyen jellegű gazdaságos hasznosításuknak egyéb akadályai (szállítási, tárolási, kezelési nehézségek) van.

Az NDK faiparában — az 1972. évi feldolgozott teljes faanyag mennyisége alapján számolva — hozzávetőlegesen az alábbi hulladékmennyiség keletkezik évente:

— darabos fahulladék	kb. 600 ezer m ³ /év
— faforgács és fűrészpor	kb. 500 ezer m ³ /év
— kéreghulladék	kb. 100 ezer m ³ /év

2.1. Ipari továbbfeldolgozás

A technika mai állása szerint az országban honos fafajták darabos hulladékát nagyértékű farost- és forgácslemez-ként tudják feldolgozni. Ezeket a hul-

ladékokat tehát — amennyiben ez műszakilag lehetséges és gazdaságilag indokolt — szinte teljes mennyiségben a lap-lemezgyártó ipar veszi át.

A darabos fahulladék termikus hasznosítása fentiek alapján az NDK-ban nem jellemző. A fennálló rendelkezések értelmében darabos fahulladék csak egyedi esetekben (ceskély, szétszórta keletkezési helyek) tüzelhető el.

A fahulladékok gazdaságos továbbfeldolgozása az NDK-ban az 50-es évek közepétől több kutatási témát indítottak be. Célul tűzték ki a hulladékok másodnyersanyagokká történő feldolgozási területének kiszélesítését.

Kutatásaik főbb irányvonalai az alábbiakra terjedtek ki:

- a fafeldolgozóiparban keletkező forgács-hulladék továbbfeldolgozása forgácslapgyártáshoz;
- kéreghulladék felhasználása szigetelő lapok gyártásánál nedves és száraz eljárással;
- faforgács felhasználása anorganikus kötési anyagok (pl. padlószigetelő lapok) gyártásánál;
- forgácslapgyártásnál keletkező hulladék — szélhulladék, csiszolatpor — újrafelhasználása forgácslapgyártáshoz;
- fűrészüemi hulladék, ipari hulladékfák, valamint furnérhulladékok feldolgozása farostlemezgyártáshoz.

Az eljárások egy részét az elmúlt időszakban ipari alkalmazásba vették, ezáltal népgazdasági szempontból is jelentős faanyag megtakarítást értek el.

Néhány eljárás (pl. szigetelő lapok és kéreghulladék felhasználásával készített háromrétegű forgácslapok) részletes kidolgozás és pozitív eredményű nagyüzemi próbák ellenére sem kerülhetett ipari alkalmazásra, elsősorban bizonytalan gazdasági tényezői miatt.

A különböző elsődleges és másodlagos fafeldolgozó üzemek kísérőüzemként épített, számos forgácslapgyártó kiserendezés az utóbbi 15 évben nagy mennyiségű fahulladékot dolgozott/fel forgácslappá, jelentős népgazdasági haszonnal.

Ezeket a forgácslapgyártó kiserendezéseket kizárólag fahulladék alapanyag bázisra építették (elsősorban gyaluforgács, maróforgács, hámozási, valamint fűrészipari hulladékok és egyéb hulladékfák hasznosítására). A berendezéseket részben saját erőből fejlesztették ki, részben a Büchner eljárást alkalmazták. Kapacitásuk 2000—8000 m³/év között mozog. Hozzávetőleges számítások alapján az NDK-ban ezzel a másodnyersanyag termelési módszerrel évente jóval több, mint 100 000 m³ fahulladékot hasznosítanak. Ebben nem szerepel a forgácslap és farostlemez gyártó nagyüzemekben, valamint az anorganikus kötési építőanyagokat gyártó üzemekben hasznosított fahulladék mennyiség.

2.2. Energiáhozóként történő hasznosítás

A forgácslapgyártó üzemek túlnyomó többségében a csiszolatport energiatermelési célra hasznosítják. Mivel az NDK-ban sem gyártanak vegyes fahulladék — elsősorban fűrész- és csiszolatpor — eltüzelésére alkalmas berendezéseket, a kazánok nagy

részét import útján szerzik be. A kisebb teljesítményű, hazai fejlesztésű kazánoknál állandó problémát jelent a tüztérben keletkező magas hőmérséklet, mely a tüztér bélést aránylag rövid idő alatt használhatatlanná teszi. Ezeknél a berendezéseknél a tüztér hűtésére mindeddig nem sikerült gazdaságosan megvalósítható megoldást találni. A forgácsszárítók fűtésére az általánosan ismert olaj-csiszolatpor kombináción alapuló vegyes tüzelést az NDK forgácslapgyártó iparában nem alkalmazták. Bár az NDK-ban a fahulladék energiatermelés céljára történő hasznosítását csak másodlagos szempontnak tekintik és minden erőfeszítésüket a másodnyersanyagként történő hasznosításra koncentrálnak, a keletkező csiszolatport belátható időn belül kizárólag tüzelés céljára tudják felhasználni, mivel a forgácslapok fedőrétegébe csak korlátozott mennyiség keverhető be (magas korundtartalom, minőségi követelmények). Ezzel kapcsolatban érdemesnek tartjuk megjegyezni, hogy az NDK-ban a csiszolatpor hasznosításának problémája kizárólag a forgácslapgyártó üzemekben jelentkezik, mivel a feldolgozó üzemek (elsősorban bútorgyárak) méretre egalizált lapokat kapnak.

Kísérleti jelleggel foglalkoztak az elmúlt időszakban a fel nem használható forgács- és porhulladék brikettálásával is, ez a módszer azonban — a brikettáló berendezés magas ára miatt — nem bizonyult gazdaságosnak.

Az NDK fűrésziparában, valamint a kisebb fafeldolgozó üzemekben keletkező forgács nagy részét az üzemek hagyományos tüzelőberendezéseiben égetik el. Széles körben alkalmaznak légfűtést az üzemcsarnokok és műhelyek fűtésére, barnaszen és fahulladék bázisú vegyestüzeléssel.

3. Hulladékhasznosítás a Lengyel Népköztársaságban

Az LNK faipara az NDK és hazai faiparunkkal szemben a hulladékhasznosítás szempontjából is előnyösebb helyzetben van, mivel a faipar túlnyomó része közvetlenül az Erdőgazdasági és Faipari Minisztérium felügyelete alá tartozik. A keletkező nagy mennyiségű fahulladék további sorsáról ennek megfelelően közvetlenül, operatív módon tudnak intézkedni. Az LNK fenti felügyeleti iparában az alábbi hulladékmennyiség keletkezik fajtankénti bontásban:

— darabos fahulladék	kb. 1940 ezer m ³ /év
— faforgács és fűrészpor	kb. 1590 ezer m ³ /év
— kéreghulladék	kb. 1560 ezer m ³ /év

A faipar viszonylagos koncentráltága ellenére a Lengyel Népköztársaságban sem sokkal jobb a hulladékhasznosítás helyzete, mint hazánkban, hiszen az említett, rendkívül nagy mennyiség aránylag kis része kerül hasznosításra másodnyersanyag gyártás vagy energiatermelés formájában. A szakemberek számításai alapján a teljes mennyiség 14%-át használják fel technológiai és mintegy 18%-át energetikai célokra. A hulladéknak tehát jóval több, mint fele (68%-a) kiaknáztatlanul marad.

3.1. Ipari továbbfeldolgozás

A teljes fa- és kéreghulladék mennyiség ipari hasznosítására a lengyel szakemberek belátható időn belül nem látnak lehetőséget.

Ennek ellenére jelentős erőfeszítéseket tesznek bizonyos hulladékfajták hasznosítására az alábbi termékek gyártásánál:

- lap- és lemezárúk
- épületelemek
- műtrágya.

A jövőben tovább fokozzák a tudományos kutató munkát a fahulladékok racionális feldolgozása érdekében.

Az energiahordozóként történő hasznosítás mellett tovább kívánják szélesíteni az előállítható másodnyersanyagok volumenét és választékát (cellulóz, farost- és faforgácslap, épületelemek, faszén, műtrágya stb.).

3.2. Energiahordozóként történő hasznosítás

A lengyel faipar vezető szerveinek központi célkitűzései között szerepel a kihasználatlan hulladékok felhasználásának hasznosítása a belföldi energiaigény fedezésére. Ennek megvalósítását célszerűnek, gazdaságosnak és egyre inkább szükségszerűnek tartják.

Ha a jelenlegi helyzetet alapul véve feltételezzük, hogy Lengyelországban a kihasználatlan mennyiség nagy részét pl. 3000 ezer m³ fa és kéreghulladékot — 1,6 Gcal/m³ átlagos fűtőértékkel (a diagram alapján számolva) energiatermelésre használnák fel, az említett hulladékmennyiségből évente mintegy 4800 ezer Gcal hőenergiát nyerhetnének. Ezt a hőmennyiséget $H_a = 5500$ kcal/kg fűtőértékű kőszénre átszámítva, az említett fahulladék volumen eltüzelésével az alábbi kőszén mennyiség megtakarítása válna lehetővé:

$$G = \frac{3\,000\,000 \text{ m}^3/\text{év} \cdot 1,6 \text{ Gcal/m}^3}{5,5 \text{ Gcal/t}} = 872\,000 \text{ t/év}$$

H_a = alsó fűtőérték;

Az ilyen gigantikus mennyiségű, aránylag jó minőségű kőszén megtakarítási lehetőségének gondolata természetesen élénken foglalkoztatja a lengyel szakembereket. Széles körű, szervezett munkát indítottak be az energiatakarékossági program keretében.

Fa- és kéreghulladékok eltüzelésére Lengyelországban különböző típusú, saját gyártmányú kazánokat — elsősorban lépcsős rostéllyal ellátott lángcsöves és láng-füstcsöves kazánokat — alkalmaznak. Egy ilyen közepes teljesítményű kazántípus látható az 1. ábrán.

A kazán műszaki adatai:

— névleges teljesítmény	3,0 t/h
— gőznyomás	12 att
— gőzhőmérséklet	191 °C
— tápvíz hőmérséklet	105 °C
— kazán hatásfoka	65%
— fahulladék alsó fűtőértéke	2000 kcal/kg
— kazántípus	ES 125-011

Nagyobb ipari üzemekben fent említett kazántípus helyett leggyakrabban a 2. ábrán látható, nagyobb teljesítményű állócsöves, besugárzott tűzterű kazánokat alkalmazzák.

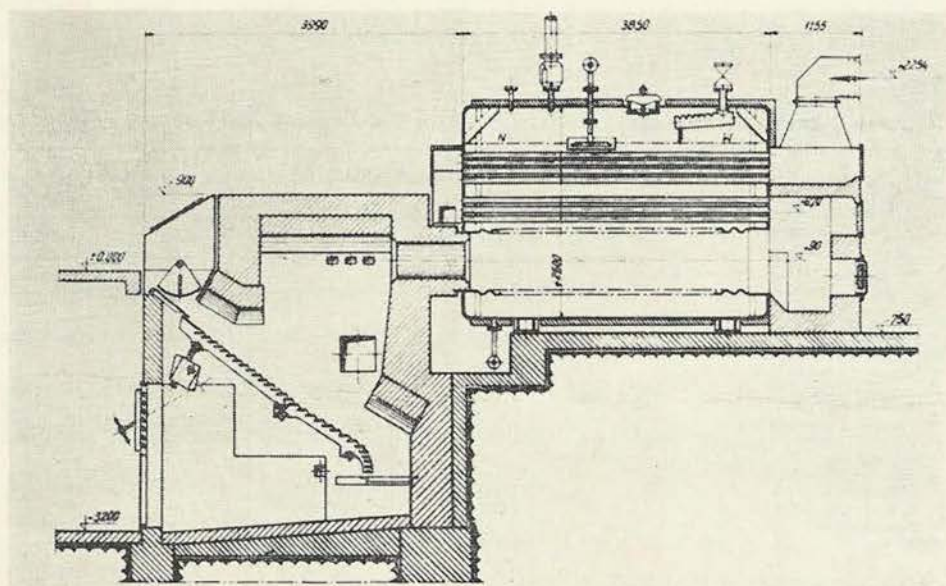
Ennek a típusnak a főbb műszaki adatai:

— névleges teljesítmény	20,0 t/h
— gőznyomás	15 att
— gőzhőmérséklet	240 °C
— tápvíz hőmérséklet	105 °C
— kazán hatásfoka	67%
— fahulladék alsó fűtőértéke	1800 kcal/kg
— kazántípus	OS 20-010

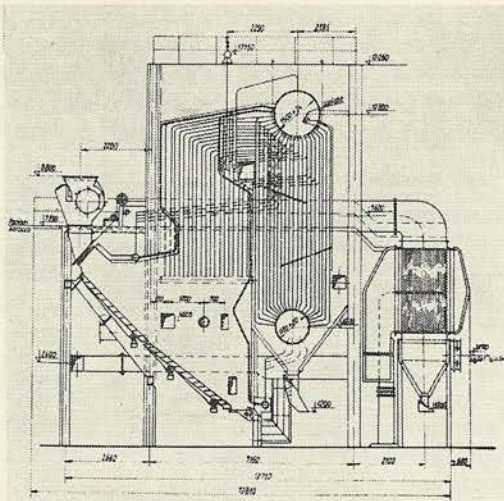
Nagyobb mennyiségben képződő csiszolatpor esetén vegyestüzelésű kazánokban kiegészítő tüzelésként befűvások eléletést alkalmaznak.

A lengyel szakemberek tapasztalatai szerint a darabos fahulladék tüzelésére alkalmazott szokványos síkrostély kazánokban fűrész- és csiszolatpor maximálisan 1:5 keverési arányban külön segédberendezés nélkül elégethető.

A fahulladék és kéreg energiahordozóként tör-



1. ábra



2. ábra

ténő hasznosításával kapcsolatosan a pozni Faipari Kutató Intézet az alábbi témákat dolgozta fel:

1. A különböző fajtájú fahulladékok és kéreg tüzelésével kapcsolatos műszaki és gazdaságossági paraméterek számítása és összehasonlítása céljából

1. táblázat

Különböző fajaj hulladékok közepes fűtőértéke

Fafeldolgozó iparág és hulladékfajták	Hulladékok fűtőértéke													
	Erdeifenyő		Lucfenyő		Nyír		Éger		Bükk		Nyár		Tölgy	
	száraz	nedves	száraz	nedves	száraz	nedves	száraz	nedves	száraz	nedves	száraz	nedves	száraz	nedves
	kcal/kg													
Fűrészüzemi														
— fűrészpor	4505	2358	4456	2716	4375	2716	4350	2547	4282	2520	—	—	4171	2449
Rétegelt lemezgyártás														
— hámozási furnérhull.														
1. „nedves”	4490	1808	—	—	4252	2307	4316	1988	4269	2209	—	—	—	—
2. „száraz”	4490	4174	—	—	4252	3968	4316	4128	4269	3923	—	—	—	—
3. maradék henger	4633	3461	—	—	4252	2832	4350	2598	4269	2482	—	—	—	—
— rétegelt lemez hulladék	4504	3978	—	—	4381	3873	4381	3896	4381	3893	—	—	—	—
— kéreg	4712	2098	—	—	5264	3300	4769	1816	4375	2186	—	—	—	—
Gyufagyártás														
— hámozási hulladék														
1. furnérhulladék	—	—	4439	2272	4252	2180	—	—	—	—	4357	2240	—	—
2. maradék henger	—	—	4439	2841	4252	2704	—	—	—	—	4357	2349	—	—
— dobozforgács	—	—	—	—	4252	3810	—	—	—	—	4357	3841	—	—
— kéreg	—	—	4477	2871	5264	3336	—	—	—	—	4588	2258	—	—

2. táblázat

Képletek a keletkezési hely alapján osztályozott fajaj hulladékok fűtőértékének meghatározására

Fafeldolgozó iparág és hulladékfajták	Képletek különböző fahulladékok fűtőértékének meghatározására a fajaj és relatív nedvességtartalom függvényében							
	Erdeifenyő	Lucfenyő	Nyír	Éger	Bükk	Nyár	Tölgy	
	kcal/kg							
Fűrészüzem								
— fűrészpor	4500—51,0 · u	4455—50,5 · u	4390—49,9 · u	4350—49,5 · u	4280—78,8 · u	—	—	4170 · 47,7 · u
Rétegelt lemezgyártás								
— hámozási hulladék								
1. furnérhulladék	4490—50,9 · u	—	4250—48,5 · u	4315—49,1 · u	4270—48,9 · u	—	—	—
2. maradék henger	4630—52,3 · u	—	4250—48,5 · u	4350—49,5 · u	4270—48,9 · u	—	—	—
— rétegelt lemez hulladék	4500—51,0 · u	—	4380—49,8 · u	4380—49,8 · u	4380—49,8 · u	—	—	—
— kéreg	4710—53,1 · u	—	5225—58,2 · u	4770—53,7 · u	4375—50,1 · u	—	—	—
Gyufagyártás								
— hámozási hulladék								
1. furnérhulladék	—	4440—50,4 · u	4250—48,5 · u	—	—	4355—49,6 · u	—	—
2. maradék henger	—	4440—50,4 · u	4250—48,8 · u	—	—	4355—49,6 · u	—	—
— dobozforgács	—	—	4250—48,5 · u	—	—	4355—49,6 · u	—	—
— kéreg	—	4480—50,6 · u	5225—58,2 · u	—	—	4590—51,9 · u	—	—

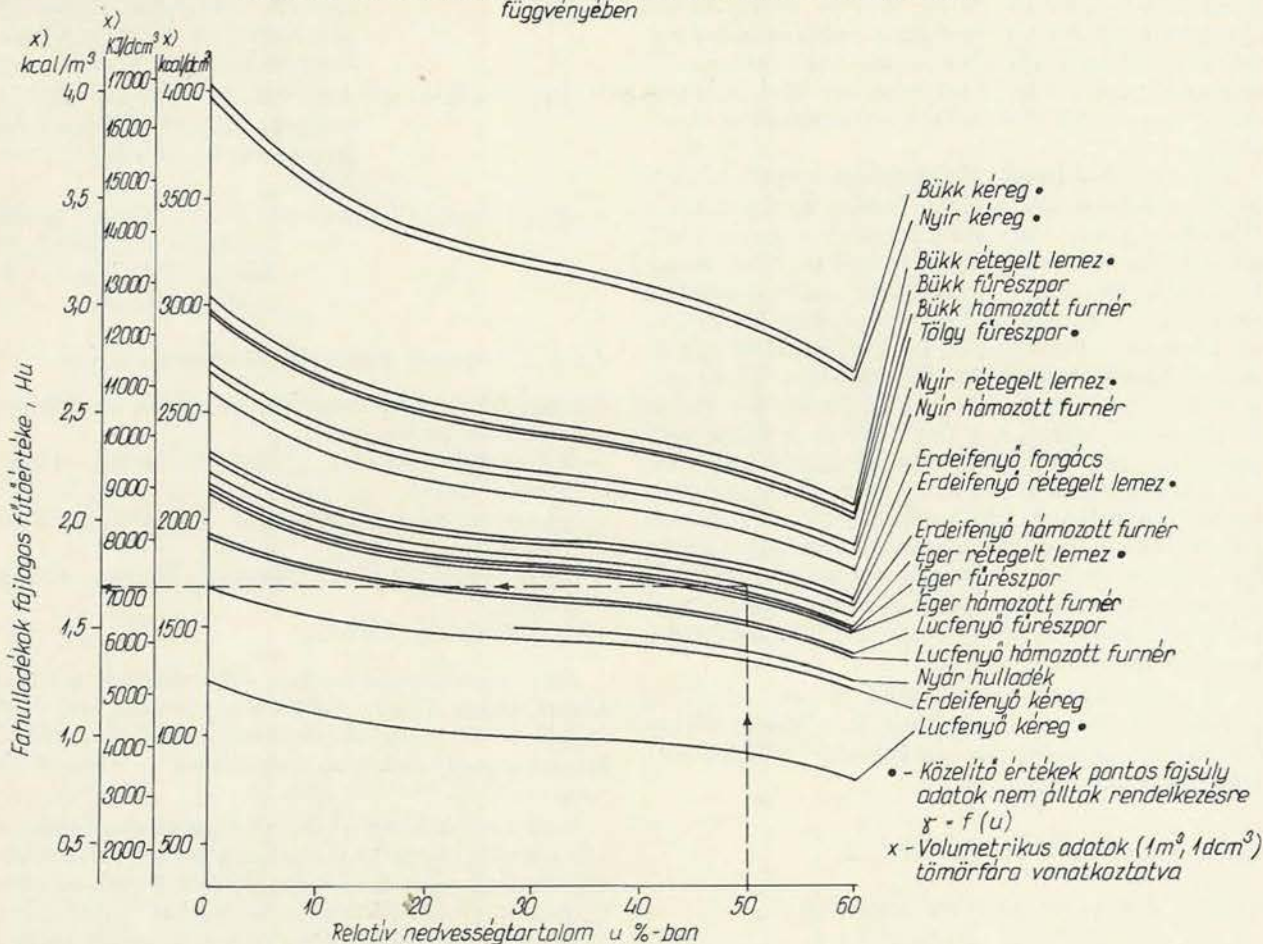
u = relatív nedvességtartalom %-ban.

kísérleti alapon meghatározták a főbb feldolgozási területeken keletkező hulladékok fajajonkénti fűtőértékét (1. táblázat). Gyakorlati képleteket dolgoztak ki a fűtőérték kiszámítására, a fahulladék relatív nedvességtartalma függvényében (2. táblázat). Az így kapott értékek alapján szerkesztették meg a 3. ábrán látható diagramot, melynek segítségével igen gyorsan meghatározható az egyes hulladékfajták fűtőértéke.

2. A Kutató Intézetben vizsgálatokat folytattak a kéreghulladék hasznosítás gazdaságosságára vonatkozóan, füstgázfűtésű szárítóberendezések tüzelőanyagaként. Az eredmények egyértelműen bizonyították a kéreghulladék, mint tüzelőanyag alkalmasságát az ilyen jellegű szárítóberendezések hőenergiájának előállítására.

Az említett intézet mellett más fejlesztő-kutató bázisok is mélyreható vizsgálatokat folytatnak a fahulladékok energiahordozóként történő gazdaságos hasznosítása témájában. Első helyen kell kiemelni a lengyel gépipar kezdeményezését, melynek alapján hazai tervezésű tüzelőberendezéseket és gőzkazánokat fejlesztettek ki, nagy nedvességtartalmú fahulladék és kéreg eltüzelésére. A berendezések az eddigi tapasztalatok alapján beváltak a hozzájuk fűzött reményeket.

Különböző fahulladékok fajlagos fűtőértéke a relatív nedvességtartalom függvényében



3. ábra

4. Hulladékhasznosítás a Csehszlovák Szocialista Köztársaságban

A fahulladék hasznosításában rejlő lehetőségeket a CSSZK-ban még a nyersanyagellátási problémák fokozott jelentkezése és az energiaválság kiéleződése előtt felismerték. A csehszlovák fafeldolgozóipar vertikális szervezeti felépítése lehetővé tette, hogy mind a régi üzemek rekonstrukciójánál, mind pedig az új termelő kapacitások létrehozásánál messzemenően figyelembe vegyék a keletkező fahulladékok hasznosítási lehetőségeit. A cseh és szlovák fafeldolgozóipari egyesületeken belül teritoriális szempontok figyelembevételével kialakított kombinátok tevékenysége felel meg a teljes faipari vertikumot. Ennek megfelelően központilag szervezték meg a kombináton belüli vagy több kombinát üzemében keletkező fahulladék másodnyersanyagként vagy energiahordozóként történő hasznosítását. A csehszlovák faipar nagymérvű és szervezett nyersanyagkihasználását megfelelően érzékeltetik az alábbi — 1970. évre vonatkozó — adatok:

Összes fahulladék	880 ezer m ³ /év
ebből: — darabos fahulladék	420 ezer m ³ /év
— faforgács és fűrészpor	320 ezer m ³ /év
— kéreghulladék	140 ezer m ³ /év

Hulladékhasznosítás

— másodnyersanyaggá történő ipari feldolgozás	305 ezer m ³ (35%)
— hőenergia termelés	274 ezer m ³ (31%)
— eladás (belkereskedelmi értékesítés)	132 ezer m ³ (15%)
— nem hasznosítható mennyiség	169 ezer m ³ (19%)

4.1. Ipari továbbfeldolgozás

Fenti adatokból megállapítható, hogy a csehszlovák faiparban keletkező összes hulladék több, mint 80%-a valamilyen módon hasznosításra kerül. Külön figyelmet érdemel az ipari továbbfeldolgozás magas részaránya, mely a csehszlovák szakemberek véleménye alapján jelenleg a 40%-ot is meghaladja, s az V. ötéves terv időszakában el fogja érni az 50—55%-ot.

Az ipari hasznosítás főbb területei:

- agglomerált lapok gyártása,
- szigetelő lapok gyártása építőipari célokra,
- cellulóz- és papíripari felhasználás,
- vegyipari hasznosítás.

4.2. Energiahordozóként történő hasznosítás

Pontos felmérési adatok alapján Csehszlovákiában a fa- és kéreghulladék mennyiségének mintegy

1/3 részét hőenergia termelésre használják fel. Új üzemek telepítésénél szinte kivétel nélkül olyan tüzelőberendezéseket terveznek, melyek alkalmasak az adott hulladékfajta elégetésére. A közepes és nagyobb üzemekben a teljesítmény stabilizálását szén-, olaj-, vagy gáztüzelés kombinációkkal biztosítják.

Bár a csehszlovák kazángyártó ipar eredeti gyári konstrukcióban nem bocsát ki fahulladék (fűrészpor-) olaj- vagy gáz alternatív vagy egyidejű eltüzelésére tervezett kazántípusokat, több üzemben működik olyan berendezés, mely eredetileg szén- vagy olajtüzelésre készült (pl. Mier Hlohovec) és bizonyos átalakítással és kiegészítéssel alkalmassá tették fahulladék eltüzelésére. Fűrészpor esetében gyakran egyszerű, helyi megoldásokat is alkalmaznak, mint pl. a Tatra nábytok Pravaneč-i gyárában, ahol két BW rendszerű széntüzelésű kazán üzemel. Ezek közül az egyiket fűrészpor eltüzelésére alakították át. A fűrészport a keletkezés helyéről elszívással, csővezetéken szállítják a kazán fölé épített silóba, majd egy surrantón keresztül egy adagoló szerkezet teríti a kazán bolygó rostélyára. A keverési arány általában 1/5 rész fűrészpor, 4/5 rész szén.

Az alábbiakban összefoglaló képet adunk a csehszlovák faipari üzemekben fahulladék, illetve kombinált tüzelőanyag elégetésére alkalmazott kazántípusokról.

4.2.1. Nagyüzemi berendezések

Tisztán fatüzelésre beállított kazánok:

- Bucsina Zvolen: 2 db CKD típusú, 16 t/h teljesítményű, ferde rostélyos kazán,
- Poglejka Zsarnovica: 1 db CKD típusú, 16 t/h teljesítményű, ferde előtoló rostélyos kazán.

A szükség szerinti teljesítmény stabilizálást olajégőkkel biztosítják. Fenti berendezések jelenleg beüzemelés alatt állnak. A zsarnócai Poglejka vállalatnál azonban több éve üzemelnek az alábbi, merev rostélyos kazánok:

- 2 db PRAGA 250, valamint
- 1 db BW 340 típus.

Kombinált tüzelésre beállított kazánok:

- Tatra nábytok Pravaneč: 1 db CKD típusú, 20 t/h teljesítményű lengő rostélyos kazán, barnaszén és gáztüzeléssel, valamint 1 db ugyanezen típusú kazán, szén és fűrészpor tüzeléssel;
- Drevina Turany: 1 db CKD típ., 12 t/h teljesítményű lengő rostélyos kazán, barnaszén és fahulladék tüzeléssel, 2 db ugyanezen típusú kazán fahulladék és nehéz fűtőolaj tüzeléssel, MH 390 típusú olajégővel, valamint

1 db CKD típ. 25 t/h teljesítményű bolygató rendszerű láncrostélyos kazán, barnaszén és fahulladék tüzeléssel;

- Drevina Krasno: 1 db CKD típ. 12 t/h teljesítményű, lengőrostélyos kazán, barnaszén és fahulladék tüzeléssel;
- Novy Domov Sabinov: 1 db G Weiss típusú 5 Gkal/h teljesítményű kazán, földgáz és fahulladék tüzelésére.

4.2.2. Közepes és kisüzemek tüzelőberendezései

Tisztán fahulladék tüzelésére az alábbi kazántípusokat alkalmazzák:

- lokomobil kazánok (Wolf, Henschel, CKD, Dukla, Lanz)
- vízcsöves kazánok (Oschatz, BW, Skoda, BKS, CKD)
- szekrényes kazánok (Roucka, Slatina, Praga, Dukla)
- hajókazánok (VZKG)

Kis- és középüzemekben alkalmazzák a CKD Dukla Tatra Kolin-i üzemében gyártott BK 4000 és BK 6000 típusú olajtüzelésű kazánokat, melyeket kombinált tüzelésre (fahulladék — könnyű- és nehéz fűtőolaj) alakítottak át.

Csehszlovákiában a CKD Dukla Praha foglalkozik jelenleg olyan kazántípusok továbbfejlesztésével, melyek alkalmasak fahulladékok eltüzelésére, tisztán vagy egyéb tüzelőanyagokkal kombinálva. Fejlesztési programjukban megtalálhatók többek között az alábbi kazánrendszerek fejlesztése és gyártása:

- darabos és vegyes fa- és kéreghulladék tüzelés ferde előtoló rostélyon, olajtüzeléssel kombinálva (átlag 16 t/h teljesítménnyel);
- ugyanazon rendszer, de olajégő helyett fűrészpor befűvatással (2,5 t/h teljesítménnyel)

A közeljövőben feltétlenül célszerű lesz a CKD Dukla termékeit figyelemmel kísérni és megvizsgálni az említett típusok behozatali lehetőségét faipari üzemeink részére is.

5. Befejezés

Megállapítható, hogy a tárgyalt országokban a faipari hulladékok hasznosítása mind arányaiban, mind pedig irányzataiban eltér egymástól. Az NDK-t a feltűnően magas másodnyersanyagként történő felhasználás, a CSSZK-t az ilyen irányú törekvések, míg az LNK-t az energetikai célú felhasználás fokozása jellemzi elsősorban.

A három baráti ország hulladékhasznosítási helyzetének és célkitűzéseinek ismertetésével nem törekedtünk statisztikai összeállításra, illetve összehasonlításra. Elsődlegesen néhány lehetőségre kívántuk felhívni faipari üzemeink és felügyeleti szerveik illetékes vezetőinek figyelmét az anyag- és energiatakarékossági program minél eredményesebb megvalósítása érdekében.

Az elsődleges faipar és a bútortipar vállalatai közötti együttműködés

Kardos László

Előzmények

Amikor 1970-ben a Gazdasági Bizottság határozata és az ennek nyomában született kormányintézkedések a bútortipari termelésnek a negyedik ötéves terv időszakában mintegy 50 százalékos növelését irányozták elő, a vonatkozó határozatok utaltak arra is, hogy a bútortipari termelésfejlesztés egyik legfontosabb előfeltétele a bútortiparnak az alapanyaggyártó iparral való szorosabb kooperációja és az együttműködés fejlesztése.

A határozatokat követően különböző szinteken (MEM—KIM, a fagazdaság egyes vállalatai és egy-egy bútortipari vállalat között) folytak olyan tárgyalások, melyek célja a szükséglet felmérése, a kooperációs tevékenység szélesítésének feltételei (fejlesztési, anyagellátási és műszaki és pénzügyi kérdések) voltak, az érintett két tárca felügyelete alá tartozó vállalatok között azonban valóságos együttműködés nem jött létre, illetőleg leszűkült a már korábban is létező bútortípusgyártás-felhasználás kapcsolatára.

A negyedik ötéves terv során még az elsődleges faipar által gyártott és a bútortipari vállalatok által felhasznált bútortípus mennyisége is csökkent, elsősorban abból eredően, hogy a bútortípus termelésre megállapított hatósági árak az elsődleges faipar vállalatait nem tették érdekeltté a bútortípus-termelés fokozásában. Növekedtek a nehézségek akkor, amikor — összefüggésben a világszerte nyersanyagárak emelkedésével — mód nyílt az hazai termelésű bútortípusok olyan export értékesítésére, mely exportnál a tőkés piac árszintjének hatására a magyar bútortípusok többszöröse is elérhető volt.

Bár a tárcaszintű és vállalati tárgyalások során egyaránt az tűnt ki, hogy a két iparág vállalatai közötti együttműködéssel elérhető

- a hazai szűkös fakészlet gazdaságosabb kihasználása és
- a bútortipari tömörfa (lombosfa) ellátás jelentős mértékű javítása,

előrelépés e kérdésben többek között azért sem történt, mert azokhoz a legminimálisabb fejlesztésekhez, melyek révén az elsődleges faipar vállalatai bútortípus, illetve bútortípus-termelésüket megindítani vagy fokozni tudták volna, sem az elsődleges faiparnál, sem a KIM vállalatainál megfelelő anyagi eszközök (fejlesztési alap) nem állt rendelkezésre, s erre a célra központi források sem nyújtottak fedezetet.

Kapcsolat a Pilisi Állami Parkerdőgazdaság és a Szék- és Kárpitosipari Vállalat között

Az előbb említett előzmények után kezdett 1973 második felében tárgyalásokat a Pilisi Állami

Parkerdőgazdaság és a Szék- és Kárpitosipari Vállalat abból a célból, hogy mindkét vállalat számára gazdaságos termelési kooperációt hozzanak létre. A tárgyalások, a kooperációval összefüggő műszaki és gazdasági kérdések tisztázása, a próbagyártás megindítása természetesen hosszabb időt vett igénybe. 1975 januárjában azonban aláírásra került a két vállalat közötti „Hosszú távú együttműködési megállapodás”, melynek értelmében a bútortipari vállalat budapesti gyárainak lombosfa (elsősorban bükk és tölgy) szükségletét az erdőgazdaság bútortípus-termelés formájában biztosítja. A már 1974-ben megkezdett termelési kooperáció keretében 1975-ben a bútortipari lombosfa szükséglet 50 százaléka, 1977. I—1986. XII. 31. között pedig a szükséglet 100 százaléka alkatrész formájában kerül termelésre, illetve szállításra.

A szerződés tartalma

Szerződő felek együttműködésük céljainak meghatározásánál a már említett GB-döntés és az ezzel kapcsolatos kormányhatározat elveinek megfelelően a bútortipar és az erdőgazdaságok felfeldolgozó tevékenységének olyan kapcsolatát kívánják megvalósítani, mely mindkét fél számára egyaránt előnyös és feltárja az együttműködésben rejlő előnyöket és tartalékokat.

A szerződés létrejöttével

- a Szék- és Kárpitosipari Vállalat úgy tudja budapesti termelését (elsősorban az ülőbútortípusgyártást) fokozni, hogy megszüntetendő fatelepeit pótolnia nem kell, szabályszerűen bővítenie felesleges, sőt azt meg is szüntetheti, s az együttműködés keretében biztosítja budapesti gyárainak lombos tömörfa szükségletét,
- a Pilisi Állami Parkerdőgazdaság fatermékeit magasabb megmunkálási fokon értékesítheti és felfeldolgozó tevékenységének egy jelentős hányadát hosszú távon szilárd bázison fejlesztheti.

Az együttműködés fokozatosan történő fejlesztésével 1977—1986-ig bezárólag a bútortipari termelés teljes tömörfaalkatrész szükségletét az erdőgazdaság biztosítja úgy, hogy eközben az alkatrészek megmunkálási fokát is állandóan növeli.

Az együttműködés már 1974-ben mintegy 700 köbméter fűrészelt alkatrész gyártását és felhasználását eredményezte, s a hosszú távú szerződés során 1977-től 1986-ig bezárólag évi 2900 köbméter — túlnyomórészt mesterségesen szárított, gyalult-alkatrész gyártását és felhasználását alapozza meg.

Az együttműködési szerződés keretében a bútorigipari vállalat 2,5 millió forint értékben gépeket és berendezéseket bocsát az erdőgazdaság rendelkezésére és folyamatosan hozzájárul az erdőgazdaságnál jelentkező forgóalaptöbbletből eredő kérdések rendezéséhez.

A bútorigipari vállalat ezenkívül

- segítséget ad az erdőgazdaságnak az alkatrészgyártás technológiájának elsajátításához, tapasztalatcsere, munkamódszerátadás, sőt művezetés formájában is,
- szellemi kapacitást biztosít ahhoz, hogy az erdőgazdaság a két vállalat közötti szerződésen felül más bútorigipari résztvevőket fejlesztesse ki.

Szerződő felek megegyeztek abban is, hogy az évente szállításra kerülő alkatrészek részletes specifikációjában, árában és egyéb szállítási feltételeiben évente egyeznek meg.

Az együttműködés népgazdasági és vállalati előnyei

A hosszú távú együttműködés mindkét vállalat számára biztosít előnyöket, sőt — egyes területeken — népgazdasági szintű eredmények is kimutathatók.

Így népgazdasági eredményként kell értékelni azt, hogy

- az erdőgazdaság a végtermék (bútoralkatrész) méreti, minőségi paramétereinek ismeretében az erdei és feldolgozóüzemi manipulációs tevékenységet a leggazdaságosabban végezheti és ezzel ipari faanyagot takarít meg,
- az erdőgazdaság feldolgozótevékenysége során elkerülheti a kereskedelmi méretre vágásból (fűrészáru, bútorléc) eredő veszteségeket,
- a bútorigipari vállalathoz csak a bútoralkatrész kerül beszállításra, ami a fűrészáruban történő anyagellátás melletti szállítási költséggel szemben, mintegy 50—70 százalékkal kisebb volumen szállítását teszi csak szükségessé,
- az alkatrészgyártásnak az erdőgazdaságnál történő kifejlesztése kisebb népgazdasági ráfordítással jár, mint ugyanezen kapacitásnak bútorigipari létrehozása.

A népgazdasági előnyöknek vállalati szinten is érvényesülő hatásán túl vállalati szintű megtakarításként értékelhető

- az erdőgazdaságnál a viszonylag kisebb beruházási költséggel és munkabérráfordítással elérhető magasabb árbevétel (vállalati nyereség),
- a bútorigiparnál a meglévő technológiai terület és munkaerő jobb kihasználásának eredményeként jelentkező többlettermelés és az ezzel elérhető magasabb nyereségtömeg.

A szerződő vállalatok átmeneti többlettervei

A tandíjat mindenütt, jelen esetben a szóbanlevő együttműködés kialakítása során is meg

kell fizetni, ezért mindkét vállalatnak átmeneti áldozatokat kell hoznia.

Ha ezek közül csak a legjelentősebbeket említjük is, feltétlenül számításba kell venni azt, hogy

- az erdőgazdaságnál kezdetben sem a kihozatal (fűrészáru — bútoralkatrész), sem a munkaidőráfordítás nem lesz azonos a bútorigiparnál már elért szinttel, hanem annál kedvezőtlenebbül alakul,
- a bútorigiparnál mindaddig, míg a teljes tömörfaellátást az erdőgazdaság nem biztosítja, fenn kell tartani a hasonló jellegű (alkatrészgyártó) tevékenységet, s ezért mivel ugyanezen költségeket a bútoralkatrészek megegyezései árában is számításba kell venni, átmenetileg (mintegy két esztendőig 1975—1976-ban) a bútorigipari önköltség növekszik.

A vállalati kollektívák és az együttműködés

A hosszú távú együttműködést kialakító két vállalat műszaki és gazdasági kollektívája — főleg a tárgyalások kezdeti szakaszában — nem lelkesedett egyértelműen az együttműködés megvalósításáért. Ennek oka részben a hagyományos módszerektől való eltérés iránti természetes idegenkedés, részben pedig abban volt keresendő, hogy a műszaki és gazdasági szakemberek egy része, — főleg középvezetői szinten — csak a kezdetben kétségkívül felmerülő nehézségeket, a két vállalat gazdasági eredményeinél kezdetben jelentkező rontó tényezőket ismerte fel, nem számolt, legalábbis nem kellő mértékben számolt a távlatban mindkét partnernél várható előnyökkel, s nem ismerte fel, hogy a kialakítandó együttműködés mindkét vállalat számára a termelés, a gazdálkodás magasabb, fejlettebb, eredményesebb fokát jelenti.

Az idegenkedés ellenére — nem kismértékben a partner vállalatok vezetőinek következetes, egyértelmű állásfoglalása következtében — az együttműködés tartalmának jobb megismerése, távlatának számításbavétele után mindkét vállalat műszaki és gazdasági kollektívája azon dolgozott, hogy a menetközben felmerülő nehézségeket elhárítsa, az együttműködés kialakításával olyan módot és formát találjunk, mely a végső célok elérését, az együttműködés mielőbbi megindítását lehetővé tegye. A partner-vállalatok műszaki-gazdasági kollektíváinak magatartásváltozása, már eddig is hatékonyan segítette elő egyes részletkérdések megoldását és bizonyos, hogy a jövőben is sok segítséget fognak a kollektívák adni, az együttműködés céljainak eléréséhez, a kölcsönös előnyök minél teljesebb és mielőbbi kibontakoztatásáért.

Kezdeti tapasztalatok, értékelés

Mivel a hosszú távú együttműködési szerződés előkészítése — mint a bevezetésben már említettük — hosszabb ideig tartott, már a szerződés megkötését megelőzően, 1974-ben a két vállalat rövid lejáratú megállapodás alapján megkezdte

a termelési kooperációt. Így 1974-ben mintegy 700 köbméternyi bútoralkatrészt termelt és adott át az erdőgazdaság a bútorigipari vállalatnak, s e kisebb volumen mellett is számos olyan tapasztalatot szerzett mindkét vállalat, melyet a hosszú távú szerződés kialakításánál, a későbbi kooperáció során hasznosan alkalmazhattak.

A kedvező előjelek ellenére ma még természetesen korai lenne az együttműködés eredményeit értékelni. Bizonyos azonban az, hogy a már említett és várhatóan maradéktalanul megvalósuló népgazdasági és vállalati előnyök mellett azt is pozitívan kell értékelni, hogy — ha több mint négy évvel is a vonatkozó GB-határozat után — de létrejött egy tényleges együtt-

működés az elsődleges faipar és a bútorigipar között, s elvi megállapodások, tanácskozások, felmérések, értekezletek eredményei helyett létező együttműködésről számolhatunk be.

Befejezésül még annyit: úgy gondolom, hogy a fentiekben vázolt együttműködés nemcsak a jogosan elvárt előnyöket hozza meg mindkét szerződő fél részére, hanem egyben arra is ösztönzi az erdőgazdaságokat, hogy hasonló jellegű megállapodások alapján együttműködést alakítsanak akár a Szék- és Kárpitosipari Vállalat többi, vidéki gyáraival, akár más bútorigipari vállalatokkal. Érdeke ez nemcsak az együttműködésben részt vevőknek, hanem a népgazdaságnak is.

Technikusminősítés a fűrész-lemeziparban

Dr. Vass Zoltán

A fagazdaság gazdaságpolitikai és ágazatfejlesztési célkitűzéseiben jelentős szerepet kap, a hazai erdőkből kitermelt faanyag komplex hasznosítása, a fogyasztók (bútoripar, építés, élelmiszergazdaság stb.) mennyiségi és termékszerkezeti igényeinek fokozottabb mértékű kielégítése érdekében. Ezért a fagazdaság fejleszti az elsődleges fafeldolgozó ágazatokat, a fűrész- és lemezipart, a lapgyártást.

Az elsődleges fafeldolgozás technikai és technológiai fejlesztésének tudományos alapon kidolgozott feltételei megvannak. Az erdő- és fafeldolgozó gazdaságok, faipari vállalatok mind szélesebb körben fejlesztik a gyártástechnikát és technológiát. A fejlesztés gyorsuló ütemében azonban mind jobban nyilvánvalóvá válik, hogy a vállalatok a többirányú követelményeknek az elsődleges fafeldolgozás és a fakereskedelem területén csak úgy tudnak eleget tenni, ha az üzemek a szaknak megfelelő képzettségű szakemberekkel rendelkeznek.

Az üzemek felsőfokú képzettségű szakemberellátása — faipari mérnöki, illetve üzemmérnöki — a soproni egyetemen szervezetileg megoldódott. Az alapfokú képzésben az üzemi (felnőtt) betanított- és szakmunkás képzés keretei kialakultak, de nem mondható el ez a középfokú képzésről.

Jelenleg a középfokú képzésben a technikusminősítési rendszer bevezetésével történt előrehaladás. A MÉM Szakoktatási Főosztálya 1974-től kezdve bevezette a fafeldolgozó technikusminősítést. Ennek szervezésével, országos szinten történő bonyolításával a szegedi Erdészeti Szakközépiskolát bízta meg. Múlt év decemberében volt az első fafeldolgozó technikusminősítő vizsga. Az itt szerzett tapasztalatok alapján számolunk be a vizsga eredményéről, is-

mertetjük a minősítés követelményrendszerét, a felkészülés módjait.

A vizsga követelményrendszere előírja a középfokú szakmai ismereteket, amelyeket az erdészeti szakközépiskola tantervi előírásai tartalmaznak. Ezen felül olyan fafeldolgozási, üzemgazdasági ismereteket kíván meg, amelyek a technikust képessé teszik a fafeldolgozás munkáinak tervezésére, szervezésére, előkészítésére, a fűrészáru-termelés, a fűrészáru továbbfeldolgozás — alkatrész és csomagolóeszköz gyártás — a falemez és a falapgyártás folyamatában.

A rendelet szerint vizsgára jelentkezhetnek az erdészeti szakközépiskolát végzetek a fafeldolgozásban letöltött kétéves szakmai gyakorlat után. Feltétel az üzem javaslata is. A szakközépiskolát végzeteken kívül technikusminősítő vizsgára jelentkezhetnek azok az érettségizett dolgozók, akik a szaknak megfelelő szakmunkás bizonyítvánnyal rendelkeznek (pl. gépi famegmunkáló), ha előzőleg különbözeti vizsgát tesznek.

A technikusminősítő vizsga két elméleti vizsgatárgyból áll:

- üzemgazdasági ismeretek;
- anyag, termék és gyártási alapismeretek;

valamint két részvizsgából összetett (elméleti és írásbeli) vizsgatárgyból:

- technikai és
- technológiai ismeretek.

Írásbeli vizsga helyett szakdolgozat készítésére is lehetőséget adnak a rendeletek a vizsgázóknak.

- Az *üzemgazdasági ismeretek* tantárgy keretén belül adnak számot a jelöltek a társadalompolitikai, vezetéselméleti, közgazdasági,

üzemszervezési, munkajogi ismereteikről, amelyeket munkájuk végzése során a népgazdasági és vállalati célok elérése érdekében szükséges alkalmazniok.

- Az anyag-, termék- és gyártási alapismeretek vizsgatárgy elsajátításának célja, hogy a fafeldolgozó technikusok ismerjék az üzemben előállított termékek legjellemzőbb tulajdonságait, szabványait, azok anyagvizsgálási módszereit. Ismerjék a fafeldolgozás elméletét, eszközeit és módjait, a fafeldolgozásban használatos segédanyagokat. Ismerjék továbbá a faanyagok kezelésének és védelmének céljait, módszereit.
- A technikai és technológiai ismeretek tárgyon belül sajátítsák el a vizsgázók a fafeldolgozás gyakorlatában alkalmazott legújabb technikát és technológiát, az üzem- és munkaszervezés, üzemgazdasági ismeretek adott munkahelyen való alkalmazását, a termékek forgalmazásának legfontosabb elméleti és gyakorlati tudnivalóit.

A vizsgára való felkészülés jelentős feladatok elé állítja a jelölteket. Meg kell felelniök a technikusképzés célkitűzéseinek, mely a középfokú végzettséggel rendelkező szakemberektől várja: a technikus munkát az üzemekben olyan dolgozók lássák el, akik általános szakmai ismereteik, gyakorlati tapasztalatuk, világnézeti és politikai felkészültségük, megfelelő emberi tulajdonságaik és vezetési készségük, valamint elméleti ismereteik alapján képesek a rájuk háruló munkahelyi feladatokat megoldani, a lehető legjobban elvégezni. Ezt a sokoldalú felkészültséget igényli a társadalom, a gazdaság gazdaságpolitikai és ágazatfejlesztési célkitűzései is.

A minősítő vizsgára való felkészülés a gyakorlatban háromféle módon lehetséges:

- 240 órás tanfolyam,
- 100 órás konzultáció (megfelelő számú jelentkező esetén),
- egyéni tanulás.

A dolgozók egyéni érdekeit és az üzemi érdekeket figyelembe véve, legjobban bevált a konzultációs forma. A konzultációkon a jelöltek munkáját az elméleti ismeretek elmélyítésével, üzemek tanulmányozásával és gyakorlati foglalkozásokkal segíti az iskola.

A vizsga tapasztalatai. A fafeldolgozó szakon 20 vizsgázó középfokú erdészeti végzettséggel rendelkezett, egy fő pedig szakmunkás oklevéllel és érettségivel. A fafeldolgozásban eltöltött üzemi gyakorlat átlagosan 9 év volt.

A felkészülésnél 19 fő a konzultációs, 2 fő az egyéni felkészülési formát választotta. Valamennyi vizsgázó vállalta írásbeli vizsga helyett a szakdolgozat készítését. A szakdolgozatok témájának megválasztásában, azok kidolgozásá-

ban érvényesült a technikusminősítő vizsga követelményrendszere és az üzemnek a jelölt munkájával szembeni igénye. A jelölt ugyancsak jelentős ismeretekre tett szert azzal, hogy a munkaterületéről választott probléma kidolgozásával a gyakorlatban alkalmazta elméleti ismereteit és így az eddiginél magasabb színvonalú, elmélyültebb ismereteket szerzett, amit tovább munkájában alkalmazhat. Így javul a dolgozó munkája s ebből az adott üzem is profitál.

A szakdolgozatok többsége jól sikerült, s az ezeket bíráló fafeldolgozó-üzemi vezetők és szakemberek azok általános színvonalával elégedettek voltak.

A szakdolgozatban tárgyalt és kidolgozott több javaslat az érintett üzemben bevezetésre került. (Pl. Koós Miklós: A KKSZ—10 típusú bakdaru technológiája; Boér Áron: A vakfurnérgyártás elemzése; Vendel László: Kistere nyei fűrészüzem rönktéri technológiája; Horváth László: Készárutéri technológia az olasz-liszikai fűrészüzemben.)

A vizsgázók eredményei számszerűen is igen jónak minősíthetők. A rendűség szerinti átlag 3,9. Kitűnő 2, jeles 5, jó 6, közepes 5, megfelelt minősítést 3 vizsgázó kapott.

A fafeldolgozó technikus Minősítő Bizottság véleménye szerint a vizsgázók felkészültsége, a vizsgák színvonala jó volt, ez a jelentkezők becsületes, lelkiismeretes felkészülésének tudható be. Ez a vizsga egyben különös jelentőséggel bír, mivel hazánkban először került sor az elsődleges fafeldolgozó ipar részére speciális, a szaknak megfelelő középfokú szakemberképzés, illetve minősítés. A vizsgázók általános jó eredménye ellenére joggal vetődik fel a kérdés, hogy a megkívánt ismeretanyag elmélyítéséhez vajon elegendő alapot nyújt-e az erdészeti szakközépiskola tanterve és óraterve által biztosítható ismeretanyag és tanítási óra?

Az ipari szakközépiskolákban az ipar igényeinek megfelelő, speciális ágazati képzés folyik (pl. az építőipari szakközépiskolákban magasépítési ágazat, mélyépítési ágazat; vagy a gépészeti szakközépiskolákban erősáramú szak, villamosgépgyártó ágazat stb.).

Vajon a gazdaságban a fafeldolgozó ipar és az erdőgazdálkodás igényeit figyelembe véve, nem oldaná-e meg a problémát egy hasonlóan szervezett oktatási forma, pl. erdészeti ágazat, fafeldolgozó ágazat. Erre — úgy véljük — különösen azért lenne szükség, mivel a fafeldolgozó üzemek részére a fiatalok szakmunkás-képzés jelenleg még szintén megoldatlan.

Reméljük és bízunk benne, hogy az oktatás kérdései iránt megnyilvánuló egyre szélesebb körű érdeklődés, az oktatás fontosságának felismerése a hivatali szervek, termelőüzemek és társadalmi szervek részéről mielőbb megoldást hoz ezekre a problémákra is.

A termelés vállalati szintű, nagyvonalú és a gyáregységi operatív programozás összhangjának biztosítása

Sipos Árpád

A több, mint tíz évvel ezelőtti vállalati összevonások, a gazdaságirányítás reformja és a bútortiparban az utóbbi öt évben lezajlott rekonstrukciós fejlesztések lényeges változást eredményeztek a bútortipari termelés szerkezetében. Ezek lényeges vonásai a következők:

— a gyártás koncentrátsági mutatója megnövekedett, megindult a *vállalatokon belüli vertikális munkamegosztás, szakosodás kialakítása*;

— A műszaki és szervezési fejlesztések eredményeként a nagyobb vállalatoknál *létrejöttek a nagyüzemi termelés feltételei*. A termelőkapacitások színvonala eléri, sőt mindjobban túlszárnyalja a hazai piac keresletét. Ezért a termelés értékesítési orientáltsága fokozódott, s ma már mind fontosabb a gyártás programszerűségének biztosítása.

Ezekből következik, hogy egy-egy termelő vállalat vezetésére nagyobb feladat hárul, mint korábban. A termelésvezetés területén pedig újabb módszerek alkalmazására van szükség. Különösen a több gyáregységből, több telephelyből álló vállalatoknál.

Ezeknél a termelő egységeknél külön kérdésként vetődik fel a vállalati vertikálitásból adódó gyáregységi termelések összehangolása és az így keletkezett követelményeken belül a gyáregységi termelés megszervezése.

A követelményeknek a modern közgazdasági, szervezési és matematikai tudományok új módszereivel, eszközeivel tehetünk eleget. Utóbbi időben a külföldön már gyakrabban használatos vezetési módszerek nálunk is mindinkább használatosak lesznek. A Budapesti Bútortipari Vállalatnál 7 évvel ezelőtt kezdődtek el az új irányú munkálatok. Ezek első eredményeiről a Faipar 1970 márciusi számában Farkas Lajos—Nyíri Miklós: „Elektronikus számítógépes eljárás a BUBIV tervezésében és irányításában” c. cikkükben számoltak be. Az azóta eltelt időszak tapasztalatairól, s a termelésvezetés szervezési, rendszerbeli körülményeiről kívánok e cikkben foglalkozni. Igyekszem általánosítani a tapasztalatokat, mert remélem, hogy ezeket megfelelő átültetéssel máshol is sikerrel lehet felhasználni.

1. A termelési nagyvonalú program kialakításának alapfeltételei, a módszerrel szemben támasztott követelmények

1.1. A vállalati szintű programozás követelményeit meghatározó alapvető feltételek

A programozás gyakorlati kivitelezéséhez feltétlenül jól kell ismernünk azt a „közeget”, amiben érvényesülnie kell. Ehhez pontos és részletes felmérést kell végezni. A termelő vállalatoknál

— bútortipari szempontból — a következőkből kell kiindulnunk általában:

— kereskedelmi alapfeltétel a fogyasztónál garnitúrában (komplett szobában) megjelenő végtermék;

— a vállalati termelési folyamatban — a vertikális szakosodásból adódóan — hol jelentkeznek az alapvető (mértékadó) kapcsolódási pontok, amelyekhez az egész rendszer folyamatosága szempontjából feltétlenül alkalmazkodnunk kell;

— milyen alapvető célkitűzést támasztunk a vállalati szintű programozással szemben?

Az első tényezőnél két megoldás kínálkozik. Az *egyik*: a szállítási diszpozíciók a szekrényfalakhoz konkrét ülő-, fekvőgarnitúrákat rendelnek, s már a termelés során biztosítjuk ezt. A *másik* lehetőség: a szekrényfalakhoz nem rendelünk konkrét ülő-, fekvőgarnitúrákat, de a diszpozíciós címzett (üzlet) kap annyi számú és olyan kivitelű ülő-, fekvőgarnitúrákat záros időtartam alatt, amelyekkel a kapott szekrényfalak funkcionálisan és esztétikailag kiegészíthetők. Azt hiszem minden hangsúlyozás nélkül felismerhető, hogy ezen utóbbi mennyivel más termelésszervezést jelent, s könnyebben is teljesíthető a termelés során. A jelenlegi bútortipar kereskedelem felépítettsége (nagykereskedelem — kiskereskedelem) és forgalmazástechnikai feltételei (raktározási lehetőség(e) hiánya) miatt az első megoldással kell számolnunk.

A második kérdésnél az előbbiből kiindulva lehet válaszolnunk: *a vállalati termelésnek kereskedelmi centrikusnak kell lennie*. Tehát nagy jelentőségű a különböző gyáregységekben kiszállításra kerülő garnitúrák pontos kibocsátási üteme, a szállítási határidők betartása. Ezért ott, ahol a készáru előállítás is szakosított (más gyárban készülnek a szekrényfalak, s más gyárban a hozzá kerülő asztalok, fotelok, heverők), nagy feladatot jelent a programozás és annak végrehajtása. A termelés bizonyos ingadozásainak törvényszerűségei miatt ezért sok feszültség csak a készterméket gyűjtő és szétosztó raktáraival lehet feloldani. Legalább a székek, fotelek és asztal termékekre kell alkalmazni. Ezen kívül ez az egyedüli megoldás arra az esetre is, amikor a belföldi bútortipar alacsony, s export kiszállítással nem lehet kiegyenlíteni.

Általában a bútortipari vállalatok elegendő nagyságú raktárral nem rendelkeznek, a nagykereskedelem pedig szintén nem tudja pótolni ezen hiányosságokat. Ebből kiindulva a készáru kibocsátásban a *kis—közép sorozatok alkalmazása* szükséges. Ennek azonban ellentmond a

gyártás gazdaságossága, amely a nagy sorozatokban rejlik. Különösen fontos ez ott, ahol az alkatrészgyártás nagy részét koncentrálták. A két ellentétes érdek optimumát az *alkatrészelőgyártás utáni ún. „lehívó raktárak”* biztosításával lehet elérni. Ezekben a *puffer raktárakban* elhelyezett 2—3 ciklus (10—15 munkanap) alkatrészmenyiségével lehet a kétféle tömegszerűség szerint szervezhető gyártási szakasz elentétét feloldani. Ez egyben a teljes gyártási szakasz rugalmasságát is biztosítja, mert a közvetlen kapcsolatot tompítja. Ezért ez a *másik csatlakozási pont*, amelyet a vállalati programozásban kiemelten kell kezelni.

A szerelést végző gyáregységekben általában kialakultak a szalagrendszer alapjai. A készáru-előállítás folyamata többnyire szabadütemű. Már ez a szervezés is az egyenletes műszak-ütemek feltételét igényli, amely a szerelő vonalak előtti *komplettírozó raktár* beépítésével biztosítható. Annál is inkább szükséges ez, mert a szerelő gyárakban alkatrész-utógyártás (esetleges mechanikai kimunkálások, finom csiszolás, felületkezelés) is történik, s ennek lemaradása elengedhetetlen. Figyelésétől azonban eltekinthetünk, a gyári termelésszervezés területére bízva.

A vertikális termelési szervezet jelentős szállítási kapcsolatokat jelent a gyáregységek között. Ezeket a szállításokat pedig időrendben kialakított folyamatossággal pontosan kell végezni. Ezért feltétel, mint harmadik figyelő pont a *szállítások programjának betartása*.

Az eddigiekben felsoroltakon kívül fontos még ismerni a vállalatoknál a *gyártás műszaki előkészítésének színvonalát*, a termékek tipizáltságának mértékét. Ez a kapcsolatok bonyolult-

ságát csökkenti a csereszabatos, alacsony alkatrészfeleségek száma révén.

A harmadik kérdés a vállalati termelésvezetés taktikájára vonatkozik, míg előbbi kettő a stratégiára irányult. Két szélsőséges lehetőség ezen belül a következő:

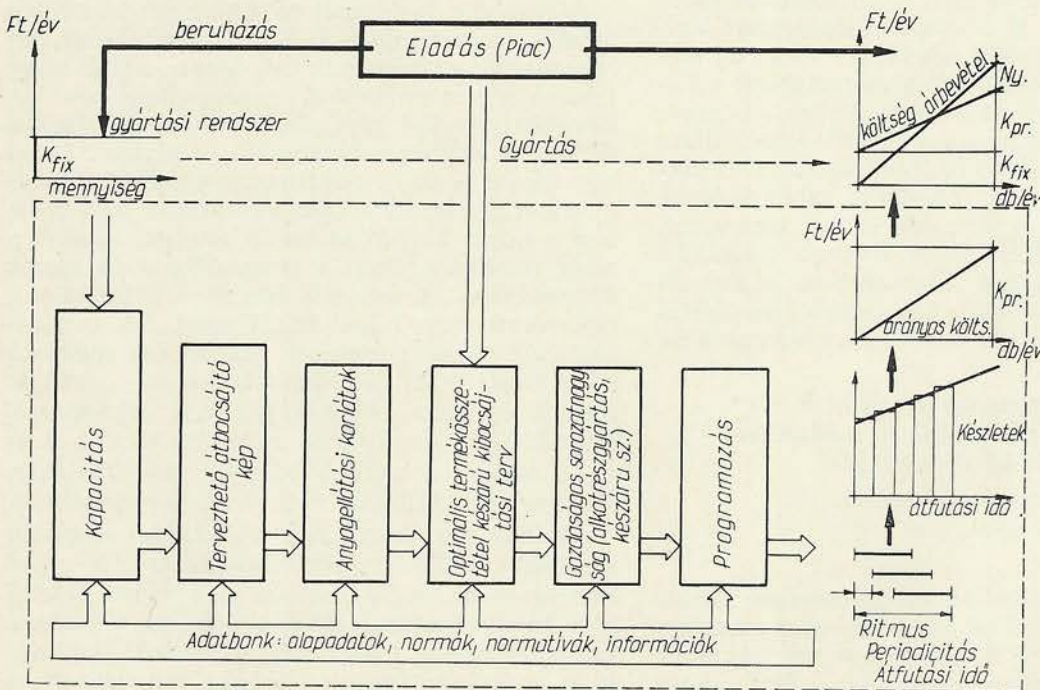
— a gyáregységek részére a *készáru kibocsátást és a kooperációs feladatokat írjuk elő, az összehangolást pedig a gyárakra bizzuk*. Ez a minimális követelmény szint;

— a maximális szintű megvalósítás az, ha a *teljes termelést központi irányítással végezzük*. Még a gyáregységek szűkebb programjait is a centralizált szervezet határozza meg.

Úgy vélem, minden különösebb bizonyítás nélkül belátható általánosságban: a *több gyáregységes vállalatoknál* a következő alapállást célszerű elfogadni: a *termelés vállalati szintű, nagyvonalú programozás célja az egyes termelő egységek kapcsolódásának központi összehangolása, szervezése, a készáru kibocsátásban és alkatrészgyártásban egyaránt*. A *gyáregységek operatív termelésszervezési tevékenységeként a helyi termelési folyamatok kialakítását, irányítását (szabályozását) kell kitzünni, a kapcsolódási határidők feltétel nélküli biztosításával*.

1.1 A vállalati szintű programozás követelményei

A termelés programozásának a vállalati gazdálkodásban való illeszkedését „A termelés tervezését és vezetését megalapozó számítások rendszere” c. 1. ábra szemlélteti. A középpontban az eladás áll. Ez határozza meg — a realizált nyereségből képződő fejlesztési alap után — a fejlesztést, az állóeszközök mennyiségét és színvonalát, kihasználásuk szintjét, a gyártási rendszert, ennek kapacitását. Behatárolja az optimá-



1. ábra. A termelés tervezését és vezetését megalapozó számítások rendszere

2. A termelés vállalati szintű, nagyvonalú program készítésének rendszere

2.1. A vállalati termelésvezetés stratégiája és taktikája

Ahhoz, hogy a vállalati szintű programkészítés rendszere, információs háttere érthető legyen, röviden szólni kell a vállalati szintű termelésvezetés stratégiájáról és taktikájáról, több gyáregységből és telepből, egymással alkatrész és készáru kooperációban levő egységekből álló vállalat esetén. A stratégia a következőkben foglalható össze:

— a vállalati termelés vertikális szerkezete a szervezetben is vertikális felépítést követel. Ez a helyzet a vállalati szintű vezetés részéről a vállalati összes érdeknek, távlatilag is megfelelő szuboptimális, de legalábbis optimális döntést igényel. Ennek a feladatok egzakt meghatározásában, annak reális mértékében, a kapcsolódási pontok helyes kijelölésében kell megjelenniük. A gyáregységi szintű vezetésnek a maga hatásterületén kell ugyanilyen jelleggel működnie, a kijelölt vállalati korlátok által körülhatárolva, a kapcsolódási előírások betartásával.

— a vállalatok működésének alapja a termelés és eladás összhangja, a legnagyobb kölcsönösség alapján. Ezt a marketing szemlélet megvalósításával lehet elérni: amit ma a tegnap jelzett igények alapján termelünk azt el kell adni, amit holnap akarunk termelni, azt ma kell megadni.

A stratégia teljesítése érdekében a termelésvezetés területe a döntési problémák széles körét öleli fel. A termelés vezetésével megbízott vezető feladatait, mint a vezetés taktikáját a következők szerint lehet megfogalmazni:

— a meghozott döntéseit végre is kell hajtania (hajtatnia);

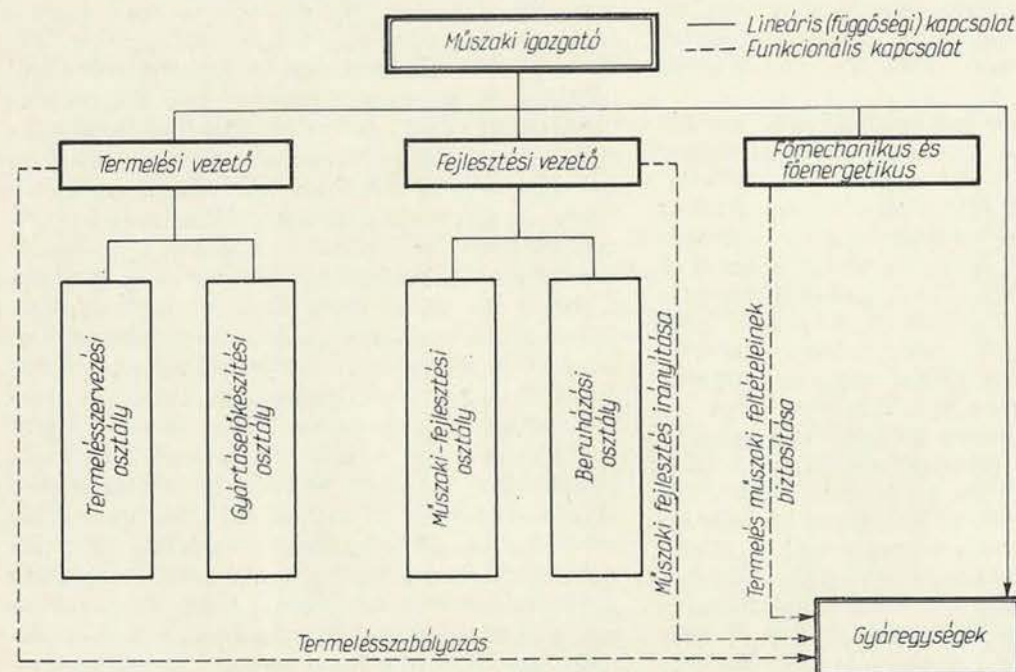
— a döntések végrehajtása folyamatos tevékenység, amely irányítást és szabályozást kíván. Ez egyik fő tevékenysége. Értékelnie kell, hogy

a döntés nem kielégítő és módosításra szorul-e, vagy a döntés elfogadható, de a megvalósítás módja hibás. Ha a probléma lényege a döntés, akkor stratégiai módosításra van szükség. Ha a végrehajtás módszerei okoznak a nehézséget, akkor taktikai változtatásra van szükség.

Vállalaton belül ennek konkrét módon való teljesítése a következők alapján lehetséges, ha elfogadjuk a 3. ábra szerinti általános szervezeti felépítést. (A bútoripari vállalatok szervezeti felépítése nem egységes. A műszaki igazgató lehet: vezérigazgató helyettes, igazgatóhelyettes, vagy vállalati főmérnök. Ennek megfelelően a termelésvezető: termelési igazgató, termelési főmérnök, vagy — főosztályvezető.)

A műszaki igazgatói funkció döntése biztosítja a termelő rendszer kivitelét, vagyis: a műszaki fejlesztést (gyártmány-, gyártás-, gyárfejlesztés vagy beruházás), üzemfenntartást (főmechanikai és főenergetikus irányításban), a gyáregységek (vagy telepek, üzemek) közvetlen hozzátartozással a termelés összes alapfeltételeit. A termelési vezető funkció döntése biztosítja a szabályozó rendszer megteremtését és működtetését, vagyis a vállalati nagyvonalú termelési program kialakítását és végrehajtásának szervezését, a gyártási technológiák meghatározását, előírását. A gyáregységi igazgatók (vagy telepvezetők, üzemvezetők) a műszaki igazgató rendelkezései alá tartoznak, a gyáregységi főmérnököket és szervezeteit pedig a termelésvezető funkcionálisan irányítja, de közvetlen utasítási jogkörrel rendelkezik a gyáregységek igazgatói felé a gyártási rendelkezéseken, — utasításokon keresztül. A hatásköri problémákat a termelés vezetőnek a műszaki igazgató általános helyettesi megbízásával lehet elkerülni. Ezt helyes tenni, mert a gyáregységek mindinkább csak a termelés közvetlenül végrehajtó szervei.

(Folytatjuk)



3. ábra. A műszaki vezetés általános, vállalati szervezete

Egyesületi hírek

Az Egyesület Csongrád megyei Csoportjának 1975. I. 7-i vezetőségi ülésén Juhász László titkár adott részletes tájékoztatást, az MTESZ 1974. XII. 10-én tartott budapesti Közgyűléséről, valamint a Csongrád megyei MTESZ 1974. XII. 18-án tartott választmányi üléséről, kiemelve a megyei Szövetség éves munkáját, a jelentősebb eseményeket és az új székház létrehozását.

Ismertette az 1975. év első negyedének munkaprogramját, valamint az Erdészeti Egyesülettel tervezett közös programra vonatkozó javaslatát a faipari gépmunkás és szerszámélező tanfolyamok szervezésének napirendre tűzését. Szorgalmazta továbbá a munkatervben szereplő munkabizottságok mielőbbi megalakítását is.

A vezetőség a beszámoló vitáját követően megbizta a titkárt, hogy „A vállalatok benyújtott igényei alapján lépjen érintkezésbe a Soproni Erdészeti és Faipari Egyetemen kihelyezett mérnök-képző beindításának lehetőségével kapcsolatosan”.

*

A Győri Csoport 1975. január 9-én tartott vezetőségi ülésén:

- az 1975. évi rendezvényeket ismertette,
- az 1975. évi márciusi műszaki hónap rendezvényeinek előkészítését, valamint
- egyéb folyó ügyeket tárgyalta.

A Csoport következő vezetőségi ülését február 7-én tartotta.

*

A Csongrád megyei Csoport és az Erdészeti Egyesület január 24-én közös rendezésben klubnapot tartott. A klubnap keretében dr. HERNÉCZKY ISTVÁN tanszékvezető egyetemi tanár „A gazdaságok vállalati irányítása, tevékenysége az Egyesült Államokban” címmel diakepekkel illusztrált előadást tartott.

*

A Műszaki Tudományos Bizottság január 28-i rendkívüli ülésén a február 3-ára kitűzött ankét előkészítésével összefüggő kérdéseket tárgyalta.

*

A Szövetkezeti Szakosztály a szövetkezeti középvezetők részére rendezett január 29-i klubdelutánján PÁHY ISTVÁN PMT tanár „Létesítmények, telephelyek, berendezések üzembelhelyezésével kapcsolatos feladatok” címmel tartott előadást.

*

Az Egyesület Műszaki Tudományos Bizottsága február 3-án „Az anyag- és energiatakarékosság lehetőségei a ffeldolgozó iparban” címmel félnapos ankétot rendezett.

Az elnöki megnyitót követően Desewffy Imre (Fagazdasági Vállalat Központja) „Az anyagtakarékosság lehetőségei a fűrész-lemeziparban” címmel; Sopp László (Könnyűipari Minisztérium) „Az anyagtakarékosság lehetőségei a bútorigiparban”; Szvetkó Nándor (Épületasztalosipari és Faipari V.) „Az anyagtakarékosság lehetőségei az épületasztalosiparban” címmel és Kiss Lajos (Bútorigipari Tervező Iroda) „Az energiatakarékosság lehetőségei a ffeldolgozó iparban” címmel tartott előadást.

Az előadást követően számos hozzászólás hangzott el, majd az ankét résztvevői az ajánlások elfogadására hoztak határozatokat.

*

A Fűrész-Lemezipari Szakosztály február 4-én, a Bútorigipari Szakosztály Kárpitos Csoportja február 10-én, a Bútorigipari Szakosztály február 14-én, az Ipargazdasági és Szervezési Bizottság február 18-án, az Oktatási Bizottság február 20-án, a Vegyipari Szakosztály pedig február 21-én tartotta soron következő vezetőségi ülését.

*

A Soproni Csoport február 7-i rendezvényén Kiss Jenő igazgató „Cementkötésű forgácslap és idompréselt elemek gyártása és felhasználása” címmel tartott előadást.

*

A Győri Csoport február 12-i klubnap előadója „A hőszigetelőképeség mint új minőségi tényező a kárpitosiparban” címmel Mocsári Péterné, a FAIMEI dolgozója volt.

*

Az Ügyvezető Elnökség február 14-i ülése napirendjén 1. Hazánk 30 éves felszabadulásának évfordulója alkalmából tartandó ünnepi országos Elnökségi Ülés előkészítése (előadó: dr. Dalocsa Gábor); 2. „Az elsődleges faipari szakemberképzés helyzete” című tanulmány értékelése (előadó: Stróbl Kálmán); 3. egyéb folyó ügyek szerepeltek.

*

Az Épületasztalosipari Szakosztály február 19-én filmvetítéssel egybekötött klubnapot tartott. A klubnap keretében a MAWEG Maschinenfabrik mérnöke, Reinhold O. K. Franke úr (Neuhausen, NSZK) tartott előadást „Korszerű ajtó, ablakgyártó berendezések és gépsorok” címmel.

A *Bútoripari Szakosztály* ugyancsak január 29-i rendezvényén dr. *Fáy Mihály*, a MOFA igazgatója „*A Mohácsi Farostlemezgyár korszerűsítése és a gyártmányok fejlesztése*” címmel tartott előadást.

*

Az *Épületasztalosipari Szakosztály* az év első vezetőségi ülését január 30-án tartotta, melyen a szakosztály elmúlt évben végzett munkáját

értékelték és az 1975. évi munkatervét vitatta meg.

*

Az *Ügyvezető Elnökség* január 31-i ülésén 1. az 1975. évi munkaterveket *Desewffy Imre*, 2. az üzemi csoportok alakításának helyzetét és 3. a vidéki csoportok 1975. évi költségvetés tervezeit *Somogyi László* főtitkár ismertette; 4. a jogi tagdíjak fizetéséről *Kara Tibor* főtitkárhelyettes adott tájékoztatást.

Ezt követően egyéb folyó ügyeket tárgyalt.

Dr. J. T.

Belföldi hírek

K. Nyíró József még az elmúlt év végén „A Domus nehéz hónapjai” c. riportjában adott tájékoztatást arról a nehéz időszakról, amivel mind a BÜTORÉRT, mind a Budapesten megnyílt új Domus áruház vezetőinek kellett megbirkóznia.

A riportnak csak azt az egy mondatát emeljük ki, hogy a megnyitástól eltelt 140 nap (4,5 hónap) alatt az áruház 140 millió forint értékű bútort adott el.

Ez az időszak mind a BÜTORÉRT, mind a bútoripar vezetői részére sok hasznos tapasztalattal nyújtott és jelentős mértékben segíti elő, hogy a következő években tovább javuljon a kereskedelem és az ipar kapcsolata.

*

Lapunk szerkesztésében és kiadásában fennálló hosszú átfutási idő miatt csak késve tudunk tájékoztatást adni arról, hogy a könnyűipari és belkereskedelmi miniszter a lakosság bútorellátásáról még 1974 novemberében tett jelentést a Minisztertanácsnak.

A jelentés megállapítja, hogy a bútoripar és a bútorkereskedelem rekonstrukciója eredményeként a mennyiségi hiány lényegében megszűnt. A választékbővítés és a minőségjavítás érdekében azonban még további intézkedésre van szükség.

Folytatni kell a gyárak korszerűsítését, új raktárak, eladó és bemutatótermek, áruházak építését.

A kormány a jelentést jóváhagyólag tudomásul vette.

*

A *Fővárosi Épületasztalosipari Vállalat* Dániából beszerzett vegyestüzelésű, — faforgáccsal és olajjal egyaránt üzemeltethető — kazán üzembehelyezésével a keletkező fahulladékot fűtőenergiaként hasznosítja, s ezzel jelentős mennyiségű olajat takarít meg.

*

A *Szék- és Kárpitosipari Vállalat* szintén dán és osztrák gyártmányú, — faforgáccsal és olajjal egyaránt üzemeltethető — kazánt állít be a

budapesti, a debreceni, a kecskeméti és a mohácsi gyáraiban, mellyel a jelentős mennyiségű olajmegtakarítás mellett még lényegesen csökkenti a levegőszennyeződést is.

*

Budapesti székhellyel 1975. január 1-i hatállyal megalakult az *Allami Fagazdasági Vállalatok Országos Központja*. Vezérigazgatójává dr. Csontos Gyulát, a Gemenci Állami Erdő- és Vadgazdaság volt igazgatóját nevezték ki.

A Központ megalakulásával egyidejűleg megszűnt az *Erdő- és Fagazdasági Egyesülés*.

*

Az 1975. évi hitelpolitika aktuális kérdéseiről január 14-én sajtótájékoztatót tartott dr. László Andor államtitkár, a Magyar Nemzeti Bank elnöke. Többek között elmondotta, hogy a jövőben „Fokozott figyelmet fordítanak arra, hogy a nemzeti jövedelem növelésének nem a termelés mennyiségi növelése az egyetlen eszköze, hanem ugyan ebben az irányban hat a termelés szerkezetének változása is”.

A bank azokat a hitelkérelmeket részesíti előnyben, amelyek a folyamatban levő beruházások gyors befejezését, a konvertálható exportáru alapokat bővítő, gyors megtérülést biztosító kapacitások létrehozását, valamint a gazdaságos struktúra és jövedelmező termékszerkezet kialakítását célozzák. A bank törekedni fog a vállalati saját erő nagyobb mérvű bevonására. A vállalatoknak a beruházási összegeknek minimálisan 30%-át eleve biztosítani kell ahhoz, hogy hitelt kaphassanak.

Tájékoztatja a sajtó képviselőit arról is, hogy a Magyar Nemzeti Bank a kormánytól felhatalmazást kapott a kamatlábak 1,5%-os változtatására és differenciált alkalmazására.

Közölte azt is, hogy a pénzügyi szervek 1975. január 1-től több intézkedést hoztak, legfontosabb ezek közül a forintnak a konvertibilis valutákkal szembeni 6%-os fölértékelése.

*

„Több bútort vásárolunk dollárért” olvashattuk a Világgazdaság 1975. 8. számában. A bútorellátás hazánkban legalábbis mennyiségileg megoldott. Az 1960–1970 között a bútorforgalom 2,5-szeresre nőtt, és a mostani tervidőszakban is mintegy 50⁰/₀-os a forgalomemelkedés.

Az igények 87⁰/₀-át a rekonstrukció eredményeként a hazai bútoripar fedezi. Bővült a gyártmányok választéka is.

A cikk írója ezután részletesen foglalkozik a választékok alakulásával s megállapítja, hogy az import szerepe a kárpitozott garnitúrák választékának a bővítésében a legnagyobb, melynek okát abban látja, hogy a hazai termelés a mennyiségi igények kielégítésére törekedett, ezért formában és színválasztékban nem tudott lépést tartani a kereslettel. Főleg plüss huzatú garnitúrák kerülnek behozatalra.

„A szakemberek a növekvő választék további bővülésével számolnak” és 1975-ben a várható 550 féle különböző bútortípussal szemben 1980-

ban már mintegy 800 típus lesz forgalomban. Példaként említi meg, hogy a jelenlegi 20 féle konyhabútor helyett 30 félért, a jelenleg 100 körüli garnitúra típus helyett a belkereskedelem 170 típust szeretne forgalomba hozni. A választék ilyen mértékű szélesítése — a hazai termelés felfutása mellett is — csak az import növelésével érhető el.

Az előzetes tervek az import az összforgalmat figyelembe véve 1980-ban is változatlanul 13⁰/₀-on marad. Viszont némileg módosul a bútorimport megoszlása a beszerzési piacok szerint. Míg 1970-ben a dollárelszámolási behozatal aránya az össz importban 20⁰/₀ volt, addig ez az arány 1975-ben kb. 30⁰/₀ lesz. A szerző ennek okát abban látja, hogy „a KGST országok bútorkínálata nem teszi lehetővé, hogy az onnan származó import aránya növekedjék”.

A dollárelszámolású bútorok szerepe véleménye szerint „inkább inspiratív”, s a hazai ipar versenyét akarja ösztönözni.

Dr. J. T.

Könyvismertetés

Bútorgyártás

(Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1974.)

E könyvvel számottevő szakirodalom kerül az olvasók kezébe. Az NDK-ban megjelent művet Posch Paula okl. faipari mérnök fordította magyarra és Kovács Zsolt okl. faipari mérnökkel együtt egy fejezettel kiegészítette, illetve Gergely László okl. faipari mérnök két fejezet írásával kibővítette a könyvet, a BUBIV munkabizottság anyagának felhasználásával. Így, ezzel a „nemzetközi kooperációval” a bútorgyártás teljes körét felölelő technológiai és szervezési ismeret nyújtó művel gazdagodott a bútoripar szakirodalmá. A könyv szerencsésen akkor jelent meg, amikor a magyar bútoriparban jelentős technikai fejlődés következett be, s a korszerű technológiák alkalmazásához irodalmi ismeretek is szükségesek.

A könyv legjelentősebb tartalmi értéke: a hagyományokban gazdag német bútorgyártás racionális jellemzőinek bemutatása. A gyártásismereteket a bútorok tervezésében használatos szempontok tárgyalása (szabványosítás — tipizálás, célszerűség és a funkció összhangja, anyagok kiválasztása, formaképzés alapelvei, minősítési példák) vezetik be. A gyáripari bútorkészítés alapelveiként ismerteti — többek között — a mérési és vizsgálati módszereket, a munkadarabok méretellenőrzését, az üzemi mérési eljárásokat, a készülékezést, a gyártási folyamatok vezérlését és szabályozását. A technológiákat részletesen tárgyalja — a teljes bútorgyártás területére —, bemutat több számítási példát. A műveletek kivitelezhetőségét a gyakorlat ol-

daláról közelíti meg. Sok olyan részletet közölnek a szerzők, amelyek alkalmazásával a házi bútorgyártás folyamatát továbbfejleszteni lehet, nagyban hozzájárulhat a gyártás termelékenységének növeléséhez, az önköltség csökkentéséhez, a minőség fokozásához.

E jellemzők alapján a könyvet elsősorban technológusok és a termelésirányításban dolgozók hasznosíthatják. Azonban nagy hasznát vehetik a gyártmány-, gyártásfejlesztéssel foglalkozók, illetve az üzemfenntartásban dolgozók. Nagy értéke a könyvnek, hogy vállalati szakmai továbbképző tanfolyamokon irodalomként lehet felhasználni.

A mű a következő fejezetekből áll:

1. Bútorok tervezése.
2. A bútorgyártás alapelvei.
3. Fa alapanyagú lap- és lemezszerkezetek megmunkálása.
4. A bútortermékek és -alkatrészek szerkezete és gyártása.
5. Felületkezelés.
6. Bútor elő- és végszerelés. (Posch Paula, Kovács Zsolt).
7. A tűrésmező meghatározása és a műveletek pontosítása nagyüzemi alkatrészgyártáshoz (Gergely László).
8. Bútorok csomagolása, raktározása és szállítása.
9. A gyártmány és a gyártás tervezése (A BUBIV munkabizottság anyagából átdolgozta Gergely László).
10. Függelék: képletgyűjtemények, gyakorlófeladatok, a bútoriparra vonatkozó fontosabb magyar szabványok jegyzéke.

Pályázati felhívás

A lakosság — elsősorban a fiatalabb korosztályok — bútorigényeinek fokozottabb kielégítése, a választék bővítése érdekében a Könnyűipari Minisztérium Pályázati Felhívást bocsát ki. A pályázaton természetes személyek, vagy kollektívák vehetnek részt, beosztásra és munkahelyre való megkötöttség nélkül.

A pályázatnak az ember és a bútor kapcsolata témakörben elsősorban a hiány jellegű bútorokra (berendezési tárgyakra) kell irányulnia az alábbi főbb témacsoportokban:

1. 0—3 éves bébi korosztály részére praktikus bútorok és lakásberendezési tárgyak tervezése és kivitelezése, amelyek kielégítik a baba és az anya életfunkcióival kapcsolatos igényeket (bébi ágy kivételével).
2. Elemekből (esetleg alkatrészekből) összeállítható 6—14 éves gyermekek részére különböző funkciót betöltő bútorok (íróasztalok, játékpólcok, könyvespolcok, ruha- és cipőtárolók stb.), melyek a gyermek növekedésével együtt egyszerű módon növelhetők és bővíthetők. (Fekvőhely nem szükséges.)
3. Fiatalok családalapításához szükséges alapvető funkciót ellátó olcsó bútorcsalád, mely elemekben (esetleg alkatrészekben) értékesíthető, tetszés szerint bővíthető és hosszú időn keresztül ugyanolyan kivitelben és méretben gyártható.
4. Belföldi választék bővítés kielégítésére stíl vagy stíl-jellegű bútorok, garnitúrák, vagy több funkciót biztosító komplett szoba berendezések.
5. A felsoroltakon túlmenően olyan speciális funkcionális igényeket kielégítő lakberendezési tárgyak, amelyek elsősorban a kislakások használoinak nyújtanak segítséget (pl. az előszoba berendezések, otthoni munkalehetőségek biztosítására asztalok, tároló szekrények, fűtőtest burkolatok).

A kiegészítő berendezések — többféle méret és szerkezeti megoldásban —, variációs lehetőségekkel rendelkezzenek. Harmonikusan illeszkedjenek a fő lakberendezési tárgyak mai színvonalához.

A pályázat egyéb feltételei:

- A pályázaton csak kész, kivitelezett termékkel lehet részt venni; amelyek az őszi BNV keretében („Otthon 76” kiállításon 1975 október hóban) bemutatathatók.
- A pályázati termékhez mellékelni kell az előállító vállalat (szövetkezet) sorozatgyártás vállalási nyilatkozatát, a kalkulációt, árat és fényképet.
- Zsüri a kész terméket bírálja el és ehhez a terméket legkésőbb 1975. szeptember 15-ig kell leszállítani, később meghatározásra kerülő címre.
- Minden elfogadott pályázat díjazásra kerül.
- Zsüri a pályázati díj kifizetésével megvásárolja a pályázati dokumentáció tulajdonjogát és azzal a Könnyűipari Minisztérium rendelkezik. A pályázók további jogi vagy anyagi követeléssel nem léphetnek fel.
- A pályázat alapján elkészített bútorok költségei a gyártót terhelik.

A pályázatok benyújtása, díjazása:

- A pályázatra való jelentkezést 1975. augusztus 1-ig előzetesen be kell jelenteni, a Bútoripari Tervező Iroda Bp., VIII., Kisfaludy u. 38. sz. alatt. (Levélcím: 1431. Bp., Pf. 177.) A jelentkezéssel együtt szükséges közölni a pályázati termék ismertetését és a kiállítási hely szükségletét.
- **Díjazás:**
 - 1—2—3. témákra 15—30 000,— Ft elfogadott pályázatanként
 - 4. témára 20—35 000,— Ft elfogadott pályázatanként
 - 5. témára 5—15 000,— Ft elfogadott pályázatanként
- A pályázattal kapcsolatban felvilágosítást adnak:
Várszegi Rudolf csoportvezető főmérnök
Könnyűipari Minisztérium. Tel.: 154-090, illetve
Lele Dezső főmérnök
Bútoripari Tervező Iroda, Tel.: 141-677.

Budapest, 1975. március 4.

INHALT

<i>Dr. Dénes Szabó</i> : Die dreissigjährige wissenschaftlich-technische Entwicklung der Holzindustrie und die Rolle und Tätigkeit des Wissenschaftlichen Vereines der Holzindustrie	97
Aufruf des Präsidiums des Wissenschaftlichen Vereines der Holzindustrie an gewählten Organe und an Mitglieder des Vereines	103
<i>Kálmán Strobl</i> : Optimale Nutzenwendung der Akazienholzmasse	105
<i>László Sopp</i> : Die Lage der Nutzbarmachung von Holzabfälle in einigen sozialistischen Länder	111
<i>László Kardos</i> : Zusammenarbeit zwischen der primären Holzindustrie und den Unternehmen der Möbelindustrie	117
<i>Dr. Zoltán Vass</i> : Qualifizierung der Techniker in der Säge- und Holzplattenindustrie Empfehlungen	119
<i>Árpád Sipos</i> : Sicherung der Übereinstimmung der Produktionsprogrammierung auf der Ebene des Unternehmens und der operativen Programmierung in der einzelnen Betrieben	121
Vereinsnachrichten	
Ungarische Nachrichten	
Technische Information	
Rezension	

CONTENTS

<i>Dr. Szabó Dénes</i> : Thirty Years' Scientific-technical Development of the Woodworking Industry and the Activity of the Scientific Association of Woodworking Industry	97
Call of the Presidium of Scientific Association of Woodworking Industry to the Elected Organs and Members of the Association	103
<i>Kálmán Strobl</i> : Optimal Utilization of Acacia Mass	105
<i>László Sopp</i> : Situation of the Woodworking Industry Cutting Utilization in some of the Socialist Countries	111
<i>László Kardos</i> : Cooperation between the Primary Woodworking Industry and the Furniture Making Industry	117
<i>Dr. Zoltán Vass</i> : Qualification of Technicians in the Sawnwood and Chipboard Industry Recommendations	119
<i>Árpád Sipos</i> : Assuring the Production Programming of the Enterprise to be in accordance with the Operative Programming in the Divisions	121
Associations' News	
Hungarian News	
Technical Information	
Book Review	

Szerkesztésért felelős:

R Ó K A P Á L

Szerkesztő:

R I E P E R G E R L Á S Z L Ó

Szerkesztő bizottság:

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

A vállalat felmondásának jogossága minőségi csere esetén

Az egyik vállalatnál a kéziszerszám raktárosa szakképzettség nélküli segédmunkás volt.

A vállalat az előtte álló feladatok hiánytalan ellátása érdekében minőségi cserét kívánt végrehajtani.

Ennek érdekében a segédmunkás kéziszerszám raktárosnak más területen ajánlott munkavégzést, jelentéktelen bércsökkenés mellett. Nevezett a felajánlott állásokat nem fogadta el.

A vállalat ilyen előzmények után élt a felmondási jogával. Az érvényes Kollektív Szerződése szerint megállapított határidőre a dolgozó munkaviszonyát felmondással megszüntette. A felmondást azzal indokolta, hogy a kéziszerszám raktárban olyan munkaerő beállítására van igény, aki szakképzéssel és szerszámjavítási képességgel is rendelkezik.

Az ügyben Munkaügyi Döntőbizottsági eljárásra került sor, ennek során a MDB a dolgozó panaszát elutasította azzal az indokolással, hogy a vállalat jogszerűen járt el.

A dolgozó keresettel fordult a Fővárosi Munkaügyi Bírósághoz, ahol az ügyet behatóan tárgyalták.

A Főv. Munkaügyi Bíróság ítéletet hozott és ebben a dolgozó keresetét elutasította, a vállalati munkaügyi döntőbizottság határozatát változtatás nélkül helybenhagyta és jogerőre emelte a felmondást.

Az ítélet indokolása utal a Munka Törvénykönyv 26. szakasz (1) bek-re amelynek alapján a felmondás azzal az indokkal történt, hogy a kérdéses munkakörben a vállalat minőségi cserét kíván végrehajtani. Bizonyítást nyert, hogy a minőségi csere azt jelentette a vállalatnál, hogy olyan szakképzett szerelő szakmunkás tölti be a kéziszerszám-raktárosi munkakört, aki felkészültségénél fogva a javításokat is el tudja végezni.

Panaszosnak semmiféle szakképzettsége nem volt.

Az ítélet kimondja továbbá azt is, hogy a

munkaügyi vitát eldöntő szerv csak abban az esetben hatálytalanítja az MT. 29. §-a alapján a vállalat felmondását, ha a felmondásban megjelölt indok valótlan.

Tekintettel arra, hogy a minőségi csere vonatkozásában tett vállalati intézkedés megfelel a valóságnak, a felmondást hatályában fent kellett tartani.

A fenti konkrét tényálláshoz fűződik szorosan a munkajogi állásfoglalás is, amely utal arra, hogy a Munka Törvénykönyv 34. §. (2) bek. értelmében a dolgozó a munkát képességei teljes kifejtésével az elvárható szakértelemmel és gondossággal köteles végezni. Természetesen az elvárható szakértelem és gondosság tartalma nem változatlan, a társadalmi fejlődéssel együtt ezek tartalma is változik, egyre fokozódó követelményt fejeznek ki.

A képességek teljes kifejtésére, illetve az elvárható szakértelemre és gondosságra vonatkozó kötelezettségek között szoros összefüggés van. Ugyanis ha pl. valaki képességei teljes kifejtésével végzi is munkáját, de teljesítménye nem éri el azt a szintet, amely az adott munkakör betöltésénél elvárható, személyileg nem felel meg az adott munkakör betöltéséhez szükséges követelménynek.

Mivel az elvárható szakértelem és gondosság objektív követelményt fejez ki függetlenül attól, hogy adott esetben a dolgozó képességhiánya, vagy vétkes magatartás, hanyagság folytán nem tesz ennek eleget, — az említett jogszabályban foglalt kötelezettségét megszegi. Ha tehát a dolgozó munkáját az elvárható szakértelem és gondosság által megkövetelt színvonal alatt végzi, a vállalat ennek következményeit vonhatja. Így a vállalat rendeltetésszerű jogát gyakorolja, ha az ilyen dolgozót munkaköréből leváltja, vagy munkaviszonyát felmondással megszünteti.

A minőségi csere vonatkozó vállalati intézkedés tehát — ha az valós — mindenképpen jogosnak mondható.

Dr. Sz. L.