

FAIPAR

A FAIPAR MŰSZAKI FOLYÓIRATA 1969. DECEMBER * XIX. ÉVFOLYAM

12

FAIPAR

Főszerkesztő:

RÓKA PÁL

Szerkesztő:

RIEPEGER LÁSZLO

Szerkesztő bizottság:

Botka Zoltán

Burda Ferenc

Dám Ferenc

Ezsiás Pálné

Fürst Sándor

Dr. Jávorfai Tibor

Juhász István

Dr. Lázár László

Lele Dezső

Lonkai János

Dr. Lugosi Armand

Dr. Petri László

Dr. Somkúti Elemér

Somogyi László

Stróbl Kálmán

Szvetkő Nándor

Kiadja a Lapkiadó Vállalat,

VII., Lenin körút 9—11. Telefon: 221-293

Felelős kiadó:

SALA SÁNDOR

igazgató

Terjeszti a Magyar Posta. — Elfizethető a Posta Központi Hírlap Irodánál, Budapest V., József nádor tér 1. (Telefon: 180-850) és bármely postahivatalnál. — Csekk számlaszám: egyéni 61.252, közületi 61.066, vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlájára. 69.12., 11023 Révai Ny. V., Vadász u. 16. F. v.: Povárny Jenő

Előfizetési ára félévre 36,— Ft

Egy szám ára: 6,— Ft

Megjelenik havonta

Szerkesztőség címe:

V., Szabadság tér 17. Tel.: 113-250, 113-888

TARTALOM

Dr. Pintér Ferenc—Reményi Árpád: A kommunista szakember fogalmának kérdéséhez	353
Dr. Dalocsa Gábor: A bútorigipari termelés-szervezés színvonalának néhány kérdéséről	356
Róka Pál: Ankét a faipar gyorsabb ütemű fejlesztéséről, hozzászólások	361
A „Faipar Fejlesztéséért” FATE alapítványi díjak kiosztása ..	375
Juhász István: Budapesti Őszi Vásár; „Otthon 1970” ..	377
Kiss Miklós: Az éllezárás korszerűsítésének néhány kérdése a bútorigiparban	380
Dr. Takáts Endre: Tájékoztató a Nemzetközi Iparjogvédelmi Szövetség velencei kongresszusáról ..	382
Műszaki tájékoztató	383
Egyesületi hírek	374
Hazai fafajok	

СОДЕРЖАНИЕ

Д-р Ференц Пинтер—Арпад Реминьи: К вопросу о понятии коммуниста-специалиста	353
Д-р Габор Далоча: Некоторые вопросы об уровне организации производства в мебельной промышленности	356
Пал Рока: Анкета о более быстром развитии деревообрабатывающей промышленности, выступления	361
Распределение наград фонда ФАТЭ „За развитие деревообрабатывающей промышленности“	375
Иштван югас: Осенняя ярмарка в Будапеште; „Квартира 1970.“	377
Миклош Киш: Некоторые вопросы по усовершенствованию окантовки в мебельной промышленности	380
Д-р Эндрэ Токач: Информация о Международном конгрессе Лиги по охране промышленного права, состоявшейся в Венеции	382
Техническая информация	383
Вести Объединения	374
Отечественные виды древесины	

INHALT

Dr. Ferenc Pintér—Árpád Reményi: Zur Frage des Begriffes des kommunistischen Fachmannes	353
Dr. Gábor Dalocsa: Einige Fragen des Niveaus der Produktionsorganisation in der Möbelindustrie	356
Pál Róka: Enquete von der schnelleren Entwicklung der Holzindustrie, Beiträge	361
Die Verleihung der Stiftungspreise der FATE „Für die Entwicklung der Holzindustrie“	375
István Juhász: Budapester Herbstmesse — „Wohnung 1970“ ..	377
Miklós Kiss: Einige Fragen der Modernisierung der Absperzung der Kante in der Möbelindustrie	380
Dr. Endre Takáts: Information von dem Kongress der Internationalen Vereinigung des Gewerrechtsschutzes in Venedig	382
Technische Information	383
Vereinsnachrichten	374
Inländische Holzarten	



DR. PINTÉR FERENC
REMÉNYI ÁRPÁD

A kommunista szakember fogalmának kérdéséhez

Vitacikk

„Hogy komoly dolgot érjünk el, a kicsivel kell kezdeni.”

(Lenin)

Napjainkban mind a hazai műszaki életben, mind a hazai felsőoktatásban polgárjogot nyert a kommunista szakember kifejezés. Amint azonban a kérdés irodalmában tallózva arra teszünk kísérletet, hogy e fogalom pontos tartalmát meghatározzuk — kiderül: e fogalom értelmezése a gyakori használat ellenére sem egységes, s a szakember e típusának oktatása, nevelése és képzése tekintetében egyaránt heterogén.

A kommunista szakember fogalmának — megítélésünk szerint legkomplexebb, s éppen ezért sok tekintetben túlságosan korai és idealizált — meghatározása 1960-ban született meg. A felsőoktatás reformjának célkitűzéseit tartalmazó irányelvek, — melyeket a Tudományos és Felsőoktatási Tanács 1960. november 3-i ülésén vitattak meg és fogadtak el — a kommunista szakemberképzést a felsőoktatás egészének főfeladatául határozták meg.

Az irányelvekben a kommunista megnevezés nem elsősorban a szakember jelzője, hanem sokkal inkább típusa, amely elsősorban a világnézeti-politikai követelményekre utal. Azaz feltételezi a marxista—leninista világnézetnek, a társadalmi fejlődés törvényszerűségeinek ismeretét. Emellett egyben feltételezi a korszerű szak-képzettséget, a gyakorlattal való összeforrottságot, a szakmai önállóságot, a termelésnek közvetlen tapasztalatból merített ismeretét, az újért való harc készségét — tehát több, alapjában véve szakmai követelmény is. Az irányelvekben végül utalás történik arra is, hogy a kommunista szakember rendelkezik általános műveltséggel és tisztában van választott szakmája társadalmi szerepével, jövőjével és jelentőségével.

Mindez a faipari mérnökképzésben úgy véljük azt jelenti, hogy a hallgatók az egyetemi évek során

1. megismerkednek a faipari mérnöki szakma marxista módon felfogott tudományos alapjaival, azok felhasználásának módjaival.

2. elsajátítják a tudományos gondolkodás alapjait és a tudományos munka legfőbb módszereit,

3. megismerik és szakterületükön alkalmazni tudják önállóan a marxizmus—leninizmust,

4. megtanulnak kommunista módon gondolkodni, vagyis megszerzik azt a készséget, melynek birtokában gyakorlati és elméleti tevékenységük közben a világot, konkrét érdeklődési körük tárgyát és annak kérdéseit marxista módon megközelíteni és megoldani tudják,

5. elsajátítják oly mértékben a szakma gyakorlatát, hogy mint szakemberek kezdő fokozatán, már pályájuk kezdetén rendelkeznek szakmai továbbfejlődésük szilárd alapjaival.

Látva a kommunista szakember fogalmának komplex jellegét és tartalmi gazdagságát, valamint ismerve a fogalomban sűrített társadalmi elvárások realizálásának lehetőségeit a hazai felsőoktatásban — dolgozatunkban felvetjük azt a kérdést: elfogadható-e ez a terminológia a jelenlegi társadalmi-gazdasági viszonyok között, avagy használata csak a fejlettebb, a kommunista társadalom építésének viszonyai között jogosult és indokolt? Kérdés felvetésünkben nem kis szerepet játszik a faipari mérnöki és mérnök-hallgatói állomány erkölcsi arculatának, s az arról készült felmérések adatainak ismerete.

I.

A szocializmus építésének hazai viszonyai között 1962-ben érkeztünk el ahhoz a szakaszhoz, amikor leraktuk a szocializmus alapjait. Az azóta eltelt hét év alatt inkább politikai és gazdasági téren tudunk felmutatni eredményeket. Ám a tudatformák változó fejlődése (mint pl. az erkölcs egyre nagyobb szerepe, vagy a vallás háttérbe szorulása stb.) következtében e rövid idő — a szocializmus építésének kezdeti időszaka — nem biztosíthatja az emberek tudatának gyors, minőségi átformálását.

A szocializmusban érvényesülő elosztási elvnek megfelelően a munkának ma még inkább anyagi, mint erkölcsi ösztönzője van. De a szo-

cialista társadalom építésének időszakában valószínűleg az a folyamat is, hogy az egyén a társadalom szociális alapjából egyre növekvő mértékben részesedik. E részesedés mértékének növekvő aránya készíti elő a munka anyagi ösztönzésének erkölcsivel való fokozatos felváltását.

A szocialista társadalom kezdeti időszakában a legnagyobb probléma az érdek-hierarchia különböző szintjeinek kollíziója.

E kollízió egyrészt abból a tényből adódik, hogy a fenti érdekek ellentéte elsősorban a kvalifikált dolgozók között, tehát az értelmiség körében tapasztalható. Másrészt a szocialista társadalom építésének időszakában még megtalálható az a kispolgári réteg is, amely közelebb áll a burzsoá erkölcs, semmint a szocialista erkölcs alapelveihez (a kommunista erkölcstől nem is beszélve).

Visszatérve a kommunista szakember terminológiájának vizsgálatához, fel kell tennünk azt a kérdést: ki lehet kommunista szakember? A válasz egyértelműen csak ez lehet: az, aki a kommunista erkölcs alapelvei szerint él, gondolkodik és cselekszik; akinél a kommunista erkölcs nemcsak külső, formai elem, hanem belső érték — lelkiismeretvé válik. Ennek alapján azonban úgy véljük, hogy a mai viszonyok között elhamarkodott lenne jellemezni a felsőoktatás által kinevelt fiatal szakemberek mindegyikét ezzel a valóban szép és magas, a legfejlettebb társadalom emberének vonásaival.

Ahogy a kommunista erkölcs kifejezése sem szerencsés, és inkább a szocialista erkölcs kifejezése használhatóbb, ugyanígy a kommunista szakember helyett a szocialista szakember terminológiája az, amely a reális viszonyokat tükrözi, s annak megfelel.

Helytelen lenne fejlettebb erkölcsi ideálokat egy fejletlenebb társadalom viszonyaira átültetni. Ezt úgy értjük, hogy a *kell*-t nem lehet a *van* rangjára emelni. Vagyis szocializmus *van* és arra *kell* törekednünk, hogy a kommunista társadalmat a fejlődési szakaszok kihagyása nélkül érjük el. Tehát a *van*-ból kell kiindulnunk, és csak ezután fejthetjük ki a *kell* elvét. A fejlődési folyamatban azonban korántsem minden *van*-t lehet elfogadnunk. El kell döntenünk, hogy mi legyen a *kell* felé vezető helyes célkitűzés. Nagyon jó példája ennek az, hogy a kapitalizmusban élő proletariátus erkölcsét sem lehet átvinni a szocializmusba, hanem azt is meg kell szűrni. Tehát itt is — mint mindenütt — a dialektikus tagadás elvét kell érvényesítenünk.

E gondolat megvilágítása és megértése érdekében abból indulunk ki, hogy az ember *singuláris lény*, vagyis nem egy absztrakt, általános, hanem olyan történelmileg determinált társadalom konkrét emberéről van szó, aki szakadatlanul *változik, fejlődik*, s akit az időszerű tettek tovább formálnak, aki e változás és fejlődés során kettős természettel rendelkezik, vagyis *bipolaris lény*.

Ezt a bipolaritást Marx Proudhonnal polemizálva úgy fogalmazta, hogy az ember saját drámájának, — történelmének, — szerzője, rendezője és szereplője. Az embernek ez a kettős természete a szocializmusban is érvényesül. Ugyanis amíg az ember létezik, addig e tény nem lehet megszüntetni, ám művét, amelyen egész életén keresztül dolgozott, későbbi korok nemzedékeinek tovább kell formálnia. Ebből az következik, hogy a történelmi ember az új feladatok megoldásával maga is újjá válik.

II.

A továbbiakban a szocialista szakember fogalom indokolt — s egyben a kommunista szakember fogalmának indokolatlanul korai — használatának bizonyítására kívánunk kitérni. Mint ismeretes a mérnökök, mint kvalifikált dolgozók, általában vezetői beosztásban tevékenykednek. Ez a vezetői beosztás munkájuk területén sokoldalúságot követel tőlük. Ám ez a sokoldalúság — őszintén be kell vallanunk — csak szakmai területen jelentkezik. A humán műveltség, a humán tartalom igénynek azonban szükségszerűen jelentkeznie kell a vezetők tudatában. Ennek hiányában ugyanis aligha beszélhetünk sokoldalú és harmonikus emberről, mely a kommunista embereszmény feltétele.

A humán tartalom tekintetében elsősorban az etikai, esztétikai és pszichológiai tudományok elsajátítására gondolunk. Csak ezek segítségével emelhető a műszaki értelmiség gondolkodása a szocialista tudat szintjére, ahol az etikai problémák nem a polgári erkölcs, hanem a szocialista erkölcs szintjén jelentkeznek. Háttérbe szorul az anyagi érdekelttség elve, s a munka életszükségletté válásával egyre inkább lényeges tartalmi vonássá válik a kötelesség-tudat, a kollektívizmus és humanizmus elve.

A sokoldalú, harmonikus, általános — beleértve a humán műveltségű szakember kinevelését — hogy jó vezetőkké, szocialista mérnökökké váljanak — az egyetemen kell elkezdni. A mérnökképzésben azonban a mai oktatási keretek és adottságok között még kevésbé érvényesülnek a humán tartalmú tárgyak, különösen az *etika* és *pszichológia* oktatása. Meggyőződésünk, hogy ezek ismeretének hiányában az üzembe kikerülő fiatal mérnökök csak nehezen, hosszú, és olykor keserű személyes tapasztalatok után találják meg azt a helyes utat, amelyen a jelentkező társadalmi elvárások kielégítése érdekében a vezető szakembernek haladnia kell.

Valamennyi vezetői tevékenység között a legnehezebb az emberekkel való bánásmód, az emberek munkájának igazságos értékelése, a kollektívában a jó együttműködési légkör kialakítása, az emberek különböző vágyainak, igényeinek, magán és egyéni érdekeinek kielégítése, a munkaerkölcsi normáknak érvényesítése.

Ebből az következik, hogy az emberek irányítása olyan társadalmi folyamat, amely bonyolult etikummal és pszichikummal rendelkező egyének kölcsönös egymásra hatásában nyilvánul meg.

III.

Kijelenthetjük, hogy még sok tennivalónk akad mérnökeink szocialista tudatának formálásában. Ennek felmérésére végeztünk rövid vizsgáldást azokról a jelenségekről, melyek mint akadályozó tényezők szerepelnek nemcsak munkájuk, de egész élettevékenységük során. A vizsgáldást ez év májusában végeztük el országos szinten, a faipari mérnökök körében. Az ország összes faipari mérnökeinek száma 270 fő, melyből 194 fő, tehát 73% válaszolt a feltett kérdésekre. Az adatok részletes közlésére nem vállalkozunk, csupán a lényegesebb válaszokra kívánjuk a figyelmet felhívni.

Az *életviszonyokkal* kapcsolatos kérdések válaszaiból kiderült, hogy 1969 február hónapot alapul véve a megkérdezettek többségének fizetése 2000—4000,— Ft között mozgott. A 194 főből 2000,— Ft alatt 24 fő, 4000,— Ft felett pedig 29 fő kapott alacsonyabb, illetve magasabb fizetést. Ezt követően a megkérdezetteknek arra a kérdésre kellett válaszolniuk, hogy véleményük szerint milyen összegű fizetés lenne arányban jelenlegi munkakörükkel. E kérdésre 80 fő nem válaszolt. 114 fő pedig 2500,— Ft-tól 5000,— Ft-ig terjedő összegben jelölte meg a beosztásának megfelelő egy havi bérigényét.

Érdekes adatokat szolgáltatottak a *munkahelylyel kapcsolatos kérdésekre* adott válaszok is. Itt is csak a kirívóbb eseteket kívánjuk megemlíteni.

Arra a kérdésre, hogy kapott-e segítséget munkahelyén, tanulmányainak befejezése után a mérnöki munkakör ellátásához, a válaszok megoszlottak. 38 fő teljes mértékben, 33 fő nagyrészt igen, 32 fő közepesen, 46 kismértékben, 45 egyáltalán nem.

A magán és egyéni érdek erőteljes hangsúlyozása jelentkezett annak a kérdésnek válaszadásánál, amikor a megkérdezettek jelenlegi munkahelyüket olyan előnyért cserélnék fel, mint

pl. magasabb beosztásért (30 fő), magasabb fizetésért (54 fő), jobb munkahelyi légkörért (32 fő), 78 fő nem cserélné fel munkahelyét, vagy esetleg jobb munkakörülményekért változtatna munkahelyet.

A következőkben szükségesnek tartjuk olyan adatok részletesebb közlését is, melyek igazolják azt az általános érvényű tételt, hogy a társadalom fejlődésével az erkölcs is fejlődik, tehát az erkölcsöt a társadalom élete determinálja. A jelenlegi társadalmi viszonyok között nem is kívánhattuk a megkérdezettek többségétől, hogy teljes megelégedettséggel válaszoljanak a feltett kérdésekre. A válaszadás adatai nemcsak a faipari mérnökök társadalmi létviszonyainak adták tükörképét, de segítséget nyújtanak ahhoz is, hogy levonjunk a következtetéseket a faipari mérnöki állomány politikai, gazdasági és ideológiai fejlődésének feladatai számára is.

Itt most konkrétan az emberek erkölcsi arculatának megváltoztatására gondolunk, és pedig a munka területén még mindig oly gyakran jelentkező kérdésekre, mint a munkafegyelemre, a munkatársi viszonyra, a kollektív segítőkészségre és nem utolsósorban az anyagi elismerésre.

A feltett kérdéseket osztályoznunk kellett a megadott skála alapján aszerint, hogy a kérdezett mérnökök milyen mértékben vannak velük megelégedve munkahelyükön.

A kérdésekkel kapcsolatos elégedettségi fokot szemlélteti az 1. táblázat.

Csak érdekeségként kívánjuk megjegyezni, hogy a 194 válaszadó mérnökből 73 fő a Magyar Szocialista Munkáspárt tagja (38%). E kedvező arány ellenére is az 1. táblázat nagyon megoszló véleményeket tartalmaz.

A kapott adatok értékelése során abból indulunk ki, hogy a szocializmus, mint specifikus társadalmi formáció nem ruházható fel a kommunizmus valamennyi attributumával. Mint ismeretes a szocializmus sajátosságai közvetlenül összefüggenek a termelőerők fejlettségének tör-

1. táblázat

Tényezők	A megelégedettség foka					
	teljes mértékben	nagyrészt igen	közepesen	kismértékben	egyáltalán nem	nem válaszolt
	fő					
Közvetlen munkatársaival	56	85	39	10	1	3
Fizikai munkásokkal	23	74	51	15	3	28
Vezetőkkel	14	64	60	39	7	10
Munkafegyelemmel	10	33	68	39	31	13
Vezetői reálian becsülik-e képességeit	30	67	28	17	18	34
Erkölcsi elismeréssel	22	60	40	25	23	24
Feljebb sorolási lehetőséggel	16	26	25	33	57	37
A műszaki vezetők kollektív segítőkészségével?	16	35	50	35	33	25

ténelmileg meghatározott színvonalával, s ebből adódóan a kommunista termelési viszonyok érettségének csak alsó fokát képezik. A szocialista gazdasági alakulatban még megvannak a múlt maradványai: a régi munkamegosztás elemei, a szellemi és a fizikai munka, a város és a falu közötti lényeges különbségek, a társadalom osztálytagozódása, az áru- és pénz viszonyok stb.

A marxizmus-leninizmus klasszikusai rámutattak arra, hogy a szocializmus — mivel a kapitalizmusból fejlődik ki — társadalmilag átörökli annak számos anyajegyét. „Marx — írta Lenin — nem önkényesen dugott egy darab ‚polgári‘ jogot a kommunizmusba, hanem azt vette, ami gazdasági és politikai tekintetben elkerülhetetlen az olyan társadalomban, amely a kapitalizmus méhéből kerül ki”. (Lenin Összes Művei 33. köt. 90. oldal.)

Mindez természetszerűen fokozottan érvényes magának a szocializmusnak korai etapjaira, s azok erkölcsi tükröződésére a tudati szférában. Éppen ezzel a körülménnyel magyarázható, hogy a szocializmus mai emberének gondolkodásában, erkölcsi tudatában még erőteljesen hatnak a polgári erkölcs maradványai, az önzés, az egyéni érdek előtérbe helyezése, a fizikai munka lebecsülése stb. Ezek a tudati jelenségek nemcsak fenti felmérésünk adataiból tűnnek ki, hanem

mint általános problémák jelentkeznek a szocialista építés jelenlegi viszonyai között.

*

Választott mottóink a faipari mérnökképzés közvetlen feladatainak meghatározása szempontjából nagyon is elgondolkodtató. A nagy dolgokat csak a kicsivel lehet elkezdni. Ez együttesen érvényes a politikai, a gazdasági és az ideológiai szférára. Ha nem ignorálhatjuk a szocializmus történelmileg egymást követő etapjainak specifikumait, s ha ennek megfelelően a szocializmust nem ítéltjük meg a kommunizmus általános lényege, valamiféle „tisztá kommunizmus” szemszögéből — a szakember képzésben sem állíthatunk fel maximális követelményeket.

A kommunista szakember fogalmának etikai tartalma csak akkor bontakozhat ki és érvényesülhet maradéktalanul, ha a fejlődés folyamatában társadalmunk elérkezik ahhoz az állomáshoz, amikor már kialakult az emberek tudatában a kollektívizmus elve, továbbá a kommunista humanizmus elve, mellyel a sokoldalú és harmonikus ember eszménye uralkodik a tudati szférában; s végül a munka elve, amely nem mint kényszer nehezedik az ember vállára, amely többé nem a megélhetés forrása — hanem úgy lép fel, mint szükségszerű emberi alkotói tevékenység.

A bútorigari termelésszervezés színvonalának néhány kérdéséről

A nagysorozat és tömeggyártás feltételei mellett a termelésszervezés színvonala rendkívüli mértékben befolyásolhatja a termelőtevékenység gazdaságosságát. Az utóbbi időben ezért a bútorigarban is rendkívül sok intézkedés történt a termelésszervezés színvonalának emelésére, mely a legtöbb esetben szoros összefüggéssel kapcsolódott a termelés technikai és technológiai vonatkozású fejlesztéséhez. Ezek az intézkedések azonban lényegesen hatásosabbak lehettek volna, ha a termelésszervezés színvonalát, vagy annak gazdaságosságát elkülönítetten is ki lehetett volna mutatni, mivel nem bizonyított — igaz nem is tagadott —, hogy a termelésszervezés a mindenkori technikai és technológiai színvonal növekedésének gazdaságossági eredményéből milyen arányban részesült vagy hogy a kölcsönhatásuk alapján az optimális összhangot mennyiben sikerült biztosítani. Ahhoz azonban, hogy a termelésszervezés színvonaláról vagy hatékonyságáról számszerű adatokkal rendelkezünk, szükséges olyan fogalmi és metodikai rendszert összeállítani, mely egyrészt az összetevők egyértelműségét és mindenkori összehasonlíthatóságát biztosítja, másrészt a számszerű értékek változása viszont a termelésszervezés fejlesztési iránya tendenciájára és az elért színvonalára utal. Az alábbiakban ezeket a kérdéseket kívánjuk néhány

aspektusból megvilágítani és a bútorigari termelésszervezés színvonalának meghatározásához metodikai javaslatot ismertetni.

I. A termelésszervezés fogalma, feladata, színvonala

A termelésszervezés, mint kifejezés, igen gyakran használt mind a napi termelőtevékenység végrehajtása során, mind a szakajtóban, azonban gyakran igen eltérő fogalmakat vagy csak bizonyos résztevékenységet jellemzünk vele. Ezenkívül a termelésszervezés kifejezést sok esetben a tényleges tartalmi és lényegi elemeitől megfosztva vagy igen szűk, vagy igen tág tevékenységi területre értelmezik, így a fogalom a termelőtevékenység elemeit és folyamatait csak részben vagy túl általánosan kapcsolja össze, az objektíve létező szoros kölcsönhatásuk ellenére. Ha a termelésszervezés, mint közgazdasági kategória fogalmi meghatározását vizsgáljuk a legismertebb és leghivatottabb irodalmi megfogalmazásokban a következő meghatározásokat olvashatjuk: „*Valamely rendszeres gazdasági tevékenység folyamatos előkészítése, elvi, anyagi, tárgyi és személyi föltételeinek megteremtése, ill. rendezése*” (1) vagy „*A munkaerő és a termelési eszközök a termelési folyamat követelményei-*

nek és lefolyásának optimálisan megfelelő egyesítése és koordinálása üzemben belül vagy üzemek közötti viszonylatban" (2) következképpen megállapítható, hogy az ilyen megfogalmazások a termelés-szervezés színvonalának meghatározásához csak a legminimálisabb alapokat és útmutatásokat adják. Hasonló fogalmakkal találkozunk a mindennapi gyakorlatban is. Termelés-szervezés címen beszélünk folyamatos gyártásszervezésről, munkaszervezésről, üzemszervezésről, vállalatszervezésről, technológiai folyamat szervezésről, iparszervezésről stb., melyek azonban ugyancsak nem teljesen veszik figyelembe a fogalom elemeinek az összességét és komplexitását.

Ahhoz, hogy a termelés-szervezés fogalmát, lényegét és feladatát pontosabban meghatározzuk, hogy azután a színvonalának kifejezésére mennyiségi mutatószámot adaptálhassunk az anyagi termelés összetevőinek jellegéből célszerű kiindulni, s azokat vizsgálat tárgyává tenni.

Az anyagi termelés, annak három alapvető alkotó eleme — a munkaeszköz, a munkatárgy és maga az alkotó munka — jelenlétének, egységének és kölcsönhatásának az eredménye alapján jön létre. Ahhoz azonban, hogy valamilyen meghatározott termékelőállítás érdekében ezeket az alapvető alkotóelemeket egységes összefüggésbe hozzuk, szükséges még a gyártástechnológia és működtetésük megszervezése. A technológia meghatározza az egységet a munkaeszköz, a munkatárgy és a munka között a gyártási folyamat vagy az egyes műveletek végrehajtása tekintetében. A termelés-szervezés ugyancsak ennek a három alapvető összetevő egységének a rendszerét fejezi ki, de már a termelési folyamat összességére, mivel ismeretes, hogy az egyes műveletekből a technológiai folyamat, s ha a technológiai folyamatokat az ellenőrző és szállító műveletekkel összekapcsoljuk, a termelési folyamat egyértelműen meghatározott rendszerét kapjuk.

A termelési folyamat a már meghatározott technológia alapján térben és időben a termékelőállítás befejezése irányában előrehaladó mozgást végez, amikor is eközben a termelés-szervezés hivatott biztosítani a technológiai folyamat végrehajtásának különböző tér és időbeli differenciálását és összhangját. A technológiai folyamatok tér és időbeli differenciálása végeredményben meghatározza a termelés-szervezés különböző formáit: a termelés koncentrációját, specializálását, kooperációját vagy a szakaszos, illetve folyamatos termelést. Más szóval az adott technológia mellett is lehetséges a termelést időben és térben különbözőképpen szervezni s ennek eredményeképpen más és más gazdaságossági eredményt elérni. Természetesen az alkalmazott technika és technológia, valamint a termelés-szervezési forma között meghatározott kapcsolat van, melyet a szervezési forma kiválasztásánál hiba volna figyelmen kívül hagyni. Így pl. a nagy tömegben, azonos technológiával előállítható bútortok egyhelyre történő koncentrációja és folyamatos kibocsátása anélkül, hogy ezt különösebben kellene indokolni, jelentős gazdaságossági eredményt biztosít.

Mivel pedig a termelés-szervezés végrehajtása vonatkozásában több változat is lehetséges, felmerül a kérdés, van-e, és ha igen, mi lehet az optimális változat kiválasztásának a kritériuma? A gazdaságirányításunk rendszerének alapelve figyelembevétele alapján világos, hogy van optimális változat, s melynél a legnagyobb gazdaságossági eredményt kell kritériumként előírni. Vagyis azt az esetet, amikor a gyártmányegységre történő élő- és holtmunka ráfordítás a legkisebb. Ebben a vonatkozásban a munkaeszközök modernizálása, munka tárgyában bekövetkezett változások, maga a munka, melynek a végrehajtása magasabb szakmai színvonalon történik, végsősoron az élő- és holtmunka ráfordítás csökkenését eredményezik, vagyis elősegítik a gazdaságos termékelőállítást. Rá kell azonban mutatni, hogy az anyagi termelés modern elemeinek a jelenléte még nem ad biztosítékot arra, hogy minden termelőtevékenység gazdaságos lesz, ha nincs biztosítva az elemek leg-rationálisabb működtetése. Az anyagi termelés elemeinek működtetésére vonatkozó vizsgálatoknál két oldalt kell megkülönböztetni: az első, a termelés alapelemeinek működtetése a belső lehetőségek vonatkozásában, a másik, ugyanezen elemeknek a térbeli és időbeli működtetése. Az első oldal alatt a munkaeszközök technikáj és technológiai lehetőségeinek a jobb kihasználását, a munka tárgya vonatkozásában a felhasznált anyag- és energiaveszteségeinek a csökkentését, valamint a munkaerőnek a szakképzettségnek megfelelő felhasználását értjük, következképpen ez az oldal a termelés technikájával és technológiájával kapcsolatos. Az ezzel kapcsolatos színvonal kifejezésére megfelelő mennyiségi mutatószámok ismeretese.

A másik oldal vizsgálatának érdekében figyelembe kell venni: a munkaeszköz vonatkozásában az alapmunkaidejük kihasználását, mely szervezési és technikai feltételekkel és lehetőségekkel van szabályozva, a munka tárgya vonatkozásában, a késztermék előállításához szükséges idő (gyorsaság) kihasználása, s ezt elsősorban az átfutási idők determinálják s végül a munkaráfordítás vonatkozásában a munkaidőalap maximális kihasználása. Az anyagi termelés elemei működtetésének ezen oldala a szervezés és irányítás tevékenységekkel kapcsolatos, tehát az ezen a téren elért eredmények és bekövetkező változások lehetséges számszerűsítése ad lehetőséget a termelés-szervezés színvonalának mennyiségi kifejezésére.

Nyilvánvaló tehát, hogy e másik oldalt determináló tényezők optimális együtthatásának biztosítására kidolgozandó intézkedések keresése a termelés-szervezés alapvető feladata. Más szóval, a mindenkori termelés-szervezésnek biztosítani kell a munkaeszközök vonatkozásában, a gépek és berendezések időbeni lehető legjobb kihasználását, a veszteségidők, a nem termelő időtartam és a különféle szünetidők csökkentésén keresztül, a munka tárgya vonatkozásában az anyagoknak kész gyártmányra való átalakítása időtartamnak csökkentését, mely az átfutási idők csökkentésével és a minél kevesebb elfektetési idővel érhető el s végül

a munka vonatkozásában a veszteségek csökkentését, mely a nem termelésre fordított időtartamoknak a minimumra való leszorításával a megszakítás nélküli, folyamatos termeléssel érhető el.

A fentiekből nyilvánvalóan következik, hogy a termelésszervezés színvonalát a feladata végrehajtásának figyelembevételével kell kifejezni, vagyis olyan mutatószámokat kell alkalmazni, melyek az anyagi termelés másik oldalának valóságos és lehetséges kihasználása viszonyát fejezi ki, mivel ezt elsődlegesen a szervezés tekintetében kifejtett munkavégzés és hozott intézkedések eredményei determinálják. A termelésszervezést tehát, mint fogalmi meghatározást véleményünk szerint a következőkben lehetne általánosságban megfogalmazni: a termelésszervezés azon tevékenységek összessége, mely valamely gyártmánynak a termeléshez való előkészítésétől annak kibocsátásáig terjedő folyamatban résztvevő valamennyi termelőerő elem (munkaeszköz, munkatárgy, munkaerő) mennyiségben, térben és időben történő csoportosítását és összehangolását úgy valósítja meg, hogy azok felhasználása a leggazdaságosabb eredményt biztosítja.

II. A termelésszervezés színvonalának mennyiségi kifejezése

A korábbi fejtegetésekből kitűnik, hogy az anyagi termelés három összetevőjének működése, arányuk és mozgásuk megfelelő összhangjának biztosítása a termelésszervezés elsődleges feladata, következésképpen a termelésszervezés színvonalának jellemzésére ezen változások mennyiségi kifejezésére is alkalmas. A mennyiségi mutatót, mivel az anyagi termelésnek három összetevője van, vagyis a termelésszervezés színvonalát három együtthatóval fejezhetjük ki, nevezetesen: a munkaeszközöknek, a munka tárgyának és a munkaidőnek a tényleges és lehetséges kihasználása viszonyszámával. Ezen viszonyszámokat meghatározhatjuk üzemenként, üzemenként vagy az egész vállalat vonatkozásában s csak az egyetemes értelmezést, az adatok azonosságának feltételeit kell szigorúan betartani.

Az alapvető termelőeszközök (termelő alapok) kihasználásának együtthatóját meghatározhatjuk a következő összefüggéssel:

$$K_a = \frac{t_{a_1} + t_{a_2} + \dots + t_{a_n}}{F_{a_1} + F_{a_2} + \dots + F_{a_n}} = \frac{\sum_{i=1}^n t_{a_i}}{\sum_{i=1}^n F_{a_i}}$$

ahol t_{a_i} az egyes alapvető termelőeszközöknek a termeléshez használt időtartama (tényleges),

F_{a_i} az alapvető termelőeszközöknek a terv szerinti maximálisan kihasználható időtartama,

n az alapvető termelőeszközök (gépek, berendezések stb.) száma, melyet a vizsgált termelési folyamathoz használnak.

A K_a együttható értékének nagysága 0,5—0,9 érték között ingadozhat a vizsgált termelésszervezés színvonalától függően. A mutató értékének növelésére való törekvés a termelésszervezés vonatkozásában rendkívül fontos, mivel az eddigi beruházási gyakorlatot elsődlegesen a magas eszközleltetés jellemezte, így a meglévő termelőeszközök megfelelő ki nem használása következtében a termelés gazdaságossága szenvedett csorbát. De szükséges ezen együttható értékének növelése abból a szempontból is, hogy ma az alapvető termelőeszközök erkölcsi kopásának a normája — figyelembe véve a technikai forradalom biztosította eredményeket — rendkívüli mértékben lecsökkent s ezért féltő, hogy a helytelen kihasználásuk esetén az amortizációs költségeken keresztül nem vagy csak hosszú időtartam után térül meg a befektetett holtmunka értéke, mely időtartam a műszaki fejlesztést gátolja. A munka tárgya folyamatos mozgásának együtthatóját (K_t) a következő összefüggés felhasználásával határozhatjuk meg:

$$K_t = \frac{t_{tech_1} + t_{tech_2} + \dots + t_{tech_p}}{T_1 + T_2 + \dots + T_p} = \frac{\sum_{i=1}^p t_{tech_i}}{\sum_{i=1}^p T_i}$$

ahol t_{tech} az egyes gyártmánytípusok előállításához szükséges technológiai időtartam,

T_i a termelési ciklus időtartama, gyártási átfutási idő az egyes gyártmánytípusra vonatkozóan. (Ebben az esetben a technológiai átfutási időt, a munka előkészítés idejét és a műveletközi szüneteket is figyelembe kell venni.),

p a gyártmány (alkatrészek vagy alkatelemek) típusok száma, mely a vizsgált termelőegységénél kerül előállításra.

A munka tárgya folyamatos mozgásának a biztosítása a bűtoriparban annál is inkább különös jelentőséggel bír, mivel jelenleg a megszakítás nélküli folyamatos termelés irányában folytatunk kiterjedt tevékenységet. Ennek lehetséges megvalósításához a technikában és technológiában az utóbbi években bekövetkezett változások jelentősen hozzájárulnak, mivel a kényszerpihentetési idők jelentősen lerövidültek s az egyes gyártmányok technológiai időtartama is és termelési ciklusideje is, (átfutási ideje) mégis ezen K_t együttható értéke a legtöbb üzemben jelentős ingadozást fog mutatni, így számítása esetében igen tág intervallumban 0,1—0,7 érték között fog változni a termelésszervezés színvonalától függően. Ha csak ezen egy mutató értékét vizsgáljuk, 0,5 nagyságú értékével a jelenlegi viszonyok között elégedettek lehetünk, mely azonban nem jelenti azt, hogy növelésére a már ismert módon nem kell intézkedéseket foganatosítani.

A harmadik mutató a munkaidő kihasználás együtthatója, (K_m) s számszerű értékét a következő összefüggés adja:

$$K_m = \frac{t_{p1} + t_{p2} + \dots + t_{pm}}{F_{p1} + F_{p2} + \dots + F_{pm}} = \frac{\sum_{i=1}^m t_{pi}}{\sum_{i=1}^m F_{pi}}$$

ahol t_{pi} az egyes munkáscsoportok teljesített munkaidője,

F_{pi} a terv szerinti maximálisan felhasználható munkaidőalap órákban,

m a munkáscsoportok száma.

A jellegéből kifolyólag ezen együttható értéke ma a legmagasabb s a legalacsonyabb szervezési színvonal mellett jelenleg is eléri a 0,7 értéket. Ez egyébként az élőmunka kihasználása szervezésének egyszerűbbségéből adódik.

Bármelyik bemutatott három együttható közül a termelés-szervezés színvonalának megítélésére, továbbá a vállalatn belüli vagy vállalatok közötti összehasonlításra lehetőséget biztosít. Lehetőség van azonban a három együttható összesítésére is s akkor a termelés-szervezés szintetizált együtthatóját (K_{sz1}) kaphatjuk. Ebben az esetben a K_{sz1} értékét meghatározhatjuk:

$$K_{sz1} = \frac{K_a + K_t + K_m}{3}$$

Ez a mutató azonban csak az átlagos színvonal kifejezésére utal, de minden esetben szükség van a mélyebb vizsgálatra, mivel gazdaságossági vonatkozásban az egy gépi óra kiesést nem lehet azonosítani az egy óra munkaidő kieséssel, vagy az egy óra alkatrész elfektetés okozta anyagi veszteségekkel.

Az együtthatók egy-egy határértéke a termelés-szervezés színvonalát jellemzi, így az 1. táblázatban a határértékek figyelembevételével a termelés-szervezés színvonalának közelítő értékeit, mint színvonal jellemzőt rögzítettük.

1. táblázat

A mutatók megnevezése	Elméleti értéke	A mutatók értékei			
		kiváló	megfelelő	közepes	alacsony
színvonalú termelés-szervezésnél					
$K_a \dots$	1,0	0,90	0,80	0,70	0,50
$K_t \dots$	1,0	0,85	0,70	0,45	0,10
$K_m \dots$	1,0	0,95	0,90	0,80	0,60
$K_{sz1} \dots$	1,0	0,90	0,80	0,65	0,40

A termékkibocsátás adott technológia esetén a legideálisabb termelés-szervezésnél is csak a termelési alapok meghatározott összetétele, bizonyos mennyiségű félkészáru létezése, valamint a szükséges szakmunkáslétszám biztosítása esetén lehetséges. A konkrét esettől függően a szükséges minimális összeg a termelőalapokat, a forgóeszközöket és bizonyos összegű munkabért foglal magában. Figyelembe véve, hogy a termelő tevékenység folyamatos, ezért bizonyos naptári időszakokra (pl. hónap, év) a fentebb jelzett összegek első közelítésben

állandóak. Következésképpen a termékkibocsátás szervezéséhez szükséges minimális összeg viszonya a ténylegesen felhasznált összeghez viszonyítva ugyancsak mérőszáma lehet a termelés-szervezés színvonalának, az adott üzemnél vagy vállalatnál.

Jelölve a termelőalapok minimális összegét (O_{\min}) a ténylegesen meglévőt pedig ($O_{tény}$), továbbá a minimálisan szükséges forgóalapokat ($F_{a\min}$) a tényleges forgóalapokat pedig ($F_{atény}$) azonkívül a minimálisan szükséges (tervezett) munkabért (M_{\min}) a ténylegesen felhasználtat pedig ($M_{tény}$) ebben az esetben a termelés-szervezés együtthatóját egy más összetételű együtthatóval (K_{sz2}) határozhatjuk meg.

Vagyis:

$$K_{sz2} = \frac{(O_{\min} + F_{a\min}) \cdot E + M_{\min}}{(O_{tény} + F_{atény}) \cdot E + M_{tény}}$$

A fenti kifejezésben szereplő E tényező a beruházás megtérülésének együtthatója s általában 0,2 értékkel veszik számításba.

A fenti összefüggés használatához a tényadatok ($O_{tény}$, $F_{atény}$, $M_{tény}$) a statisztikai adatokból és mérlegekből határozhatók meg, míg a O_{\min} , $F_{a\min}$, M_{\min} értékeket számítás útján kell meghatározni. A termelőalapok (O) és a munkabérek (M) minimális összegének számítása nem okoz nehézséget, ezzel szemben a minimálisan szükséges forgóalap mennyiségét a bútörriparban a következő összefüggéssel lehet közelítőleg meghatározni:

$$F_{\min} = N \cdot \left[\left(\frac{T_{tech}}{t} + 1 \right) M + \sum_{r=1}^{r=p} r \cdot t \cdot h - \frac{M + p \cdot t \cdot h}{2} \right]$$

ahol T_{tech} a gyártmányalkatrész technológiai ciklusidejének átlagos értéke órákban,

t a gyártmányalkatrész egyes műveleteinek átlagos munkaidő igényessége órákban,

M a gyártmányalkatrész elkészítésének önköltsége forintban,

h az egy normaóráért kifizetett átlagos munkabér forintban,

p a gyártmányalkatrészre eső átlagos műveletszám (technológiai, ellenőrzési és szállítási),

r a műveletek sorszáma,

N a gyártmányalkatrész átlagos mennyisége, mely egységben van a termelés folyamatában.

A gyakorlati célokra célszerűnek mutatkozik a K_{sz1} és a K_{sz2} mutatók összevonása egy közös (K_{sz3}) mutatóba s akkor kapjuk:

$$K_{sz3} = \frac{(O_{\min} \cdot K_a + F_{a\min} \cdot K_t) \cdot E + M_{\min} \cdot K_m}{(O_{tény} + F_{atény}) \cdot E + M_{tény}}$$

A K_{sz3} együttható segítségével bármely működő bútörripari üzem vagy vállalatnál a termelés-szervezés színvonalát jellemezni és ellenőrizni lehet. A termelés-szervezés együtthatóinak ismerete felhasználható nemcsak a színvonal meghatározásához, hanem segítségével ki lehet választani az ilyen vagy olyan termelés-szervezési programot, a gépek optimális leterhelését, valamint útmutatásokat ad a termelés szakosítására vagy koncentrálására. Optimális az a termelés-szervezési változat

lesz, ahol a K_{sz} értékei a maximális értékeket érik el. A K_{sz} határértéke elméletileg, mint az az 1. táblázatban is fel van tüntetve, egy lehetséges, ez azonban a gyakorlatban nem valósítható meg, mivel a termelés-szervezés folyamán bizonyos fajú veszteségek semmiféle intézkedéssel ki nem küszöbölhetők.

Összefoglalás

A termelés-szervezés színvonalának kifejezésére szolgáló objektív mérőszámok ismerete jelentős segítséget ad a termelés optimális végrehajtása megszervezéséhez. Ezzel egyidejűleg a termelővétekenység gazdaságossága olyan alapokra helyezhető, mely biztosítja az élő- és holtmunka-felhasználás maximális hatékonyságát. Az ismertetett módszer ezenkívül lehetőséget ad a gazdasági vezetés számára olyan döntések meghozatalára, mely biztosítja az objektív alapokat a legoptimálisabb határozat meghozatalához.

Befejezés

A jelen tanulmányban bemutatott módszert a szerző Budapesten, Debrecenben és Hajdúszoboszlón, a faipari szakemberek széles körében konzultációval egybekötött előadásokon ismertette. Az előadásokon szerzett értékes tapasztalatokat a tanulmány végleges szövegezésénél figyelembe vettük, azonban a hozzászólásokból néhány gondolatot célszerűnek mutatkozik — ha nem is szó szerint — a tanulmány további kiegészítéseként az alábbiakban ismertetni. A hozzászólások alaphangjukban a tanulmányban ismertetett módszert részben vagy egészben elfogadhatónak ítélték meg, és különösen azt a tényt hangsúlyozták, hogy az objektív mérőszámok alapján, amennyiben lehetőség nyílik az egyes üzemek vagy vállalatok termelés-szervezése színvonalának kifejezésére, az jelentős mértékben fogja elősegíteni a jövőbeni üzem-szervezésekkel kapcsolatos tevékenységünket. Ezen üzem-szervező tevékenységet elsősorban a termelőberendezések kihasználása, valamint a gyártás folyamatosságának a vonatkozásában tekintették jelentősnek.

Több hozzászólás hangzott el a tekintetben, hogy a módszer alkalmazása milyen nehézségekkel jár, s milyen konkrét problémákat vet fel az esetleges összehasonlításoknál.

A legfontosabb megállapításokat, észrevételeket és ellenvetéseket a következőkben lehet összefoglalni:

— a matematikai kifejezésekben szereplő adatok egyértelmű meghatározása ma még nehézségekbe ütközik, de nem egy van olyan is közöttük, melyek a vezetők döntéseitől függ, s ezzel veszít objektivitásából,

— a termelési ciklusidő számítása a bútortiparban igen összetett s az értékére megbízható szám- adatok csak kevés helyen állnak rendelkezésre,

— a K_a együttható értékére a 0,9 érték igen magas s még a kiválóan megszervezett üzemeknél sem érthető el, hasonlóan a K_i minimális értéke is magas,

— mind a tanulmányban ismertetett termino-

lógiát, mind általában a fafeldolgozó iparban használatos terminológiát az oktatási rendszerünk keretében kellene továbbfejleszteni,

— a termék-előállítás során felmerülő ráfordítások elszámolásának rendszerét kellene először alkalmassá tenni arra, hogy a mélyebb elemzések elvégzéséhez alkalmasabb adatokat megkaphassuk,

— célszerű további vizsgálatokat végezni arra vonatkozóan, hogy csak az alkatrészgyártásnál vagy kifejezetten termékkibocsátás vizsgálatánál lesz lehetséges javasolni a módszert felhasználásra,

— a termelőberendezések kihasználási fokának meghatározásánál mind az átfutási idők, mind a jelenlegi normaidők igen sok pontatlanságot tartalmaznak, így a kapott számértékek csak igen megközelítőek,

— a termelés-szervezés színvonalának mutatója utalást kell, hogy adjon a fejlesztési célkitűzések meghatározásához, ezért a továbbiakban e tekintetben is célszerű mélyebb vizsgálatokat folytatni,

— a kisebb gyáregységeknél, ahol a termelés-szervezés csak alig haladta túl a műhelyrendszerű szervezés szintjét, a módszer nem ad reális képet a tevékenységről, amit az is bizonyít, hogy ezen gyárak ezen a színvonalon is jó gazdasági eredményeket mondhatnak magukénak,

— különösen aktuális a módszer, mert rámutat arra, hogy a munkaidő kihasználásának a megszervezése nem az egyetlen, de emellett egyre nehezebben járható út a termelés-szervezés színvonalának javításához, továbbá, hogy az egyéb tényezők vizsgálata a termelésirányítóknak olyan lehetőségeket ad, melynek felhasználása mindenképpen indokolt,

— a minimális forgóeszköz-szükséglet meghatározására egyszerűbb és a jelenlegi bútortipari adatokat is mélyebben elemző összefüggéseket célszerű keresni,

— szükséges az új módszerek keresése a bútortiparban is, így ezen tanulmány is segíti az iparban dolgozók ismereteinek a bővítését,

— a FATE igen helyesen teszi, ha hasonló gondolatébresztő előadásokat és vitákat szervez, különösen az új gazdasági mechanizmus alkalmazásával megváltozott igényekre való tekintettel.

Az előzőekből megállapítható, hogy a hozzászólások tartalma kifejezi az iparban dolgozó műszaki szakemberek részéről azon igényt, hogy minél több hasonló műszaki tárgyú, gondolatébresztő előadás hangozzék el még akkor is, ha azok tartalmi vonatkozásban, megállapításaiban és következtetéseiben néhány vonatkozásban vitathatók.

A szerző pedig ezúton is kifejezi a köszönetét azoknak a hozzászólóknak, akik bírálatukkal és javaslataikkal hozzájárultak egy fontos módszertani kérdés mélyebb megértéséhez.

IRODALOM

1. A Magyar Nyelv Értelmező Szótára (VI. kötete) Budapest. 1964.
2. Közgazdasági Kislexikon. Budapest. 1968.
3. Dr. Dalocsa Gábor: A bútortipari üzemek termékátbocsátó képességének meghatározása. FAIPAR. 1968. 5. sz. 129—133 p.
4. Dr. Dalocsa Gábor: A termék-előállítás szakosításának néhány kérdése a faiparban. FAIPAR. 1969. 3. sz. 65—71 p.
5. Pattantyús Kézikönyv VI. kötet. Budapest. 1963.

Ankét a faipar gyorsabb ütemű fejlesztéséről,* hozzászólások

RÓKA PÁL,
FATE elnöke

Megnyitó beszédében elmondta, hogy a Faipari Tudományos Egyesület, az Erdészeti Tudományos Egyesület és a Papíripari Tudományos Egyesület Elnöksége az elmúlt évben határozatot fogadott el, hogy közösen rendeznek egy megbeszélést a faipar gyorsabb ütemű fejlesztésének kérdéséről. Ennek a határozatnak szellemében a három tagegyesület tagjaiból alakult munkabizottság összeállította a vitaindító előadást, felkért előadókat az egyes szakterületekről, és megszervezte a mai ankétot. Kérte, hogy az ankét résztvevői hallgassák meg a vitaindító előadást és a felkért hozzászólók előadásait és ezt követően minél többen mondják el véleményüket a fenti kérdésről.

FÖLDES LÁSZLÓ,
mezőgazdasági és élelmiszerügyi miniszterhelyettes

Megnyitó előadásában méltatta a három tagegyesület által megszervezett ankét jelentőségét, kiemelve a kérdés időszerűségét. Elmondta, hogy az erdőtelepítéseket közvetlenül a felszabadulás után kb. 25 éve kezdtük meg és ennek eredményei — különösen a gyorsan növekvő fafajoknál — kezdenek beérni. Gondoskodni kell az így keletkezett fatömeg minél gazdaságosabb felhasználásáról. Szeretné, ha ez az ankét ahol a faipar különböző területeiről összejött legjobb szakemberek tárgyalnak a faipar fejlesztésének kérdéséről minél eredményesebb lenne és ehhez sok sikert kíván az ankét résztvevőinek.

Ezt követően Somogyi László a FATE főtítokára tartotta meg vitaindító előadását, melyet lapunk f. évi 10—11-es számában közöltünk.

A vitaindító előadás után a felkért hozzászólók előadásai következtek, melyeket az alábbiakban ismertetjük:

HALÁSZ ALADÁR

A mai tanácskozás s az, hogy Somogyi elvtárs ma előttünk a vertikálisan egymásba kapcsolódó öt fagazdasági ágazat IV. ötéves tervi célkitűzéseit egyetlen összefoglaló előadásban ismertette, s ennek során többek között a farostlemez- és forgácslapgyártás minden eddigit meghaladó méretű kapacitásbővítésének már folyamatban levő megvalósításáról adhatott számot, az érdekelt társadalmi egyesületek termékeny együttműködésének, a társadalmi összefogás lehetőségeinek legékezebb bizonyítéka.

* Szerkesztői megjegyzés: tekintettel arra, hogy a faipar fejlesztésének kérdése minden szakembert érdekel, lapunk hasábjában részletesen foglalkozunk az 1969. szeptember 29-én megtartott ankét hozzászólásával. Kérjük lapunk olvasóit, hogy az elhangzottakhoz írják meg észrevételeiket, melyeket a FAIPAR-ban folyamatosan közlünk.

Ma aligha beszélhetnénk arról, hogy a IV. ötéves tervidőszak közepéig farostlemezgyártásunk meg fogja közelíteni a 110 ezer m³-t, forgácslapgyártásunk pedig a 160 ezer m³-t, ha e fejlesztési célkitűzések szükségességét csak az erdészek hangoztatták volna a rendelkezésre álló nyersanyagok hasznosítását követelve, s a bútoripar és az építőipar ezt nem támasztotta volna alá a felhasználók nyomós érveivel. Ebben az összefüggésben eredményes akcióban kétségtelenül nagy szerepe volt a társadalmi egyesületeknek.

A mai tanácskozás tehát ennek a kiteljesedett és már eddig is sikeresnek mondható társadalmi együttműködésnek az eredménye és remélhetőleg ismét fontos határköve.

Somogyi elvtárs előadása a faipar gyorsabb ütemű fejlesztésével kapcsolatos feladatokat átfogóan és majdnem teljeskörűen tárgyalja. A magam részéről az általa elmondottakhoz inkább

— a közös célkitűzések egyértelmű tisztázása és

— a soron következő feladatok súlypontozása érdekében kívánok néhány gondolatot felvetni.

Úgy vélem a mai tanácskozásnak első és legfontosabb feladata a faipar gyorsabb ütemű fejlesztésével kapcsolatos közös cél világos és egyértelmű meghatározása.

Az egyes ágazatok fejlesztési elképzelései csak akkor válhatnak közös célkitűzéssé és a társadalmi összefogás révén csak akkor biztathatnak a megvalósítás nagyobb reményével, ha nemcsak saját ágazatuk, hanem egymás érdekeit, egymás fejlődését is szolgálják. Az akcióegység biztosítása érdekében tehát mindenekelőtt nagyon világosan és egyértelműen meg kell fogalmaznunk a közös célokat.

Úgy vélem ez a közös cél nem lehet más, mint a hazai nyersanyagbázis minél teljesebb kihasználása és az iparnak erre épülő fejlesztése. Somogyi elvtárs előadásából közvetett módon ez a célkitűzés kiérződik. Úgy vélem azonban, hogy ez nem elég. Nem helyes és nem elég csak általában a faipar gyorsabb ütemű fejlesztéséről beszélnünk. Az akcióegység biztosítása érdekében minden alkalommal világosan és határozottan állást kell foglalnunk a hazai nyersanyagbázisra épülő faipari fejlesztés mellett.

Az import-bázison történő feldolgozó ipari fejlesztés gátolja az alapanyagtermelő erdőgazdálkodás fejlődését, ezért feltétlenül az erdőszektort váltja ki, s így az iparfejlesztés érdekében történő széles körű összefogás helyett felesleges vitákat eredményezhet. A hazai nyersanyagbázison történő iparfejlesztés viszont — bár egyes esetekben számos, új feladat megoldását teszi szükségessé — a feldolgozó iparnak is érdeke, mert a kölcsönös problémák megismeré-

se, és azok közös megoldása révén biztonságos, az importnál feltétlenül gazdaságosabb nyersanyagellátást biztosíthat.

E gondolat kapcsán szeretnék kitérni a Somogyi elvtárs által részletesen taglalt *fenyőhelyettesítési* témára. A fenyőhelyettesítés jelszavát az utóbbi években már többször tüztük cselekvésünk zászlajára. Eddig sajnos nem sok sikerrel. Sőt ellenkezőleg, a fenyőfelhasználás az utóbbi években minden eddigit, s a hazai lombos fatermékek felhasználását is messze meghaladó ütemben növekedett. A növekedés üteme nemzetközi viszonylatban is kiemelkedő; az általános tendenciákkal ellentétben fenyőfelhasználásunk az utolsó három év alatt, 1965—1968-ig gyorsabban nőtt, mint a nemzeti jövedelem. (A nemzeti jövedelem 1%-os növekedését a fenyő fatermékek felhasználásának majdnem 1,2%-os növekedése kísérte, holott a nemzetközi tapasztalat szerint legfeljebb 0,3—0,4%-os növekedés lenne indokolt.)

Az e téren kialakult helyzetet a kötött gazdálkodás megszűnésével, s a korábban elfojtott igények felszínre kerülésével sem lehet megnyugtatóan megmagyarázni, mert a fenyőfelhasználás indokolatlan méretű növekedése már 1964-ben megkezdődött.

A helyzetet az utóbbi két évben tovább rontotta az erdőgazdasági fatartalékok felszínre kerülésével egyidejűleg tévesen értelmezett *általános* fabőségről alkotott hibás szemlélet elterjedése is. Alapvetően ennek tulajdonítható, hogy a felhasználók — a tradíciók és a berögzött szokások folytán — a fabőséget tévesen, az általuk ismert és keresett fenyőre vonatkoztatták és a valóban rendelkezésre álló hazai lombos faanyagok helyett a fenyő felhasználását növelték. Ezt a tendenciát a helytelen árarányok azután még alá is támasztották. Ennek lett a következménye, hogy ma nagy tömegben olyan célokra is használják fenyőt, ahol az elmúlt 20 évben a fenyő felhasználásának még a gondolata sem merült fel.

Mindezek alapján — a közös cél alap gondolatát tekintve — fölöttébb helyeselni kell Somogyi elvtársnak a hatékony fenyőhelyettesítésre vonatkozó felhívását. A *hazai nyersanyagbázis* hasznosítását célzó faipar gyorsabb ütemű fejlesztését *semmiképpen nem remélhetjük olyan környezetben, amely pl. a folyó évihez hasonlóan a kereskedelmi szerveket az export korlátozásával is a feleslegben rendelkezésre álló fenyőanyagok belföldi értékesítésének növelésére kényszeríti, s ezáltal közvetve akadályozza a belföldi lombos faanyagok hasznosítását.*

A közös cél érdekében mindenekelőtt ezen a szemléleten kell változtatni. A fenyő exportot is előmozdítva, egyértelműen a hazai lombos faanyagok hasznosításának kiterjesztéséért kell küzdenünk, mind a belföldi, mind az exportpiacokon.

A faipar gyorsabb ütemű fejlesztésének — a közös cél egyértelművé tételén kívül — a *feladatok helyes súlypontozása* és a helyes sorren-

diség meghatározása is alapvető feltétele. Közös akcióban sem küzdhetünk egyszerre sok részfeladat megoldásáért. Ez ismét az erők szétforgácsolásához és sikertelenségéhez vezethet. A közös cél eléréséhez vezető út súlyponti feladatait és azok sorrendiségét helyesen kijelölve, és az összes erőket azokra koncentrálni, remélhetjük csak fokozatosan az egész koncepció megvalósítását.

A farostlemez- és forgácsolóipar fejlesztésében levő fejlesztése ma már lehetővé, sőt szükségessé teszi, hogy a *társadalmi összefogás* során következő feladatának a *cellulóipar fejlesztését* tekintsük. Ezt faiparunk szerkezeti aránytalansága is — melyről Somogyi elvtárs bevezetőjében beszélt, s amely szerint a cellulózipar nemzetközi viszonylatban az összesen feldolgozott gömbfának 42—45%-át, hazai viszonylatban pedig csak alig 10%-át hasznosítja — ugyancsak egyértelműen alátámasztja. Ma már *ennek az aránytalanságnak a felszámolása, vagy legalább csökkentése egész faiparunk gyorsabb ütemű fejlődésének kulcskérdése.* A cellulóipar fejlesztése kétségtelenül a fagazdaság minden ágazatának közvetlen érdeke, mert a fejlesztés megvalósításának, s ezáltal a kitermelt faanyagok komplex hasznosításának elmaradása, valamennyi iparág fejlesztését és nyersanyagellátását is gátolhatja, az egész fakitermelés növelésének fékezése révén.

A fejlesztés rendkívül nagy beruházási igényére való tekintettel a társegyesületek koncentrált erőfeszítésére lesz szükség ahhoz, hogy Somogyi elvtárs előadásában említett cellulóipari fejlesztés a IV. ötéves terv időszaka alatt — *valamennyiünk érdekében* — megvalósulhasson. *Nagy eredménynek lehet majd tekinteni, ha a faipari ágazatok közül egyelőre első lépésként a papíripar fejlesztésének kiemelt kormányprogrammá történő nyilvánítását el tudjuk érni.* Nézetem szerint célszerű lesz ezért az erőket mindenekelőtt erre a célra összpontosítani.

A papíripar kiemelt jelentőségű fejlesztésével kapcsolatban érdemes mindjárt itt két műszaki fejlesztési problémát is felvetni. Az egyik a papírfá kérgezés, a másik a szakemberképzés kérdése.

A Somogyi elvtárs előadásában tárgyalt cellulóipari fejlesztés a jelenleginél összesen kb. 350 ezer m³-rel több papírfá kitermelését és értékesítését teszi lehetővé. Ez azonban egyúttal a *papírfá kérgezésnek* ilyen volumenben történő növelését is megköveteli. Nem lehet kétséges, hogy a kérgezést központilag nagy tömegben, magas termelékenységű gépek alkalmazásával lényegesen alacsonyabb önköltséggel lehetne megoldani, mint az erdőgazdaságok több száz rakodóján szétszórtan alkalmazható kisüzemi módszerekkel. Ezért a *papírfá árának, s így a cellulóipar önköltségcsökkentésének is jelentős eszköze lehetne a kérgezésnek központi telepen magas termelékenységű gépekkel, gazdaságosabb módon történő megoldása.*

A meglévő cellulózzigárok adottságai ezt kétségtelenül nem teszik lehetővé. A tervezett új üzemet azonban ésszerű lenne ennek figyelembevételével kialakítani és nagy kapacitású kérgező gépekkel felszerelve alkalmassá tenni arra, hogy saját papírfá szükségletét maga tudja kérgezni. Ez az iparnak — a cellulózzigártás önköltségsökkentésén kívül — a *nyersanyagellátás biztonsága céljából is alapvető érdeke*, mert kétséges, hogy az erdőgazdaságok szűk eszközellátottságuk mellett be tudják-e szerezni a központi kérgezéshez képest többszörös eszközígénnel jelentkező kisüzemi kérgezés gépszükségletét; enélkül pedig az egyre növekvő munkaerőhiány mellett a papírfá kérgezését nem tudják majd elvégezni.

Így az eszköztakarékosság, az önköltségsökkentés és a termelés biztonsága érdekében is célszerű lenne ennek a régóta vajdó problémának a megoldását ugyancsak közös összefogással, társadalmi úton is elősegíteni.

A cellulózipar fejlesztésével kapcsolatos másik, ugyancsak nem új keletű probléma a *szakemberképzés*. Az Erdészeti és Faipari Egyetem néhány évvel ezelőtt már felvetette a papíripari mérnökképzésnek Sopronban történő megszervezését. Akkor erre nem kerülhetett sor. Azóta ismereteink szerint a papíripari mérnökképzés időnként néhány ösztöndíjasnak az északi államokba történő kiküldésével folyik. A cellulóziparnak hazai nyersanyagbázison tervezett fejlesztését figyelembe véve, ezt a megoldást nem lehet megnyugtatónak elfogadni, legfőképpen azért nem, mert — ha a fejlesztés célja valóban és egyértelműen a hazai lombos faanyagok hasznosítása, akkor — a fenyőben gazdag északi államoktól nem várhatjuk, hogy a mi fiatal szakembereinket a hazai lombos fafajok gazdaságos papíripari feldolgozására megtanítsák. Ezért célszerű lenne a korábbi javaslatot az egyetemmel újból konzultálva az MTESZ útján felújítani és az érdekelt szerveket a korábbi állásfoglalás felülvizsgálatára felkérni.

A cellulózipar mellett az elsődleges faipar ágazatai közül a *farostlemez- és a forgácsolóipar* a társadalmi összefogás eredményeként már folyamatban levő fejlesztése — a várható importtal együtt — a IV. ötéves tervidőszak folyamán az eddigi felmérés szerint várható belföldi és export igényeket előreláthatólag fedezni fogja. (Összes lemezipari termékfelhasználásunk 1973—74 körül, kb. 850—900 \$/fő nemzeti jövedelem mellett el fogja érni az — 1130 \$/fő nemzeti jövedelemmel rendelkező — NSZK 1965. évi fogyasztási színvonalát, és a nemzeti színvonalnak megfelelő kb. 40—50%-os építőipari felhasználási arányt.) A fűrészipari feldolgozás fejlesztése is különösebb beavatkozás nélkül szintén meg fog valósulni. Ezért a következő időszakban a figyelmet — a cellulózipari fejlesztés mellett — az *elsődleges faipari ágazatok termékeinek* a bútoripar, az építőipar, a mezőgazdaság és általában a fogyasztók számára történő felhasználhatóvá tételére, összefoglaló né-

ven — az eddigiekhez képest valóban forradalmi átalakulást igénylő — *elsődleges továbbfeldolgozás fejlesztésére* kell összpontosítani. Somogyi elvtárs előadása az ezzel kapcsolatos feladatokat is helyesen tárgyalja. A magam részéről ezeket csak, mint a cellulózipari fejlesztés mellett másodsorban megoldandó feladatokat szeretném kiemelni, hangsúlyozva, hogy *ezek megvalósítása a hazai termelés 95%-os lombos fahányada és fafogyasztásunk 60%-os fenyőhányada közötti — Somogyi elvtárs által is említett — súlyos ellentmondás feloldásának alapvető feltétele*.

Tudomásul kell vennünk, hogy a *termelékenység növelésének szorító követelménye* az elsődleges faipar hagyományos választékait, pl. a fűrészárut és a lemezipari termékeket távlatokban a piacról ki fogja iktatni, és csak a *bizonyos mértékig már elsődlegesen továbbfeldolgozott termékek hasznosítását teszi lehetővé*. Ez viszont mindenekelőtt számos, Somogyi elvtárs által is említett műszaki fejlesztési feladat *konkrét kidolgozását teszi szükségessé*.

Ezek közül csak néhányat kiemelve: Nem elegendő pl. a termelőkkel csupán a lombos fűrészáru szárításának szükségességét tudatosítani, hanem konkrétan ki kell dolgozni, és a termelőkkel meg kell ismertetni az elsődleges faipar üzemeiben is alkalmazható *szárító berendezés* ajánlati tívustervét, s a különböző fafajokra, eltérő követelmények mellett alkalmazandó szárítási technológiákat. Számos *gyártmányfejlesztési feladat* is — mint pl. a faforgácsoló és farostlemezek nyár fűrészáruval történő kombinációjával készülő, elsősorban ipari láda-típusok kidolgozása — szintén megoldásra vár.

Ezzel kapcsolatban Somogyi elvtárs előadásához kapcsolódva szeretném mindjárt azt is megemlíteni, hogy nézetem szerint *helytelen lenne a fenyőhelyettesítést a ladaigártás területén a nyárfával történő helyettesítésre leszűkíteni*. Somogyi elvtárs előadása ezen a téren ilyen értelmű félreértésre adhat alkalmat. A tapasztalat szerint *jelenleg a ladaigártás jóformán az egyetlen felhasználási terület, ahol a forgácsoló közvetlenül és ténylegesen helyettesítheti a fenyő fűrészárut*. Ezzel a *jelentős volumenű lehetőséggel* és főleg az ezzel járó gyártmányfejlesztési feladatokkal — mindenekelőtt tanácskozásunk mottójának megfelelően — a hazai nyersanyagbázison nyugvó faipar, ezen belül is elsősorban a *forgácsolóipar gyorsabb ütemű fejlesztésének megalapozása céljából is feltétlenül számolni kell*.

Az ezzel kapcsolatos feladatok megoldásába célszerű lesz az *Agrártudományi Egyesületet* is bevonni, s a mai tanácskozáson résztvevő három egyesület közötti sikeres együttműködést ebben az irányban kiterjeszteni. A kapcsolat kiépítése nézetem szerint nem fog problémát okozni, mert az érdekközösség egészen kézenfekvő. A jövőben az *élelmiszergazdaság lehet az építőipar mellett a hazai fatartalékok legszámtöbbébb felvevője*. Ezért az erdőgazdaságnak és faiparnak

létérdeke az agrárkapcsolatok kiépítése. Ugyanakkor ez az összefogás az élelmiszergazdaságnak is érdeke, mert az egyre súlyosabb csomagolóanyag-, építőanyag- és építési kapacitás-hiánnyal összefüggő problémák megoldását segítheti elő. Ezért célszerű lesz kapcsolatainkat ilyen irányban bővíteni.

Az *elsődleges továbbfeldolgozás terén tehát a közös előrehaladás érdekében a figyelmet a konkrét intézkedések mielőbbi részletes kidolgozására kell összpontosítani*, s a termelőket konkrétan meg kell tanítani az elsődleges továbbfeldolgozással kapcsolatos követelmények érvényesítésére. Ez részben konkrét műszaki fejlesztést, részben pedig széles körű szakmai továbbképzést és tudatformálást igényel. Mindkét feladat vonatkozásában, de különösen a továbbképzés és tudatformálás terén jelentős szerep vár egyesületeinkre.

A *fejlesztési elképzelések összehangolásával* kapcsolatban Somogyi elvtárs által elmondottakkal a legteljesebb mértékig egyet kell érteni. E témához csupán egy megjegyzést szeretnék hozzáfűzni: nemigen van jogalapunk a kormány-szerveknél a bútóripar és az épületasztalosipar fejlesztéséhez állami támogatás megadását sürgetni mindaddig, amíg az összefogás lehetséges tartalékait ki nem használjuk, és ennek figyelmen kívül hagyása miatt bizonyos mértékig feleslegesen kötjük le a vállalati forrásokat.

A jövőben ezeket a lehetőségeket a kölcsönös bizalom jegyében és jószándék feltételezésével feltétlenül ki kell használni, mert ezek figyelmen kívül hagyása a faipar fejlesztését lassítani fogja.

Somogyi elvtárs zárszavai szerint a vitaindító előadás fő célja a javasolt műszaki fejlesztési irányok vizsgálata. Úgy érzem azonban feltétlenül foglalkozni kell az egyébként helyes, de még több vonatkozásban egyeztetésre váró műszaki célkitűzések *közgazdasági feltételeinek* megteremtésével is. A helytelenül orientáló anyagi érdekeltségi rendszer az egyeztetett, helyes műszaki célok megvalósítását megakadályozhatja. Feltétlenül szükség van pl. a jelenlegi faár- rendszer helytelenül orientáló hatásainak kiküszöbölésére, és pl. az alapanyagárakba beépített túlzott központosított jövedelem csökkentésére és ezáltal a vertikális ágazatok jövedelmezőségének növelésére.

A IV. ötéves terv szabályozó rendszerének kialakítása most van folyamatban. Az ezzel kapcsolatos rendelkezéseket a következő év elején előreláthatólag véglegesítik. A közös cél érdekében a műszaki fejlesztési feladatok részletes egyeztetése mellett sürgősen sort kell keríteniünk a Somogyi elvtárs bevezetőjében is helyesen kiemelt közös anyagi érdekeltséggel összefüggő, s a szabályozó rendszert érintő problémák megvitatására, s az erre vonatkozó akció-program kidolgozására. Javasolom, hogy az Egyesületek e feladat elvégzésére sürgősen alakítsanak közös munkabizottságot, hogy egy-két hónapon belül legalább a megoldásra váró közös problé-

mák áttekintésével a kívánatos irányú beavatkozás lehetővé váljék.

A társadalmi összefogásnak mindenekelőtt a farostlemez- és forgácslapgyártás jelentős méretű fejlesztésének beindítása terén máris vannak kézzelfogható eredményei. Meg vagyok győződve arról, hogy a mai tanácskozás közös célunk egyértelmű és világos meghatározásával, a feladatok helyes sorrendiségének kijelölésével és azok végrehajtására az eddiginél is szélesebb körben — az Agrártudományi Egyesület bevonásával történő — mozgósítással faiparunk, ezen belül és mindenekelőtt a cellulóz- és papír- ipar, az elsődleges továbbfeldolgozás, a bútóripar és az épületasztalosipar további gyors fejlődését, s ezáltal hazai nyersanyag bázisunk jobb kihasználását fogja előmozdítani.

SZABÓ LÁSZLÓ

Fakiszöv. elnöke

A faipar gyorsabb ütemű fejlesztésének megvitatását célzó ankétot a szövetkezeti faipar részéről is örömmel üdvözljük, időszerűnek és szükségesnek tartjuk. Somogyi elvtárs vitaindító előadásában elhangzottakkal egyetértünk. A faipar összes ágazatai felé támasztott igények valóban megkövetelik a faipar gyorsabb ütemű, tervszerű fejlesztését. A negyedik ötéves terv idejére kitűzött célok — figyelembe véve a fejlődés dinamikáját — reálisnak látszanak, elsősorban az igényeket illetően. Hozzátehetem, hogy inkább szerények, mint túlzottak. Ugyanakkor figyelembe véve a faipar összes ágazatainak jelenlegi elhelyezkedését, műszaki fejlettségét, adottságait, igen sokat kell tenni ahhoz, hogy e mérsékelt célokat elérjük. Úgy vélem, hogy a vita eredményességéhez járulok hozzá akkor, amikor a szövetkezeti ipar jelenlegi helyzetéről, fejlődésének szintjéről és az általunk elképzelt fejlesztés arányairól közlök néhány adatot. Egyben fel kívánom vetni azokat a problémákat, melyekkel a szövetkezeti faipar ma küzd, mely gátja a gyorsabb ütemű fejlesztésnek, és ez mindjárt megmutatja azt is, hogy tulajdonképpen mit kell tenni a beszámolóban is elhangzott célok eléréséért.

A szövetkezeti faiparon belül legnagyobb volument a bútóripar képviseli. 1967-ben a termelési érték 1 milliárd 517 millió forintot tett ki, szemben az 1960. évi 556 millióval. A fejlődés valamivel meghaladja a 270%-ot. E fejlődési dinamika is és a növekvő igények alátámasztják azt a megállapításunkat, hogy a negyedik 5 éves tervre kitzűzött célok, — kiragadva a bútóripar vonatkozó fejlesztés mértékét, — ténylegesen egy mérsékelt számításra nyugszanak. A szövetkezeti bútóripar termelésének volumene jelentős és a fejlődésének üteme is gyors.

Az állami bútóripar 2 milliárd 42 millió forint értékű bútort termelt 1967-ben, szemben az 1960. évi 1 milliárd 229 millióval, ami 171%-os fejlődést mutat. Itt nyilvánvalóan közrejátszott a bútorgyártó szövetkezetek nagy száma, — összesen 80 —, amelyek az ország minden megyé-

jében megtalálhatók. Nagy részük — szám szerint 50 — vidéken fejt ki bútortermelői tevékenységet. Az is lemérhető, hogy a termelés volumenének növekedésében az említett 7 év alatt legnagyobb mértékben a vidéki szövetkezetek vették ki részüket. Mi úgy gondoljuk elsősorban azért, mert ott nem voltak olyan gátló körülmények, mint a fővárosban (például: technológiai tér, melynek fejlesztése alapvető követelmény), és a fővárosban az ismert kategóriába sorolások, melyek a műszaki fejlesztési lehetőségek elől egyenesen elzárták az üzemeket. Mondhatni, hogy kivétel nélkül minden fővárosi szövetkezet — bár a fővárosban maradhat —, mégis az adott területen érdemtelen bővítést, fejlesztést az elmúlt évek során nem hajthatott végre, és ha ezeket a rendelkezéseket nem oldják fel, akkor a jövőben sem. A bútorgyártás valóban egyike azon iparágaknak, melyek rendkívül tégigényesek, éppen ezért egyetértünk a beszámolóban elhangzottakkal, hogy biztosítani kell az ipar fejlesztéséhez a technológiai tér bővítését. Ez egy alapvető követelmény. Kormányserveinknek, amikor a bútortermelés gyorsabb ütemű fejlesztésének kérdésével foglalkoznak, akkor kell azon gondolkodniuk, hogy segítséget nyújtsanak területileg és anyagilag a rekonstrukciókhoz, üzemek bővítéséhez, illetve új üzemek építéséhez. A korszerű technikai eszközöket, a korszerű bútorgyártást ezen keresztül lehet növelni és ezen keresztül kell is, így fogunk tudni termelékenyebben, gazdaságosabban több bútort előállítani, a kitűzött célokat elérni. Egyetértünk a vitaindító anyagban oly nyomatékkal hangsúlyozott integrált fejlesztéssel, mely valóban a leggazdaságosabb. Ezen belül azzal a felvetéssel is, illetve formákkal, mint a munkamegosztás és a szakosítás.

A szövetkezeti ipar sajátosságait figyelembe kell venni e kérdés vizsgálatánál és úgy látjuk, hogy a styl bútorgyártás, valamint a magas minőségű, de kisebb volumenű kiegészítő- és egyéb bútortermékek gyártását a szövetkezeti iparra lehet hagyni, kiegészítve még azokkal a bútortermékekkel, melyeket Somogyi elvtárs nem említett meg, mint pl. a közületek, intézmények, szállodák és a lakosság részéről mind nagyobb számban jelentkező egyedi kisebb sorozatú speciális igények.

Említettem, hogy a szövetkezeti bútortermelésének üteme az említett 6 év alatt mintegy 100%-kal volt nagyobb, mint az állami iparé. E fejlődési ütemmel, illetve kis mérsékléssel a negyedik 5 éves tervben is számolunk kisebb részben a fővárosban és nagyobb arányban vidéken, összességében 1975-ig 1967. évhez viszonyítva mintegy 45%-kal fog nőni a termelés. Ezt a számításunkat a szövetkezeteknél végrehajtott rekonstrukciókkal, a meglévő üzemek bővítésével látszik ésszerűnek megoldani, mert az említett 80 szövetkezetnél megvan a szakmunkás gárda, ezzel együtt sok egyéb alapfeltétel és ez az út egyszerűbbnek, gazdaságosabbnak látszik mint egészen új üzemek építése, különösen

olyan helyeken, ahol nincs szakmunkás gárda.

A fővárosban is épül új szövetkezeti bútortermelés, mintegy 28 millió Ft-os beruházási költség előirányzattal, amelyik 1972. évben lép be a termelésbe. Városrendezés során eddigi szétszórt kis telephelyeken folyó termelés nyer felszámolást az Egyesült Zuglói Asztalos Szövetkezetnél, ahol létszámfejlesztés nélkül tervezünk lényegesen több bútortermelést. A szövetkezeti ipar fejlesztéséhez szükséges anyagi eszközök forrásai a saját forráson túlmenően, mely kb. 100 millió Ft-ra tehető, számolunk központi támogatásra, az OKISZ kölcsönös támogatási alapjára, mely minimálisan 50 millió Ft-ra becsülhető, de szükséges még ezenkívül kedvező feltételű állami támogatás, bankhitel is.

Ugyancsak 50 millió Ft-ra becsüljük az innen várt támogatást. Ennek nagy része hangsúlyozom, technológiai terület bővítésére kell, hogy felhasználják. Segítségét várunk felsőbb szervektől, elsősorban terület kijelölésre, másodsorban olyan ösztönzőkre, melyek a fejlesztési elgondolások megvalósítását hivatottak előrelendíteni. Ma ennek egyes pénzügyi szabályozók nem kedveznek. Itt gondolunk arra, hogy a ma érvényben levő gazdasági szabályozók szerint az eszköz-arány nő egy üzemben, akkor automatikusan csökken a részesedési arány, mely a dolgozók zsebére érinti és így megfontolásokra kényszeríti a beruházásoknál a vállalatok és szövetkezetek vezetőit is. Mintahogy az átlagbérre vonatkozó rendelkezés, mint gazdasági szabályozó sem hozta meg a kívánt eredményt, ugyanezt mondhatjuk el az eredmény felosztásnál az eszköz és a részesedésre vonatkozóan. E két közgazdasági szabályozó felülvizsgálatra szorul és ösztönzőbbet kell helyette alkalmazni. Úgy tudjuk, hogy az átlagbérre vonatkozólag már vannak elképzelések. Hasonlóan kell ismétlem e másik szabályozót is kidolgozni. Az új mechanizmus idejét vizsgálva azt kell megállapítanunk, hogy a bútortermelésben a termelés és a termelékenység stagnál. Ennek oka a beszámolóban is említett szűk technológiai terület, mely határt szabott a műszaki fejlesztésnek, szorosan idetartozik a fejlesztéshez szükséges anyagi eszközök hiánya, a fejlesztést célzó ösztönzők hiánya, a nem megfelelő átlagbér gazdálkodás és még ezek velejárói a munkaerő hiány, munkafegyelem romlás stb. Ha előbbre akarunk jutni, a reális kitűzött célokat el kívánjuk érni, mindezeket a megoldásoknál számításba kell venni.

BÉRES LÁSZLÓ,
Kip. Min. oszt. vez.

A Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesület és az egész papíripar nevében örömmel üdvözölöm a Faipari Tudományos Egyesületnek azt a kezdeményezését, amely lehetővé tette az ankét megszervezését. Úgy hiszem, hogy az ankét sikeres lesz és az erdészet, valamint a papíripar, továbbá az egyesületek együttműködésének az elmélyítését fogja eredményezni.

Tisztelt elvtársak!

A vitaindító előadás körvonalazta a cellulóz és papíripar IV. ötéves tervidőszak megvalósítandó célkitűzéseit, és megadta a távlati fejlesztési elképzelések irányvonalait. Nem szeretnék részleteiben foglalkozni az egyes célkitűzések ismertetésével és a fejlesztések terén fennálló nehézségekkel, de higgyék el, hogy a papíripar fejlesztése sem problémamentes.

Hasonlóképpen nem szeretnék foglalkozni a papíripar távlati fejlesztési koncepciójának ismertetésével sem. Úgy vélem, hogy ezek a kérdések meghaladnák egy hozzászólás kereteit.

Megjegyzem, hogy az ismertetett fejlesztési célkitűzések megvalósítása — melyek a tervezett termelés elérését lehetővé teszik — a népgazdaság erőforrásait nagymértékben veszik igénybe. Beruházási oldalról vizsgálva, a fejlesztések 1971—75-ös években összesen 6—8 milliárd Ft-ot jelentenek, amelyek nagyrészt az állami erőforrásokat terhelik. Az import gépigény 35—40 millió \$. Az import gépek ebben az időszakban nagyrészt tőkés viszonylatból szerezhetők be.

Azt hiszem, hogy ezek a számok érzékeltetik a fejlesztés nagyságát és annak dinamikáját.

Az erdészet és a papíripar a faellátás területén kapcsolódik. Nagyon fontos, hogy e téren egy jó együttműködés alakuljon ki egyrészt az erdőgazdaságok és a papíripar között, másrészt a hivatalos szervek szakemberei között. Sőt e kapcsolatok kialakításában nagy szerepe lehet az egyesületeknek is.

Hosszas vizsgálatok és viták alapján alakult ki az a jelenlegi célkitűzés, hogy a IV. ötéves tervben egy 50 000 t/év kapacitású cellulózgyárat és egy 50 000 t/év kapacitású félcellulózgyárat célszerű felállítani. A cellulózgyárat nyárfára, a félcellulóz üzemet gyertyán és bükk papírfára tervezzük. Az új létesítmények közös faigénye mintegy 500—550 000 ürméter papírfa, amelyből a nyár mennyisége 350 000 ürméter. A jelenlegi fafelhasználást is figyelembe véve az új létesítmények belépésével a hazai lombos papírfa-felhasználás aránya kb. 75—80% lesz, mely világviszonylatban is egyedülálló és messze megelőzi a lombosfa felhasználásban élenjáró japán, francia és olasz papíripar hasonló mutatóit.

Megjegyzem, hogy a nyárfacellulóz nálunk új termék lesz, melynek mechanikai és fizikai paraméterei különböznek a fenyő- és szalmacellulóztól. Ennélfogva a felhasználása jelentős feladatot fog jelenteni a papírgyáraknak.

Az üzemi kísérletek és a gyári tapasztalatok alapján az 50 t cellulózból kb. 35 tonnát a belépést követően a magyar papíripar felhasznál. A felesleg exportra kerül, mellyel a papíripari beruházások devizaigénye részben kompenzálható. Természetesen a későbbiekben, a papírgyártás további fejlesztésével és a gyártmányösszetétel kedvező megváltoztatásával lehetséges lesz a nyárcellulóz nagyobb mérvű felhasználása is.

A Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium közlése szerint 1975-re a szükséges papírfa az igényelt választékban rendelkezésre fog állni. Az elmúlt évek tapasztalatai alapján azonban a következő legfontosabb kérdésekben kell a vállalatoknak, ill. az illetékes szerveknek meg egyezni:

a) A népgazdasági szempontokat figyelembe véve kell meghatározni a szállítás ütemét. Itt merül fel a fatárolás kérdése. Meg kell vizsgálni és gazdaságossági számításokkal alátámasztani, hogy milyen mennyiségű papírfát kell készletetni, tárolni a jövőben a papírgyáraknak, ill. az erdőgazdaságoknak a biztonságos termelés érdekében.

b) Meg kell határozni a papírfa minőségi paramétereit is. A minőségi igények az új üzem belépésével változnak és differenciálódnak. A cellulózgyártáshoz felhasznált nyár papírfánál a jelenlegi szabvány-előírásokat a minőség érdekében általában fenn kell tartani azzal a megjegyzéssel, hogy a mézgas nyárfélék is felhasználhatók. A félcellulóz gyártásához szükséges kemény lombosfafélék minőségi követelményeit közösen kell a szakembereknek kialakítaniok.

c) Meg kell állapodni a kérgezés kérdésében. Érvek és ellenérvek sorakoztathatók fel akár az erdőgazdaságokban való, akár a papírgyári kérgezés tekintetében. A népgazdaság szempontjából a legkedvezőbb megoldást kell kiválasztani.

d) Nagyon fontos kérdés a fahulladékok hasznosítása. A rendelkezésre álló 50 000 tonna fenyőhulladék és ezen felül még számításba vehető lombos hulladékok — megfelelő ár esetén — gazdaságosabbá tennék a papíripari feltermékgyártást. Ezért nagyon fontosnak tartjuk, hogy egyesületi és hivatali vonalon is foglalkozzunk a kérdéssel és közösen megteremtjük a fahulladék felhasználás lehetőségét.

Végezetül Halász Aladár elvtárs hozzászólásával kapcsolatban szeretném megjegyezni, hogy a papíriparban évek óta évente 8—12 fő ösztöndíjas tanul külföldi egyetemeken, mégpedig a SZU-ban, Lengyelországban, NDK-ban és Romániában.

Véleményem szerint a külföldi ösztöndíjak fenntartásával a technológus mérnökök száma a jövőben biztosítható. Nem tartom ezért szükségesnek a hazai papíripari mérnök-képzés beindítását.

STROBL KÁLMÁN,

Faipari Kutató Intézet igazgatója

A Faipari Kutató Intézet nevében örömmel üdvözljük a faipar gyors ütemű fejlesztését szolgáló ankét összehívását, aminek időszerűségét a vitaindító előadás teljes mértékben feltárta.

Mielőtt felszólalásom érdemi részére rátérnék, szabadjon röviden összefoglalni mindazokat a problémákat, amelyek részbeni eredményes megoldásaként tárgyalhatunk ma konkrétan a faipar gyors ütemű fejlesztésének szükségességéről.

Ismeretes, hogy a felszabadulás óta eltelt időszakban a fagazdaság területén megvalósítandó gazdaságpolitikáját elsősorban a hazai nyersanyagbázis növelésére irányuló erőfeszítések jellemezték. Az elért eredmények oda vezettek, hogy a hazai nyersanyagbázis mikénti hasznosítása került ma az érdeklődés homlokterébe.

E téren mutatkozó problémák a következő kérdések köré voltak csoportosíthatók:

— milyen volumenű és választékösszetételű a jövőben kitermelhető fatömeg. Ebből optimálisan milyen választékösszetétel termelhető.

— Hogyan alakul az elsődleges fatermékek szükséglete az eljövendő időben.

— Összhangban van-e a feldolgozandó fanyersanyag a jelenlegi ipari kapacitással és ha nem, milyen kapacitásokat kell létrehozni, hogy a hazai fanyersanyagot optimálisan tudjuk hasznosítani és egyben csökkenteni egyre növekvő importterheinket.

— Milyen iparfejlesztési koncepció látszik reálisnak az elkövetkezendő időszakban.

E kérdésekkel foglalkoztak mélyrehatóan az erdészeti és faipar szakemberei. A Faipari Kutató Intézet dolgozói a kérdések megoldásában ugyancsak részt vállaltak. Az Erdészeti Tudományos Intézet, valamint a MEM illetékes főosztályai kutatási, illetve számítási eredményeire támaszkodva meghatározta az elsődleges faipari termékek vonatkozásában az optimális választék-összetételt és számításaink vannak arról is, hogy az elsődleges faipari termékszükségletet illetően az igény a jövőben hogyan fog alakulni.

Az optimális termék-összetétel meghatározásánál azokra a kutatási eredményekre támaszkodhatunk, amelyeket a hazai fa-nyersanyag hasznosítása területén elvégzett kutatásaink adtak, különös tekintettel az importfenyő helyettesítése, valamint az elsődleges faipari termékek készütségi fokának emelésére.

Most dolgozunk azon, hogy ezen optimális termelési program milyen beruházási igénnyel jelentkezne, ebből anyagi erőinket felmérve mit tudnánk megvalósítani annak érdekében, hogy a jelenlegi, az erdőgazdasági kitermelés és a faipari feldolgozás lehetősége közötti ellentmondást — kapacitáshiány miatt — minél nagyobb mértékben tudjuk kiküszöbölni. Meg vagyunk győződve arról, hogy ennek egyedüli eszköze a fafeldolgozóiparnak eddigénél gyorsabb ütemű fejlesztésében keresendő.

Megelégedéssel vettük tudomásul azt, hogy az erdészeti és faipari szakemberek előtt ma már egységes az álláspont a fafeldolgozás gyorsított fejlesztésének szükségességéről. A Kutató Intézet dolgozói is osztják ennek az álláspontnak teljes mértékű helyességét.

Ismeretes, hogy Intézetünk az új gazdasági mechanizmusban vállalatszerűen gazdálkodik. Ez a tény maga után vonta azt, hogy az ipar problémái, az iparfejlesztés célkitűzései egészen közel kerültek hozzánk, amelyhez nagyban segített bennünket főhatóságunk „életízű” megbi-

zásai, valamint a fejlesztési tervek kidolgozásába történt bevonásunk.

A problémát világosan látjuk. Két ellentmondó, de meg nem oldható tény állunk szemben. Az egyik a rohamosan növekvő faigény, a másik a rendelkezésre álló jelentős, de nem kedvező összetételű hazai fanyersanyag.

Nézetünk szerint az ellentmondás feloldásának egyetlen módja, az erdészeti és faipari szakemberek termék-szemléletének, elmélyítése és ennek alapján végrehajtandó iparfejlesztés, iparszervezés.

Nemzetközi piacon versenyképes fagazdaságot úgy tudunk kiépíteni, ha a rendelkezésre álló fa-készletből a legmagasabb készütségi terméket állítunk elő és ezzel a termékkel bekapcsolódunk a nemzetközi piacba, különösen a szocialista országok vonatkozásában a megfelelő szinten koordinált termékszakosításba.

Természetesen az új termékek kifejlesztése új alapanyagokból — itt elsősorban a fenyő helyettesítésére gondolunk — nagy feladatot ró a műszaki fejlesztőkre, kutatókra, és egyetértek a vitaindító előadó elvtárral abban, hogy a műszaki fejlesztés, a kutatás hatékonyságának növelése érdekében a hazai faipari kutatások koordinálása területén jobb eredményeket kell elérni és szorosabb kapcsolatokat hozni létre az egyes kutatóhelyek között.

Intézetünk vonatkozásában el kell mondanunk azt, hogy az eljövendő feladatokra — különös tekintettel a fafeldolgozóipar gyorsabb ütemű fejlesztésére — felkészülni igyekeztünk. Kutatásainkat már több éve oda irányítottuk, hogy azok összhangban legyenek az iparfejlesztés szükséges koncepciójával és olyan kutatási eredményeket kapjunk, amelyek az iparban bevezethetők. Ahol tudtunk, terméket, prototípust állítottunk elő (természetesen lehetőségeink eléggé korlátozottak voltak, mert intézetünk kísérleti üzemmel nem rendelkezik). Alapkutatásokat csak olyan mértékben folytattunk, amilyen mértékben szükségessé vált az új termék, a prototípus kidolgozásához. Továbbra is feladatunknak tartjuk a hazai lombos faanyagbázisból termelhető olyan újabb termékek kidolgozását, amelyek állandó piacra tudnak találni, mind belföldi, mind külföldi viszonylatban. Gondolunk itt elsősorban kevésbé keresett fafajokból termelhető fűrészipari termékek, ragasztott tartók, faházak és különböző felhasználási területen hasznosítható újfajta agglomerált lapok gyártásának kikísérletezésére, tömeggyártására. Ugyanis a hazai igények kielégítése területén legfőbb célunk a fenyőhelyettesítés lehetséges helyeinek és módjainak megkeresésére irányul, továbbá az építőiparban, valamint a mezőgazdasági építkezéseknél, a hazai fafajokból előállítható elsődleges faipari termékek, anyagok széles körű alkalmazásának megoldása.

E célok elérését természetesen — jól tudjuk — a faipar gyors ütemű fejlesztése nélkül nem tételhetjük fel. A faipar gyors ütemű fejlesztése mellett azonban meg kell említeni azokat

a feladatokat, amelyek ezen a téren a műanyagiparra és a fémiparra hárulnak. Ezeknek kell biztosítaniok nagy tömegben az igényeknek megfelelő választékú ragasztóanyagot, felületkezelő anyagot, károsítók és tűz ellen védő vegyszereket, korszerű kötőelemeket és fémszerelvényeket.

Magában a faipar területén pedig az egymást kiegészítő ágazatok harmonikus fejlesztését úgy, hogy a gyártmányok készültségi fokát egymás anyagát feldolgozó ágazatok közül az előző növelje.

Ennek a célkitűzésnek megvalósítása vezethet az alapanyaggyártó iparágazatokban a korszerű, nagyüzemi gyártástechnológia kialakításához, a műszaki színvonal emeléséhez, amelynek eredményeképpen

— a hazai fanyersanyagunkat optimálisan hasznosíthatjuk,

— a faimportunkat a szükséges szintre csökkenthetjük,

— a nemzetközi munkamegosztásba eredményesen kapcsolódhatunk be.

Úgy gondoljuk, hogy ez az ankét alkalmas arra, hogy az illetékes szakembereket arra buzdítsa, hogy a cél érdekében saját területükön a maximálisat nyújtsák.

A jelenlegi helyzetet értékelve megállapíthatjuk, hogy ma már a faipar abban a helyzetben van, hogy ismeri egyrészt a rendelkezésre álló fakészleteket, másrészt egyre világosabban látja a fakészletek hasznosításának legcélszerűbb módját. Egyre jobban terjed az a felismerés, hogy a faipar valamennyi ágazatában, de különösen az elsődleges famegmunkáló iparban — tehát a fűrészlemezgyártásban, valamint a farostlemez- és forgácslapgyártásban is — növelni kell a választékok számát, műszaki szempontból mintegy közelebb kell hozni ezeket az iparágakat a felhasználókhöz. Ennek nyilvánvalóan egyetlen módja van, a félkésztermék, ill. késztermékgyártás gyors ütemű fokozása.

Az utóbbi két évben már a gyakorlatban is igazolódott, hogy a nedves, méretpontatlanul megmunkált lombos fűrészáru termelésének, ill. eladásának fokozása nem járható út, s e termékek segítségével a népgazdaság rohamosan fokozódó igényei nem elégíthetők ki. Az enyvezetlemez, farostlemez és forgácslapgyártás területén dolgozó szakemberek is tudatában vannak a további fejlesztés során messzemenően figyelembe kell venniük a felhasználók, ezek között is elsősorban a tágabb értelemben vett építőipar igényeit, s a termelés mennyiségének fokozása mellett egyre több új választékot — szerkezeti minőségű anyagokat, szigetelőanyagokat, kész épületelemeket stb. — kell előállítaniuk.

Világosan és egyértelműen le kell azonban szögeznünk azt a tényt, hogy a választékbővítésnek, illetve a félkész- és késztermékgyártás fokozásának feltételei vannak. Nem elegendő az a tény, hogy a lombos alapanyag rendelkezésünkre áll és tudjuk mit volna célszerű gyártani,

ebből az alapanyagból. Gondoskodni kell a technikai és anyagi feltételek gyors kielégítéséről is. Technikai feltételek vonatkozásában elsősorban a fűrészipari termelő tevékenység van lemaradva s ez a lemaradás csak három tényező biztosítása esetén hozható be.

Első tényezőként a mesterséges szárítás széles körű bevezetésének szükségességét kell említenem, bár jól tudom, hogy ez a megállapítás szakkörökben ma már közhely számba megy. Ennek ellenére gyakorlatilag jóformán semmilyen előrelépés nem történt ezen a téren. Világosan kell azonban látni, hogy enélkül választékbővítést gyakorlatilag nem hajthatunk végre. Sem bútortipari alkatrészeket, sem magasabb igényű építőipari termékeket nem lehet nedveslombos anyagokból gyártani.

Másodsorú a szárítás kérdésének megoldása után lesz lehetséges a *megmunkálási fok emelése*, a pontosan méretreszabott, gyalulással, marással előállított termékek gyártása.

Harmadik tényezőként meg kell említenünk a különböző ragasztási eljárások bevezetését. A ragasztott fatermékek még külföldön is viszonylag újszerűek, hazánkban azonban e technológiának különös jelentőséget ad az a tény, hogy segítségükkel lehetővé válik a lombos faanyagok kedvezőtlen méret-tulajdonságainak — a kis méreteknek — a kiküszöbölése. Ez egyben azt is jelenti, hogy a különböző lombos fafajok fizikai és mechanikai tulajdonságai a ragasztott konstrukciók segítségével optimális mértékben kihasználhatók, a felhasználási területeken jelentkező funkcionális követelmények, a leggazdaságosabban elégíthetők ki.

Az előzőekben említett három tényezőt példaként hoztam fel arra, hogy egy-egy iparág továbbfejlesztése ma már nemcsak mennyiségi kérdés, hanem roppant szerteágazó, magas szintű szervezési feladat is, melynek jelentős pénzügyi feltételei és ugyanakkor anyagi kihatásai is vannak. Nyilvánvaló tény, hogy hasonló példákat lehetne említeni az enyvezetlemez-gyártás, farostlemezgyártás és forgácslapgyártás területéről is, ill. bármely más iparág területéről. Mindezekben túlmenően azonban utalnom kell arra, hogy az előadásom első részében említett termékszemlélet megvalósítása ma már nem tűr halasztást. A kérdést azonban minden esetben csak úgy lehet eredményesen megoldani, ha az anyagi feltételek mellett biztosítjuk a kutatás, a tervezés és a gyártás legszorosabb egységét. Az igények felmérése után ui. az új gyártmányokat meg kell tervezni, de gondoskodni kell a gyártmánytervezés mellett a gyártás megtervezéséről és megszervezéséről is.

Mindezen munkák csak akkor végezhetők el kielégítő hatásfokkal, ha figyelembe vesszük a legújabb külföldi és hazai kutatási eredményeket mind a gyártmány, mind a gyártásfejlesztés területén.

Mint már említettem, intézetünk az elmúlt években igyekezett felkészülni a feladatokra s jelenleg azon fáradozunk, hogy elősegítsük a

tervezés, gyártás és kutatás hármasságának megvalósítását. Bízunk abban, hogy ezen az úton a jelenleginél lényegesen jobb hatásokkal tudjuk hasznosítani hazai fakészleteinket, s a hazai viszonylatban sok problémát okozó, de külföldön igen értékesnek számító lombos faanyagaink segítségével export-import mérlegünket is kedvezően befolyásoljuk. Ehhez a munkához a fagazdaság minden ágában dolgozók szoros összefogására van szükség és ebben kíván részt venni a Faipari Kutató Intézet is.

BOTKA ZOLTÁN

Kip. Min. oszt. vez.

Mielőtt a bútortipar szorosabban vett fejlesztési kérdéseiről szólnék, néhány észrevételt kívánok tenni a faipar nyersanyagbázisának hatékonyabb kihasználásáról.

Az első témakör, amit nagy jelentőségűnek tartok, az a koncepció, amelyet csak egy-egy részterületen, de nem az egész fa- és cellulózipart átfogóan fogalmazzunk meg és ez a rendelkezésre álló faanyagkészleteink leggazdaságosabb felhasználása, azaz a nyersanyagkészletek összetételéből kiindulva meghatározni azokat a magasabb minőségű félkész- vagy készárakat, amelyeknek előállítása a társadalom számára haszonnal jár.

Ha fölös tűzifa készleteinkről hallok, akkor a magyar ipar, építőipar és mezőgazdaság széles területén tudatos, vagy még tudat alatti hiánycikként jelentkező farost- és forgácslap-gyártási lehetőségeink nem kellő nagyságrendű megvalósítására gondolok.

Ha a nyárfakitermelésünk növekvő üteméről és az ezzel kapcsolatos feldolgozási gondokról olvasok, akkor a fenyő-, vagy értékesebb lombos fafajok kiváltása mellett a cellulóz- és agglomeráltlap-gyártó ipar szükségszerű fejlesztése, vagy a nyárfurnér- és nyárlemeztermelésnek népgazdasági hasznossága jelenik meg előttem.

Vagy más területet említve, középtávú tervek szerint elhatározásunk például, hogy ládaiparunkat jelentősen fejlesszük. Ugyanakkor szakembereink körében ismert, hogy 1 t hullámdoboz világszerte áron számított devizaköltsége 30—40%-kal olcsóbb, mint az ugyanolyan árutömeg becsomagolására alkalmas faláda költsége. Rövidebb távra kalkulálva a fajlagos beruházási költségek kétségkívül a lággyártásnál összehasonlíthatatlanul alacsonyabbak.

Hosszabb távon azonban a folyamatos túlkialakítások már gazdaságtalanná teszik az így kialakított kapacitások fenntartását.

Hogy milyen fa nyersanyaggal rendelkezünk a legközelebbi 5—15 évben, azt már megközelítő biztonsággal ismerjük, de azt a nagyon fontos kérdést, hogy ezt a fa nyersanyagtömeget a leggazdaságosabban milyen félkész és késztermékeké érdemes feldolgozni, azt még nem ismerjük, csak a faipar egy-egy szűk területére vetítve. Úgy vélem, hogy a szaktárcák, vagy akár az MTESZ ezzel a kérdéssel még adóssai a társadalomnak.

A második gondolat, amit fel kívánok vetni, már közelebről érinti a bútortipart és ugyanakkor összefüggésben van az előzőekben említettekkel is. Bútortiparunkban olyan tarthatatlan helyzet alakult ki, hogy a növekvő bútortipar kielégítése érdekében az egyébként is kedvezőtlen telepítési és rossz épületadottságokkal rendelkező üzemek túlzásfoltakká váltak és a különböző kedvezőtlen összetevők hatására a korszerű gyártási folyamatok nem alakulhattak ki és mindebből eredően a megmunkálógépek jelentős hányadának kihasználási színvonala alacsony fokú.

E felismerés alapján merült fel az a gondolat, amiről a beszámolóban is hallhattunk, hogy kezdeményezés történt az elsődleges és a továbbfeldolgozó faipar közötti technológiai szakosítás kialakítására és ezen belül is elsősorban a fűrészáruból készülő alkatrészeknek a fűrészüzemekben történő előállítására. Ezzel kapcsolatban néhány tényező fontosságát szeretném kiemelni. Ezek a következők:

— Legtöbb faipari üzemben gondot okoz a fűrészárú feldolgozása során keletkező hulladékok hasznosítása, vagy azoknak a telephelyről történő elszállítása. Más oldalról viszont a faanyagok komplex kihasználása kívánatosá teszi, hogy a hulladékképződés ne több száz kisüzemben, hanem koncentráltan és azok továbbfeldolgozását, hasznosítását és megoldva történjen. Ez tehát annyit jelent, hogy amikor örömmel üdvözöljük azt, hogy a bútortipari üzemeknek a jövőben lehetőségük nyílik arra, hogy fűrészáruból készült alkatrészeket minél magasabb értékű szilárdanyagokból vásárolhassanak az elsődleges faipari üzemektől, vagy erdőgazdaságoktól, ugyanakkor azonban megfelelő fejlesztési koncepciók kialakításával és megvalósításával kell hatékonyabbá tenni ezt az intézkedést a hulladékok legcélszerűbb hasznosítására vonatkozóan.

— Az elsődleges faipar és a bútortipar fejlődésében is rendkívül fontos tényező az agglomeráltlapok alkalmazásának rohamos elterjedése, amelyek egyre nagyobb mértékben szorítják ki — főként a korpusz bútortiparban — a fenyő és lombosfűrészárut, a hagyományos bútortipart és rétegelt lemezt.

A felhasználási területek bővülése egyben a lapok minőségének, tulajdonságainak javítását is feltételezi és éppen ezért az alapanyaggyártóipar fejlesztésében nélkülözhetetlennek tartjuk a következő szempontok figyelembe vételét:

— változatlan, vagy csökkenő térfogatsúly mellett növekvő hajlító és laplelemelő szilárd-sági értéket;

— egy- vagy többretegű lapoknál a rétegek homogenitásának javítását;

— a rugalmassági tényező értékének növelését;

— forgács- és pozdorjalapoknál a rostosított, vagy mikroforgács felületek alkalmazását;

— a nemesített felületű agglomeráltlapok részarányának növelését;

— forgács—műanyag kombinációjú bútór szerkezeti elemek (pl. fiókok) gyártásának bevezetését.

— Az alkatrészgyártásban létrejövő technológiai szakosítás felveti új szárító kapacitások és megmunkáló gépparkok létesítését, vagy a meglévők áttelepítését. A mechanizmus szabályai szerint helyesen a munkamegosztás, illetve a termelőeszközök állományának ilyen változása a kölcsönös gazdasági érdekelttség alapján és a vállalatok közötti kapcsolatok formájában jöhet létre. Ilyen strukturális változás azonban csak akkor lehet hatékony, ha a koncepció a gazdasági verseny talaján valósul meg és egyik résztvevő fél sem kerülhet a másiktól függő helyzetbe. Tehát arról van szó, hogy a termelés koncentrációját, a hulladékok nagyüzemi hasznosítását és a verseny feltételeit együttesen kell létrehozni.

A nyersanyagbázis bővítésének egyik rendkívül fontos területe lesz a jövőben a vegyi szerkezeti és technológiai anyagok széles körű elterjedése a ffeldolgozóiparon belül. A minisztériumok közép- és hosszú távú tervkonceptiói említést tesznek erről a fejlődési tendenciáról, az igények és a lehetőségek azonban még nem kelő mértékben körvonalazottak, megfogalmazottak. E nagyon fontos kérdésben az MTESZ sokoldalú segítséget nyújthat az ipari üzemeknek azzal, hogy a legközelebbi években munkaprogramjaiban kiemelten kezeli a kemizálás problémáját.

Bútorgyártásunk fejlesztéséhez a beszámolóban elhangzottakon túlmenően — mivel azokkal egyetértek — csak néhány kiegészítő észrevételem van.

— A több mint 100 bútorgyártó üzem túlnyomó többsége kedvezőtlen telepítési és épületadottsági viszonyok mellett és korszerűtlen technikával felszerelve jött létre. A nyamosztó bútortorhiány enyhítése érdekében az iparfejlesztési politika az elmúlt 20 évben lényegében extenzív fejlődést és a baráti államok bútortorhiányhoz képest is fokozatos elmaradást eredményezett. A bútortorhiány szakemberek előtt széles körben ismert az átlagos és sajnos tipikus magyar bútortorhiány keresztmetszete, amely az évenként éppen rendelkezésre álló fejlesztési eszközök függvényében és a céltudatos és távlati iparfejlesztési elvek figyelmen kívül hagyásával épülettoldásokkal jött létre.

A IV. ötéves terv időszaka alatt felmerülő bütortorhiányt kielégítéséhez szükséges kapacitásbővítések döntő részét vállalati és tanácsi alapokból, valamint bankhitelből kell fedezni. Rendkívül lényegesnek tartjuk — és erre a már sok területen jelentkező munkaerőhiány és a szerény mértékben, de már itt-ott megnyilatkozó gazdasági verseny hatása is ösztönöz —, hogy a rendelkezésre álló beruházási eszközöket a bútortorhiány fejlesztésénél megalapozott perspektívikus tervek alapján hajtsák végre, amelyek egyben lehetővé teszik, hogy a magyar

bútortorhiány nemzetközileg is versenyképes maradjon.

— A bútorgyártó üzemek nagy száma miatt a fejlesztési eszközök jelenleg szétforgácsolódtak és ez a helyzet érthetően nem segíti elő egy-egy fejlesztésre alkalmas üzem vonatkozásában a társadalmilag hatékony kapacitásbővítéseket. Nagyon jelentősnek tartjuk ezért a közös vállalkozású fejlesztéseket, valamint a közzgazdasági szabályozók olyan módosítását, amelyek az eszközök koncentrációját összehangolt népgazdasági tervek alapján teszik lehetővé.

— Végül szólnom kell arról, hogy jórészt az üzemek kedvezőtlen adottságai miatt a termelési folyamatok szervezettsége, a munkaerőfelhasználás hatékonysága bútortorhiányaink többségében rendkívül alacsony színvonalú. Az ipar különböző területein dolgozó szakembereinknek fel kell ismerniük, hogy a IV. ötéves terv időszaka alatt több olyan tényező kényszerítő erejével kell számolni — mint pl. a munkaerőhiány, az importtal szembeni verseny, az exportgazdaságosság szükségességű javítása — amelyek a faiparon és a bútortorhiányon belül meglévő tartalékok ésszerű és új módszerekkel történő feltárását kívánják meg a népgazdasági tervekben előírt kötelezettségeink teljesítése érdekében.

— Befejezésül köszönetet mondok az MTESZ-nek a mai ankét megrendezéséért. Véleményt cserélni közös dolgainkról mindig hasznos dolog és ez különösen fontos olyan időszakban, amikor favagyunkunk legcélszerűbb hasznosítását közéleti terveinkben ezekben a hetekben fogalmazzuk meg.

SZVETKÓ NÁNDOR

Országos Épületasztalosipari V. főmérnök

Nem szükséges külön ecsetelni a konferencia témájának fontosságát.

Egyesületünk az a fórum, ahol a magyar faipar szerkezetéről, iparági kapcsolatairól és nem utolsósorban fejlesztésének időszerűségéről, szükségességéről, ütemének gyorsításáról, társadalmi úton, széles körű szakgárda bevonásával véleményt kell alkotni.

Önzetlenül kell, hogy segítséget adjunk a népgazdaság ezen fontos, de szervezeti tagoltságából adódó, külön utakon járó, más fejlesztési szinteket elérő faipari szektoroknak.

A faipar bármely szakágazatát vizsgálva megállapíthatjuk, hogy fejlődése — a céltudatos összehangolt fejlesztésének hiánya mellett is — nagy jelentőségű.

A fejlődéssel együtt új iparágak születtek, például az épületasztalosipar, melyeknek jelentősége a faipar, de a népgazdaság szempontjából is nagy jelentőségű.

A konferencia címének tartalma jelentőségét az épületasztalosiparra vonatkoztatva szeretném röviden bemutatni, mely elsősorban a népgazdaság lakásépítési programjából, a szociális lakáskultúra mennyiségi és minőségi követelményeinek kielégítéséből fakad.

A IV. ötéves terv időszakában 400 ezer lakást kell építeni, mely 35% növekedést jelent, de ilyen mértékben növekszik a szociális, kulturális, egészségügyi és egyéb építkezések aránya is az előző időszakhoz viszonyítva.

A nagymérvű építkezések megvalósításának, az építőipar iparosításának vagyunk szemtanúi.

A gomba módra növő házgyárak, a korszerű építési technológiák kialakításával gyorsítják az építkezések ütemét. Ezen technológiák és gyors építési módok határozzák meg elsősorban az épületasztalosiparral szemben támasztott termelési, műszaki fejlesztési feladatokat.

Az építőipar gyorsütemű fejlesztésével párhuzamosan az építőipart kiszolgáló szakágazatok fejlesztése nem minden területen történt meg, melynek következtében feszültségek keletkeztek, ugyanígy az épületasztalosipar és építőipar között is. A feszültségek növekedése még tovább fokozódik, ha gyors fejlesztéssel nem oldjuk fel. A feszültségeket tovább növeli az a körülmény is, hogy az új technológiával épülő lakásokhoz, lakásonként 25—35%-kal több m²-ben kifejezett nyílászárószerkezet, valamint ennél nagyobb arányban beépített bútor szükséges. Ezekben túlmenően az épületasztalosipari termékek készütségi fokának növelése — mázolás, üvegezés — is, mint követelmény jelentkezik, amely olyan kapacitások létrehozását kívánja meg, mely a termékek mennyiségét nem növeli, de lényeges investíciókat tesz szükségessé.

A feladatok nagyságából világosan kitűnik, hogy a meglévő épületasztalosipari üzemek saját fejlesztési alapjukból ezen feladatokat megoldani nem tudják. A feszültségek feloldásának egyik fontos kritériuma állami költségvetésből épült épületasztalosipari kapacitások létrehozása.

Az épületasztalosipar fejlesztésének ütemét, nagyságrendjét a többi faipari szektorhoz viszonyítva könnyebb meghatározni, mivel termelését determinálja a lakásépítési program. Ez egyben távlatokban azt is megmutatja, hogy az egyéb szektorok felé milyen igény jelentkezik, elsősorban alapanyagok és egyéb félkésztermékek vonatkozásában.

Ezek után nézzük meg az épületasztalosipar fejlesztésének irányait.

Gyártmányfejlesztés és gyártásfejlesztés.

— Homlokzati nyílászárók, továbbá ajtók és tokfésések fejlesztésénél a funkcionális igények messzemenő biztosítása mellett a tervezés fő irányának a fajlagos faanyaghányad csökkenésének kell lennie, mivel ezen termékek alapanyaga fenyőfűrészáru.

— A nyílászárók tervezésének másik fontos feltétele, hogy a szerkezet gyártása alkalmas legyen a nagyüzemi termelési mód fejlett formáinak biztosítására. Érvényesüljön az alkatrészek azonossága, kevés legyen az alkatrészek félesége, de messzemenően biztosítsa a szerkezetek választékát.

A gyártmányok fejlesztésénél ezen feltételek egy sor más feltétel mellett követelményként jelentkeznek ahhoz, hogy folyamatos mechanizált, vagy részben automatizált gyártásról beszéljünk.

Nagy gondot kell fordítani a fenyőfűrészárut helyettesítő hazai alapanyagok alkalmazási lehetőségeire, mind az új gyártmányok tervezésénél, mind a jelenlegi konstrukcióknál a gyártási folyamatokban. A faalapú padlóburkoló anyagoknál a fenyőfűrészáruból készülő hajópadló teljes elhagyását tervezzük, mivel korszerűtlen termék, és ugyanakkor alapanyaga importból származik. Feldolgozása 10 ezer m³-es nagyságokat tesz ki, tehát jelentős. Helyette olyan táblásított parkett-féleségek gyártását kell biztosítani, mely hazai alapanyagból, tartósabb, jobb, esztétikailag szebb hatást biztosít és alapanyagának a jelenlegi nagy tömegben rendelkezésre álló bükk, cser, akác, gyertyán stb. fafajok felhasználhatók.

Beépített bútoroknál a fejlesztés iránya az agglomerált lapokból történő konstrukciók kialakítása a jelenlegi keretszerkezetek helyett. Természetes a lapokkal szembeni követelmény, hogy azok műszaki paraméterei a kívánalmakat kielégítsék és olyan áron kerüljenek a feldolgozó iparhoz, hogy a jelenlegi költség szintet ne növelje. A tömör lapokból történő gyártás lehetőségét biztosít a kapacitások növelésére anélkül, hogy nagyobb beinvestálás válna szükségessé.

A redőnyféleségeknél a faredőny helyett a műanyag redőnyféleségek tervezése és gyártásának megteremtése, jelenti a fejlődést a fűrészáru csökkentése, illetve elhagyása mellett.

Gyártásfejlesztés területén a meglévő üzemek, gyárak rekonstrukciója, valamint egy új ajtót, ablakot gyártó üzem létesítése jelenti az alapvető fejlesztést, ahol a faiparban sokat emlegetett és szükségesnek tartott központi szabászüzem megvalósítására is sor kerül. Mindezen fejlesztéseket a jelenleg alkalmazott technológiánál jóval korszerűbb technológiai eljárások alkalmazásával, technikai eszközök korszerűsítésével kell megoldani.

Gyártásfejlesztés új vonásaként jelentkezik a termékek felületkezelésének megvalósítása a legkorszerűbb felületkezelési eljárások alkalmazásával. Ez az igény az ajtó- és ablakgyártáson túl, a táblásított és panelparketták gyártásánál is pontos technológiai feladatok közé tartozik. Meg kell teremteni a lapok és lemezek központi szabászat lehetőségét, mely a lemez- és lapféleségek jobb kihasználása mellett kapacitásokat szabadít fel, nem beszélve gazdaságosságáról.

A hulladékfeldolgozás problémája ugyancsak egy évtizede napirenden levő, de gyakorlatilag a mai napig meg nem oldott kérdés.

10 éve nem tudtuk eldönteni, hogy Magyarországon melyik üzemnek van létjogosultsága.

A hulladék keletkezési helyén vertikális kisüzemben, vagy centrálisan, több tízezer tonna

forgácslapot előállító nagy üzemben kellene hasznosításukat megoldani. Valóság az, hogy sok ezer tonna forgácsot és egyéb fahulladékot tüzeltünk el, szállítottunk szeméttelre nagy költséggel, ugyanakkor importból biztosítottuk a lapszükségleteket sok esetben.

Ha figyelembe vesszük egyes szocialista és kapitalista országok ilyen irányú tevékenységét megállapíthatjuk, hogy nem az üzem nagyságát, hanem az értékes hulladék teljes feldolgozását tűzték célul és valósították meg a gyakorlatban. Pl. NDK-ban működnek nagy kapacitású forgácslapelőállító üzemek, de bútór- és épületasztalos ipari üzemek hulladékának feldolgozására vertikumként kb. 23 üzem állít elő forgácslapot saját hulladékából. Ezeknek az üzemeknek termelése 2000—6000 m³/év közt változik. Ez vonatkozik a lengyel és csehszlovák fafeldolgozó iparra is, de lehetne tovább sorolni.

Nem engedhetők meg, hogy további vita tárgyát képezze hazánkban, hogy melyik üzemnek van létjogosultsága, lépni kell és úgy, hogy a nagyüzemi kapacitások létrehozását, a meglévők bővítését biztosítani kell, de teret kell, hogy kapjon a vertikumként működhető kisüzemi lapgyártás is, legfeljebb az egyik gazdaságos, a másik pedig gazdaságosabb lesz.

Szólni kell még arról a problémáról, amely nem egészen faipari vonatkozású, de a fafeldolgozó ipar gyártmány- és gyártásfejlesztésével nagymértékben összefügg.

Ez pedig az árak, vasalatok, szerelvények kérdése. A korszerűtlen záruk, vasalatok, a faipari termékek funkcionális és minőségi követelményeit nagymértékben befolyásolják. Jelenleg a vasalatokkal szemben támasztott követelmények messze elmaradnak a reális igényektől. Ez a kérdés egyik oldala, míg a másik oldal, hogy mennyiségileg és időben sem biztosított. Nagyságrendjüket érzékeltetve el kell mondani, hogy az épületasztalosiparban évenként több mint 120 millió Ft értéket, a többi a feldolgozó iparágban, pl. a bútoriparban ennek többszörösét teszi ki, és ma ott tartunk, hogy ezen vasalatok, szerelvények egy részét soronkívül, külföldről biztosítjuk, nem egy esetben kemény valutáért. A témának megoldását a faipari üzemek gyorsabb ütemű fejlesztésével azonos szinten és módon kell kezelni, függetlenül attól, hogy a faipari ágazatok, vagy az illetékes Kohó- és Gépipari ágazat oldja-e meg a problémát.

Az előzőekben csak röviden, az épületasztalosipar vagy azzal összefüggő egynéhány súlyponti fejlesztési szükségességét érintettem, a teljesre való törekvés nélkül. Most pedig szeretném röviden azokat a területeket érinteni, amelyek megvalósításában az integráció keretén belül a kapcsolatok révén, a kooperáció és a szakosítás kiszélesítésével célkitűzéseinket gyorsítani tudjuk.

A fenyő-fűrészáru helyettesítése, felhasználásának csökkentése érdekében a hazai fafajokat alkalmassá kell tenni a helyettesítésre, mely

kutatás, közös fejlesztési együttműködéseket igényel.

Keletkező hulladékok célszerű és gazdaságos feldolgozását a legjobb elképzelések és szervezeti kapcsolatok révén biztosítani kell.

A fűrészáru mesterséges szárítását a gyártmányoktól és gyártási folyamatoktól függően minden körülmények között biztosítani kell, mely első fontos feltétele, illetve alapja a minőségi termelésnek.

A faanyagok jobb kihasználása, valamint a másodlagos feldolgozó üzemek kapacitásának növelése érdekében központi fűrészáru leszábo üzemeket, valamint lemez- és lap leszábo üzemeket kell létrehozni, ahol a magasfokú gépesítés mellett korszerű technológiákon keresztül magas, műszaki színvonal biztosítható.

A termékek felületkezelését fejlett felületkezelő eljárásokon keresztül, nagyobb mértékben kell biztosítani, elsősorban az alapanyagot előállító iparágak termelésében.

Közös ráhatással, vagy közös vállalkozásban a vasalat és szerelvényféleségek hazai gyártó kapacitását meg kell teremteni. Ugyanez vonatkozik a famegmunkáló gépi szerszámokra is.

Az elhangzott előadásban és az eddigi hozzászólásokban több kérdés felvetette a szakosítás, a kooperáció önzetlen, tárcához való tartozástól független, egységes célkitűzés megvalósítását.

Az általam vázlatosan felsorolt főbb célkitűzések megoldásai csak úgy vezethetnek eredményhez, ha az egységes szemlélet mellett a cselekedet, a gyakorlat is egységessé válik. A faipar fejlődésével párhuzamosan minden szakágazatban megteremtődött az a műszaki gárda, amely összefogva képes ezen fontos feladatok megoldására, mely egységes szemlélet alapján tényleg gyorsítója lehet az egész magyar faipar fejlesztésének, mely egybeesik egész nép gazdaságunk fejlesztésének célkitűzésével.

További hozzászólók:

SZABÓ PÁL

ÉVM főmérnöke

hozzászólásában az épületasztalosipar várható termelés-felfutásával foglalkozott, amely magával hozza az iparág anyagszükségletének növekedését is. Ennek kielégítésére az épületasztalosiparban is figyelembe kell venni a rendelkezésre álló forgácslap, faroslomez felhasználási lehetőségeit s különösen a hazai fafajok szélesebb körű elterjesztését. A megnövekedett lakásépítési program megköveteli az épületasztalosiparág fejlesztését. A meglévő kapacitások elégtelenek az igények kielégítésére. Ezzel kapcsolatos bővítést jelentő fejlesztések az épületasztalosiparág saját fejlesztési alapjaiból nem fedezhetők, ezért szükséges állami támogatás az újabb kapacitások létrehozásához.

Az épületasztalosiparág szempontjából szemzemenően egyetért az elhangzott fejlesztési koncepciókkal, azzal a kiegészítéssel, hogy a kérdés komplex megoldására javasolja a részt-

vevő egyesületeken túlmenően, az Építéstudományi Egyesülettel való kapcsolat kiépítését, mert ez feltétlenül segíti a faipar fejlesztésének társadalmi úton való előremozdítását, illetve meggyorsítását.

DR. SZABÓ DÉNES
tanszékvezető egyetemi tanár

bevezetőként tolmácsolja dr. Gál János, az Erdészeti és Faipari Egyetem rektorának üdvözlését, aki eredményes munkát kíván az ankét résztvevőinek.

Továbbiakban foglalkozott a faipari szakkáderek képzésének kérdésével és kifejtette, hogy az ipar fejlesztésével szoros együttműködésben kell a faipar szakembereinek képzését is biztosítani.

Az elmúlt 25 év alatt a faipar fejlesztésében többféle irányzat szerepelt, így beszéltünk az iparág differenciálásáról, extenzív és intenzív fejlesztéséről és most az integráció került előtérbe. A káderek képzése nem mindig tartott lépést a fejlesztési irányzatokkal. A jelenlegi technikus és mérnöki szint közé, a harmadik üzemmérnöki szintet meg kell valósítani, sőt ezen túlmenően a háromszintű mérnökképzést is; az üzemmérnöki, okleveles mérnöki és szakmérnöki képzést. Véleménye szerint a hazai papíripari mérnökképzést is meg lehetne valósítani úgy, hogy a faipari mérnökképzésnél az utolsó szemesztereket kell csak szakosítani.

A továbbiakban kitért arra, hogy a faipar fejlesztésében egyre inkább előtérbe kerül a kemizálás, a mechanizálás és automatizálás kérdése, amelyet az oktatásnak is tükröznie kell.

Befejezésül foglalkozott a tudományos munka hatékonyságának növelésével, és szükségesnek tartja, hogy a tudományos intézetek rendelkezzenek kísérleti üzemekkel, tanulmányi gazdaságokkal.

HORVÁTH GYULA
könnyűipari miniszterhelyettes

hozzászólásában megköszöni az ankétot szervező egyesületeknek, e vitafórum létrehozását, mert úgy érzi, hogy ez egy igen jó kezdeményezés, hogy a fát felhasználó iparágak együtt tárgyalják meg a fejlesztési problémáikat.

A konferencia fő előadásával és a felkért hozzászólók által elmondottakkal általánosságban egyetért, azonban mint a kérdéses iparágak jó ismerője, felvetett egy-két kérdést, ami véleménye szerint hozzátartozik a távlati fejlesztési kérdések megoldásához.

Az egyik ilyen, a papíripar fejlesztése, amely népgazdasági érdek és ennek megfelelően a IV. ötéves tervben nagymértékben megnövelik a hazai papírgyártási és feldolgozási kapacitásokat.

A nyárfa papíripari alkalmazásánál vannak nézetbeli eltérések, részben gazdasági, részben technológiai vonatkozásban. Ha elfogadjuk azt az álláspontot, hogy a nyárfából készített cel-

lulózból 25% mennyiséget lehet megfelelő minőségű papír előállításához bekeverni, akkor felvetődik a kérdés, hogy mennyi nyárfa-cellulózt szabad Magyarországon termelni? A gazdaságos üzem nagyság a hazai igénynél nagyobb, a felesleg exportját viszont gazdaságosan megoldani nem lehet, csak állami támogatással.

A hazai papíripari mérnökképzéssel nem ért egyet, mert Magyarországon jelenleg üzemelő 24 papíripari gépegyesre elegendő a külföldön képzett évi 4—8 fő papíripari mérnök.

A lakosság bútorszükségletének kielégítésére szükség van bútorigipari kapacitás-növekedésre, erre azonban jelen pillanatban állami támogatás nem látszik biztosíthatónak és a fejlesztés mértékét csak a vállalatok fejlesztési alapjának határáig lehet reálisnak tervezni. Ugyanez a véleménye az épületasztalosipar fejlesztéséről is, elsősorban ott is csak a vállalatoknál képződő fejlesztési alapra lehet tervezni. A saját erőből történő fejlesztés pénzügyi kérdései jelenleg nem a legjobb megoldásúak, remélhetjük, hogy a finanszírozási módszerek is — az elmúlt két év tapasztalatait figyelembe véve — fejlődni fognak és így kialakul a fejlesztés és a finanszírozás közötti szinkron állapot.

DR. LÁZÁR LÁSZLÓ
a BUBIV vezérigazgatója

köszönetet mondott a FATE elmúlt években vállalt jelentős szerepéért, mely elősegítette a faipar fejlesztését. A faipar fejlesztésének kérdésével foglalkozni jelenleg is időszerű és az ankéton elhangzott előadásokból, hozzászólásokból is kitűnik, hogy a szakemberek elsőrendű témája a faipar fejlesztése. Az ankét előkészítésével kapcsolatban jobb lett volna, ha a résztvevők, a fő előadás és a felkért hozzászólók előadásait, írásban megkapták volna, mert így konkrétan tudtak volna a kérdéssel foglalkozni.

A bútorigipar fejlesztésével kapcsolatban sokat hallottunk az új bútorgyárak szükségességéről, azonban véleménye szerint meg kellene nézni a meglévő termelőkapacitások, elsősorban gépek kihasználását, mert ez szintén lehetővé teszi a termelés növelését. Ezt elsősorban üzemszervezéssel és a II—III. műszak jobb kihasználásával lehetne biztosítani. A bútorigény kielégítése ma már elsősorban nem mennyiségi, hanem választéki kérdés.

A bútortermelés növelésén túlmenően szükségesnek látja a forgalmazás és raktározás kérdésének fejlesztését is, mert ez is hozzátartozik a fogyasztói igények jobb kielégítéséhez.

Hozzászólását azzal fejezi be, hogy időszerűnek tartja a faipar-fejlesztés kérdésének kidolgozását és annak széles körű vitáját a FATE minden fórumán.

DR. SPEER NORBERT,
Erdért V. vezérigazgatója

Bevezetőjében értékeli az ankét jelentőségét és egyetért azzal, hogy széles körben tárgyalják meg a faipar, erdőgazdaságok és papíripar szak-

emberei a faipar fejlesztésének kérdését. A népgazdaságban a faimport komoly terheket jelent pénzügyi vonatkozásban, de terheket jelent olyan szempontból is, hogy szűkül az a terület, ahonnan mennyiségileg ezt a növekvő igényt ki lehet elégíteni.

A szovjet fenyőimport lehetőségeink is behatároltak és a jelenlegi importmennyiségnél jelentős többlettel számolni nem lehet. Ez egyértelműen felveti annak a kérdésnek a szükségességét, hogy a többlet-igényeket hazai faalapanyag-bázissal kell kielégíteni. Éppen ezért messzemenően egyetért az alapanyag-iparnak az előadásokban elhangzott fejlesztési célkitűzéseivel. Ehhez szükségesnek tartja a három egyesületnek még szorosabb együttműködését.

Ehhez a kérdéshez tartozik az is, hogy biztosítani kell az évente keletkező, mintegy 14 millió dollár értékű fahulladék hasznosítását, elsősorban a cellulóz, faforgács és farostlemezipar területén.

A fejlesztések pénzügyi kérdéséről szólva felveti annak a gondolatát, hogy az egyes iparágak fejlesztésében közös vállalkozással nagyobb eredményt lehetne elérni és ebben az Erdért Vállalat is részt tudna venni.

Befejezésül megemlíti, hogy véleménye szerint a különböző iparágak fejlesztést tükröző számadataiban aránytalanságok, ill. átfedések vannak, melyeket közös munkával ki kell küszöbölni.

KAISER TIBOR
MÉM főosztályvezető helyettes

maga részéről is állást foglal, hogy a faanyag-szükségletek a jövőben sem fognak csökkenni. A fő problémát az igényfelmérések vonalán látja. Erre példaként elmondja, hogy 1968-ban a bútorigipari jelzés szerint a bükk fűrészáru-igény oly nagy volt, amit hazai termeléssel nem lehetett biztosítani és ezért a minisztérium hozzájárult az importhoz és ma, miután ez az import lebonyolódott, az ERDÉRT telepeken és a fűrészüzemekben komoly bükk fűrészáru-készletek vannak eladatlanul. Ebből a példából is látható, hogy mennyire szükséges az igény és a rendelkezésre álló készletek pontos felmérése.

Hasonló helyzet alakult ki a tűzifa-készlettel is, melyből 4 hónapi mennyiség halmozódott fel az erdőgazdaságoknál. Javasolja, hogy a három egyesület a készletgazdálkodás kérdéseket közösen oldja meg és nyújtson segítséget a pontos felmérésekhez.

E G Y E S Ü L E T I H Í R E K

Az Egyesület Fűrész-Lemezipari Szakosztálya október 7-én, Bútoripari Szakosztálya október 10-én, Vegyesipari Szakosztálya ugyancsak október 10-én tartotta rendes havi ülését.

A FATE Gyulai Csoportja október 14-én tartott rendes havi összejövetele keretében dr. Szóke Balázs „A fa szárításának időszerű kérdéseiről” tartott előadást.

Az Ügyvezető Elnökség soron következő ülését október 16-án tartotta, melyen többek közt a MTESZ új alapszabály tervezetének tanulmányozására bizottságot hozott létre. A MTESZ új alapszabálya hatálybalépését követően az Egyesület alapszabályának módosítására is sor kerül.

Az Ügyvezető Elnökség határozatot hozott:

- a „Faipar fejlesztéséért” című emlékérem és a vele járó pénzjutalom 1969. évi odaítélésére alakítandó bizottság összetételére;
- a szeptember 29-én tartott egynapos ankét állásfoglalását követően a további intézkedések megtételére alakított bizottságra;
- az Egyesület részéről külföldre kiküldött delegációk kötelező írásbeli beszámolójára és ennek az Ügyvezető Elnökség részére történő megküldésére.

A FAIPAR Szerkesztő Bizottsága október 23-i ülésén többek közt a lap decemberi számának tartalmi összeállítását, az 1970. évi jubileumi szám cikkanyagának előkészítését és egyéb folyó ügyeket tárgyalt.

A FATE Szegedi Csoportja rendezésében október 21-én Bakay István a FAIMEI igazgatója „Korszerű felületkezelési eljárások” címmel tartott előadást.

A Bútoripari Szakosztály október 21-i klubnapján dr. Szabó Dénes tanszékvezető egyetemi tanár „A felületkezelés gépesítése” címmel tartott előadást.

Az Egyesület vezetősége október 31-én Országos Elnökségi ülést tartott, melynek napirendjén: 1. a Párt Központi Bizottságának a MTESZ-nél tartott vizsgálat eredményeinek és fontosabb határozatainak ismeretése, 2. az Ügyvezető Elnökség beszámolója a legutóbbi elnökségi ülés óta végzett munkáról, 3. a „Faipar fejlesztéséért” c. emlékérem 1969. évi odaítélésére alakított bizottság döntése, 4. a FATE jövőbeni feladatai, különös tekintettel a faipar fejlesztésére, 5. egyéb folyó ügyek és javaslatok szerepeltek.

A Fűrész-Lemezipari Szakosztály október 31-én rendezett klubnapján dr. Fáy Mihály a Mohácsi Farostlemezgyár igazgatója „A nyers farostlemez-termelés bővítése a Mohácsi Farostlemezgyárban” címmel tartott előadást.

Az Egyesület Szakosztályai, vidéki csoportjai október hó folyamán az alábbi belföldi tanulmányutakat szervezték.

A Győri Csoport 7 fő részvételével október 6—7—8-án Székesfehérvár, Gyula és Kecskemét városokban az ottani bútoripari gyárakat;

— a Szegedi Csoport október 14—15—16-án 35 fő részvételével Baja, Mohács, Pécs, Harkány és Siklósra látogatott el és az ottani épületasztalosipari, bútor és faipari üzemeket, valamint a Mohácsi Farostlemezgyárat;

— a Vegyesipari Szakosztály október 15—16-án Gyulán, a Budapesti Bútoripari Vállalat ottani gyár-egységét, valamint a Fém-bútoripari KTSZ üzemét tekintette meg.

dr. J. T.

A „Faipar fejlesztéséért” FATE alapítványi díjak kiosztása

Egyesületünk Vezetősége november hó 4-én szűk körű ünnepség keretében emlékezett meg a Nagy Októberi Szocialista Forradalom 52. évfordulójáról és adta át az 1969. évi „Faipar fejlesztéséért” FATE alapítványi díjat, és a vele járó emlékérmet.

Az alábbiakban közöljük Róka Pál elvtársnak az Egyesület elnökének ünnepi beszédét.

Tisztelt elvtársak!

Mai szűk körű ünnepélyes összejövetelünk megrendezésére — ezúttal 1963 óta hetedszer — abból az alkalomból került sor, hogy a hosszú éveken keresztül legkiemelkedőbb tevékenységet kifejtő három aktivistánknek gazdasági és műszaki tevékenységüket is figyelembe vett értékelés alapján átadjuk a „Faipar fejlesztéséért” emlékérmet, illetve alapítványi díjat.

Ez a — családiásnak mondható — kis ünnepség egybeesik a Nagy Októberi Szocialista Forradalom 52. évfordulójával. A régi világot megrengető és az új világ jöttét jelző Októberi Proletár Forradalom évfordulója többek között arra is figyelmeztet bennünket, hogy a Lenin vezette Bolsevik Pártnak áldozatos harcai és az oroszországi októberi forradalom győzelme nélkül hazánkban ma nem lehetnénk abban a helyzetben, hogy a szocialista gazdaság fejlődését kiemelkedő tevékenységgel segítők munkája elis-

merésének ilyen vagy hasonló alapítványi díjak, kitüntetések átadásával adjunk kifejezést. Ebből következik, hogy gazdasági, műszaki és tudományos munkánk jó végzése mellett megtisztelő feladatunk a Nagy Októberi Szocialista Forradalom vívmányainak védelme és továbbfejlesztése is.

Pártunk, a Magyar Szocialista Munkáspárt iránymutatását követve, erőnk és tudásunk legjavát adva vegyünk tehát részt a szocializmus teljes felépítésének további nemes munkájában.

Egyesületünk Ügyvezető Elnökségének idevonatkozó határozata szerint az 1969. évben kiadásra kerülő „Faipar fejlesztéséért” alapítványi díjak odaítélését és az ezzel kapcsolatos munkákat az elnök és a főtítkár részvételével az 1965. és 1968. évi alapítványi díjasokból létrejött bizottság végezte.

A Bizottság tagjai voltak: *Dám Ferenc, dr. Lázár László, Lukács István, Róka Pál, Somogyi László, Stróbl Kálmán és Szabó László.*

A Bizottság az Egyesület különböző szervei által javasolt 14 személy közül az alapítványi díj alapítólevelében foglaltaknak megfelelően — a mai ünnepélyes ülésünkön kiadásra kerülő 1969. évi három 5000,— Ft-os alapítványi díjat és a vele járó „Faipar fejlesztéséért” emlékérmet — az alábbi személyi értékelés alapján:

Dani János, Juhász István, Kósa Pál
elvtársaknak ítélte oda.



DANI JÁNOS
a Szegedi Falemezgyár igazgatója

1945-től, a felszabadulás első percétől Szegeden dolgozik, mint faipari szakmunkás, majd mint függetlenített szakszervezeti funkcionárius.

Az ellenforradalom leverése után a Szegedi Falemezgyár igazgatójának nevezték ki és ezt a munkakört tölti be jelenleg is. Irányítása alatt a Falemezgyár komoly fejlődésen ment keresztül, a műszaki fejlesztési tervek előkészítésében és annak megvalósításában hathatósan közreműködik.

Legnagyobb eredménynek tudható be munkája során a Szegedi Furnérüzem megvalósítása, amely gépi összetételben és technológiájában ma is modern üzem, a beruházás gazdaságosságát az illetékes szervek is elismerték. Az üzem termelése évi 4 millió négyzetméter színfurnér.

A bútortalpyártás fejlesztése, modernizálása során is kötelességén túlmenően közreműködött.

Mint igazgató, nagyon sokat foglalkozott a fűrészüzemi és lemezipari dolgozók nehéz fizikai munkájának megkönnyítésével. Elősegítette a munkák gépesítését és megvalósította a ma is számottevőnek mondható daru- és emelőgépparkot, mellyel a vállalat korszerűen végzi mindennapi munkáját.

Dani elvtárs egyéb elfoglaltsága mellett felismerte annak jelentőségét, hogy a tudományos egyesületi munkával is elő kell segítenie a szakma fejlődését, megalakulásától 1950-től a Szegedi FATE csoport elnökeként dolgozik lelkesen és kifogástalanul. Tevékeny tagja az MTESZ Csongrád megyei Intéző Bizottságának is.

Dani János elvtársnak a felsorolt tevékenység elismeréseként ítéltük oda a „*Faipar fejlesztésért*” 1969. évi egyik alapítványi díjat.



JUHÁSZ ISTVÁN
szaktanácsadó

az 1920-as évek közepétől dolgozik a faiparban és kapcsolódó területein.

A felszabadulást követő államosításkor a Fúr- és Lemezművek vállalatvezetője volt. 1950-ben a FATE megalakulásakor, annak első titkára lett.

Jó szervező munkájának eredményeként az Egyesület rövid idő alatt összegyűjtötte a hazai faipar legjobb szakembereit és központjává lett a faipar műszaki társadalmának.

Juhász István kezdeményezésére indult meg a FAIPAR c. szakfolyóirat, melynek hosszabb ideig felelős szerkesztője volt. Ma is tevékeny tagja a szerkesztő bizottságnak.

A későbbiek során a Bútorértékesítő V. vezetőjeként a bútoripari vállalatok vezetőivel igen sokat tett a választék bővítésében, a bútoripar fejlesztésében, s az új technológiák bevezetése elősegítésében.

Megalakulása óta megszakitás nélkül részt vesz az Egyesület Elnökségének munkájában, tagja a Bútoripari Szakosztálynak, ezen kívül különböző bizottságokban is közreműködött.

Állandó cikkírója a FAIPAR-nak, jelenleg is tagja az Ügyvezető Elnökségnek.

Juhász István elvtárs az Egyesület azon aktivistái közé tartozik, akire a FATE megalakulása óta számíthat.

Juhász István elvtársnak az ismertetett tevékenysége és érdemei alapján íteltük oda az 1969. évi egyik alapítványi díjat.



KÓSA PÁL
az Északmagyarországi Fűrészek igazgatója

Több évtizede dolgozik a fűrésziparban. Az államosítás időszakában az Állami Erdészet ládi fűrészüzemében, mint műszaki alkalmazott dolgozott.

1949-ben az állami vállalatok szervezése során az Észak-magyarországi Fűrészek főmérnökévé nevezték ki, majd 1956-ban ugyanennek a vállalatnak igazgatója lett, ezt a munkakört tölti be jelenleg is.

A fagazdálkodás kiszélesítése érdekében Ládiban, vezetésével megvalósították a fríz- és ládatermelő új üzemet, valamint Pálházán felépítették a modern technológiának megfelelő lombos fűrészüzemet.

Munkatársaival együtt megtervezte, kivitelezte a Kopafűrész, mellyel mód nyílt a vékony faanyagok gazdaságos fűrészipari feldolgozására.

Szívén viseli az ipar dolgozóinak munkakönynyítését, ennek érdekében a Ládi fűrészüzemben újítása nyomán elsőként valósult meg az ipar területén egy kábeldaru felállítása és alkalmazása a vagonkikadás korszerűsítésére.

Faipari gyakorlati tevékenysége mellett a Soproni Erdészeti és Faipari Egyetemen erdőmérnöki diplomát szerzett.

A társadalmi munka területén is élenjár. A FATE megalakulása óta, 1950-től a Miskolci Csoport elnökeként segíti elő az ipar fejlődését és a szakemberek gazdasági, műszaki ismereteinek, látókörének szélesedését.

Kósa Pál elvtársat mindenki szerény, segítőkész, jó vezetőnek ismeri.

Az 1969. évi egyik alapítványi díjat a fenti értékelés alapján ítélte neki a Bizottság.

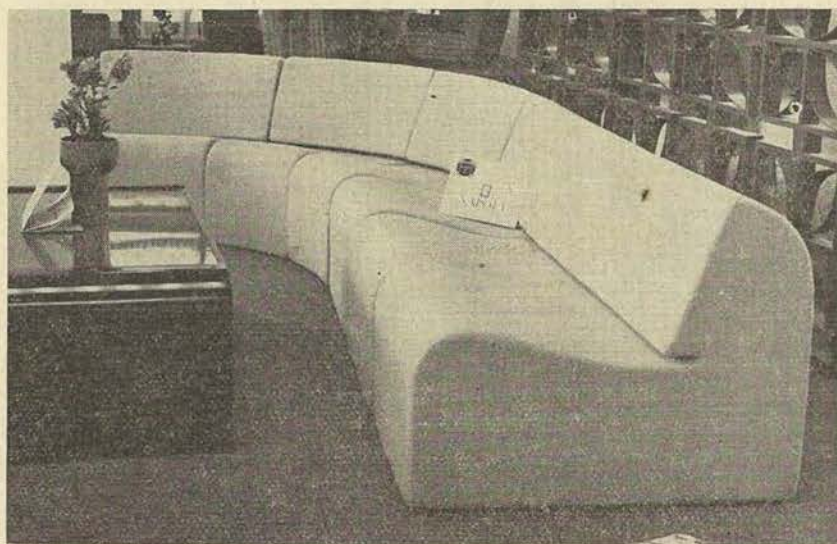
Az Egyesület elnöksége, az alapítványi díjak odaítélését végző bizottság nevében a három kitüntetettnek további eredményes munkát, erőt, egészséget és hosszú, boldog életet kívánok.

Budapesti Őszi Vásár: „Otthon 1970”

Szurdi István belkereskedelmi miniszter ünnepélyes szavával nyílt a második Budapesti Őszi Vásár.

Az 1968. január 1-ével bevezetett új gazdaságirányítási rendszer egy sor olyan intézkedést hozott létre, amelyeknek feladata az ipar- és kereskedelem munkájának olyan ösztönzése, hogy az eddigieknél nagyobb mértékben vegye figyelembe a fogyasztók igényeit. Így jött létre a Budapesti Őszi Vásár, melyet első ízben 1968 szeptemberben rendezték meg a Budapesti Nemzetközi Vásár területén. A második Budapesti Őszi Vásár vezetői és kiállítói tanultak a tavalyi Őszi Vásár tapasztalataiból, amit bizonyít az is, hogy az idei Őszi Vásáron a kiállítók száma növekedett, ugyanakkor nagyobb terület felhasználásával — választékban és mennyiségben a tavalyinál sokkal több árut láthatott és vásárolhatott a közönség.

Az Őszi Vásárok megrendezése — ellentétben a Budapesti Nemzetközi Vásároknak megrendezésével, ahol különböző országok, köztük persze Magyarország is — nehézipari könnyü-

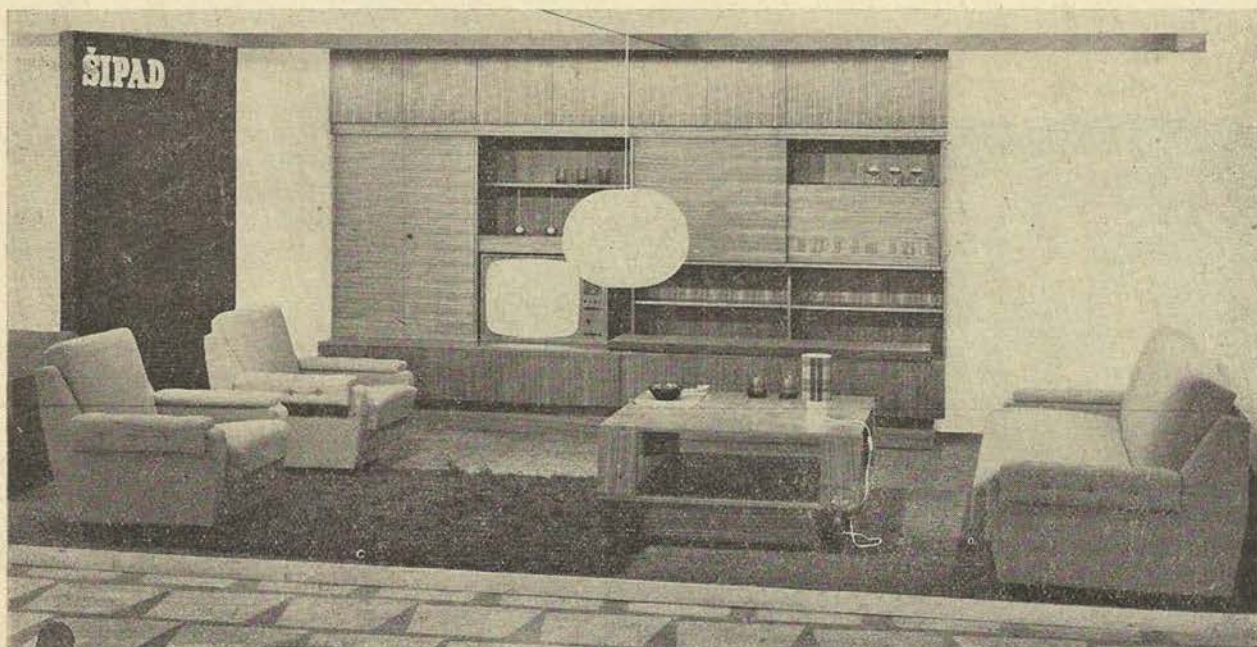


1. ábra. Szék- és Kárpitosipari V. „Nápoly” fotelsora

ipari- és mezőgazdasági termékek bemutatója —, elsősorban a hazai közönség évről évre növekvő és választékában szélesedő igényeinek felmérését célozza.

A lakosság évről évre növekvő fogyasztási cikkek iránti igényének kielégítését elsősorban a magyar ipar és mezőgazdaság hivatott biztosítani. Ennek a felismerését bizonyítja az, hogy az Őszi Vásáron 500 nagyüzem,

helyiipari vállalat mezőgazdasági és kisipari szövetkezet mutatta be termékeit, amelyek a hazai ipar minden olyan ágát képviselték, amelyek fogyasztási cikket termelnek. Igen hasznos intézkedés volt a vásár szervezői részéről, hogy több olyan gyakorlati bemutatót is rendeztek, amelyeknek célja elsősorban az új fogyasztási cikkek bemutatása, azok célszerű felhasználása és kezelése. Hasz-



2. ábra. Jugoszláv import szobaberendezés



3. ábra. Mechanikai és Fémtömegcikk Ktsz Fémvázás garnitúra

nos kezdeményezés az is, hogy két nagy külkereskedelmi vállalat igen sok importból származó fogyasztási cikket is bemutatott a vásár keretében.

Mint várható volt, a vásárlátogatók legnagyobb része elsősorban azokat a helyeket kereste fel, ahol bútorok és lakberendezési cikkek voltak láthatók és vásárolhatók.

Az idei Őszi Vásáron a hazai bútorigar — minisztériumi, tanácsi, szövetkezeti ipar nyolc helyen mutatta be termékeit. A bútorigari kiállítások döntő

többségében az ipar a kereskedelem közreműködésével a helyszínen árusította termékeit. Legnagyobb területen és legnagyobb választékban a szövetkezeti bútorigar termékeit láthatta és vásárolhatta meg a közönség. Ugyancsak nagy érdeklődés volt tapasztalható a BUBIV a Szék- és Kárpitosipari Vállalat és a BÚTORÉRT rendezésében bemutatott bútorok iránt. Bár a különböző csarnokokban bemutatott bútorok döntő többsége a már forgalomban levő bútorokból kerültek ki, a bemutató je-

lentősége mégis igen nagy volt, mert mint ismeretes a hazai bútorkereskedelem és a bútorigar raktárhelyzete messze elmaradt az évről évre növekvő mennyiségben előállított és forgalomba hozott bútorok mennyiségének növekedésétől.

A fogyasztók számára az Őszi Vásár nyújtotta egyedül azt a lehetőséget, hogyha nem is teljes egészében, de a bútorüzletek adta lehetőségeknél sokkal nagyobb mértékben ismerhették meg megközelítően egy helyen és egyidőben a Magyarországon forgalomba kerülő hazai gyártású és import bútorokat.

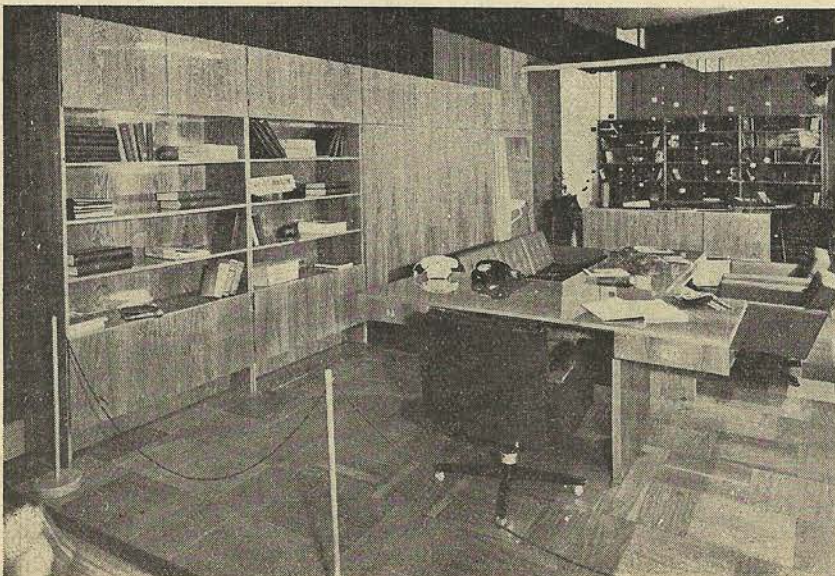
Ennek a nagyarányú bemutatónak az eredményességét bizonyítja, hogy az idei Őszi Vásáron a tavalyinál sokkal nagyobb forgalmat bonyolítottak le bútorban és különféle lakberendezési cikkekben. A Budapesti Őszi Vásár nem csak a bútornézők és vásárlók részére volt hasznos, de remélhetőleg a bútorigar és bútorkereskedelem számára is. Az Őszi Vásár az ipar- és kereskedelem vezetői számára a sokszázazres nézők és vásárlók részvételei, megjegyzései révén olyan mértékben ismerhették meg a lakossági igényeket, amely egy igen komoly piacutatással ér fel.

Az Őszi Vásár keretében ez évben negyedszer került megrendezésre az Iparművészeti Tanács és a Belkereskedelmi Minisztérium Lakberendezési Bizottsága rendezésében „OTTHON 1970” lakberendezési kiállítás. Ennek a kiállításnak elmentésben a többi bútorbemutatóval a célja nem bútorárusítás volt.

Az „OTTHON 1970” mind az előző évek is elsősorban a korszerű otthon és az ahhoz szükséges bútorok és egyéb lakberendezési cikkek célszerű elrendezését kívánta bemutatni.

Az „OTTHON 1970” keretében bemutatott lakrészek előszoba-, konyha-, fürdőszoba- és a különböző lakóhelyiségek berendezése mind a bútorok, mind a különböző lakberendezési cikkek tekintetében sokkal

4. ábra. Soproni Faforgács Feldolgozó V. Dolgozó szoba

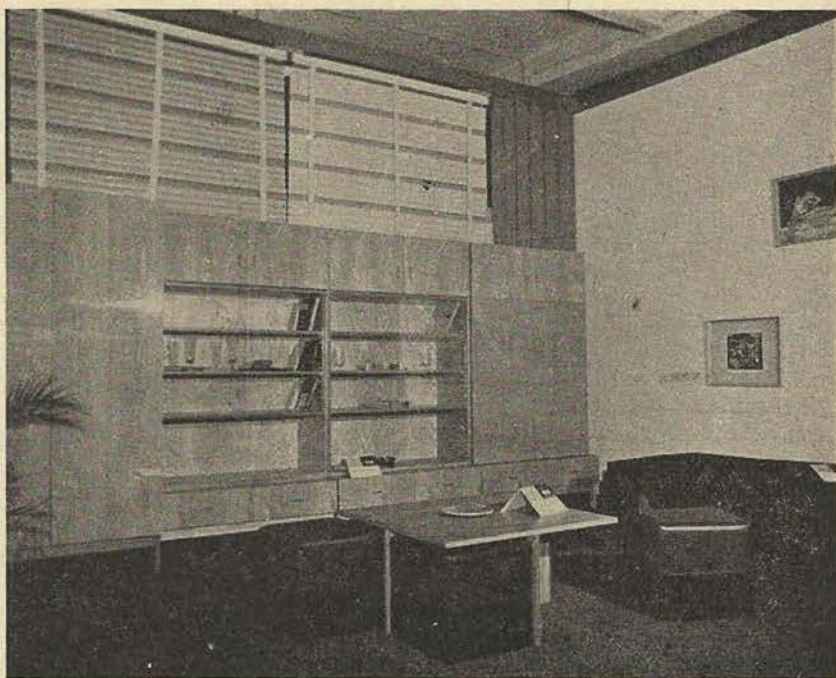


célszerűbb és izlősebb volt az előző évek ilyen irányú kiállításainál. A különböző célokat szolgáló helyiségek berendezései nemcsak szépek, izlősek, de praktikusak is voltak. Az itt bemutatott bútorok között igen sok volt az újszerű. Az ülőbútoroknál a Szék- és Kárpitosipari Vállalat által bemutatott műanyag felhasználásával készült fotelok, kanapék, székek, a Nagykanizsai Bútorgyár két lakosztóbaja aratott nagy sikert, de igen nagy sikere volt a többi az „OTTHON 1970” keretében, mintegy 30 fülkében bemutatott különböző bútoroknak és lakberendezési cikkeknek is.

Nagy érdeklődéssel szemlélték a látogatók a nálunk újszerű színes bútorokat is. Miután az „OTTHON 1970” kiállítás a piackutatási feladatok mellett izlésnevelést is kíván szolgálni, ezt nagymértékben segítette elő a bútoroknál felhasznált különböző minőségű, de igen szép színösszhatású bútorszövetek is. A korszerű otthon kialakítását segíti elő az is, hogy a bemutatott bútorok egy része nem a nálunk hagyományos és megszokott — magassfényű — készült, hanem az úgynevezett mattfényű és nyugaton már rég elterjedt felületkezeléssel készült. Az ilyen felületkezeléssel készült bútorok célszerűbbek és a lakást barátságosabbá teszik. A kiállítás keretén belül néhány igen praktikus egyedi bútort is láttunk, mint az az előszobafal, amelynek az elkészítése olyan szerkezeti megoldással készült, hogy nem csak ruhaakasztás, hanem cipőtárolás céljára is használható.

Élénkebbé tette az „OTTHON 1970” kiállítás összehatását, hogy az állam, a tanács, és szövetkezeti ipar mellett az Iparművészeti Vállalat és a Népművészeti Háziipar KSZ is bemutatott néhány bútor darabot, valamint néhány népművészeti jellegű díszítő elemet.

Érdekes kísérlete volt a kiállításnak, hogy figyelembe vette az ifjabb korosztály igényeit és berendeztek egy „teenager” szobát, amely alkalmasnak látszik a serdülő korúak számára anélkül, hogy különösebb anyagi



5. ábra. Budapesti Bútoripari V. Maya szoba

megterhelést jelentsen annak berendezése.

A kiállított izlősen berendezett különböző szobatípusok izlésnevelő hatását segítette elő az is, hogy a kiállítás ideje alatt lakberendezők által az érdeklődők rendelkezésére, akik díjmentesen adtak lakberendezési tanácsokat.

Érdekes kísérlete a Budapesti Őszi Vásár rendezőinek, hogy a hazai árucikkek mellett importból származó fogyasztási cikkek is bemutassanak. A bútorpavilonokban bemutatott import bútorok is ezt célozták. Miután gazdasági életünk fejlődése a la-

kosság mind nagyobb részének teszi lehetővé a választékos lakásberendezés kialakítását, helyes az a gondolat, hogy a jövőben még nagyobb teret biztosítanak importból származó fogyasztási cikkek bemutatására.

Egy ilyen intézkedés nem csak a választék bővítését, de a hazai ipar fejlődését is elősegíti.

Összefoglalóan megállapítható, hogy a Budapesti Őszi Vásár körülmények között megrendezése komoly piackutatást és ezen keresztül további fejlődést tesz lehetővé a lakosság fogyasztási cikkekkel való ellátása, valamint, a korszerű lakáskultúra kialakítása felé.

6. ábra. Lőrinci Ülőbútor Ktsz „Oktogon”



KISS MIKLÓS

Az éllezárás korszerűsítésének néhány kérdése a bútóriparban

A bútórok látható éleinek borítására mindig nagy figyelmet szenteltek. A kis felületek bevonása a gyártási folyamat fontos részét képezi ma is, mert ez nemcsak esztétikailag nélkülözhetetlen, hanem az éllezárás miatt is igen fontos.

Ha az élfurnérozás fejlődését nyomon követjük, akkor megállapíthatjuk, hogy a fafeldolgozás terén kevés munkafolyamat van, amely ennyire ellenállna a racionalizálási és gépesítési törekvéseknek.

Az éllezárás mind műszaki, mind kalkulációs szempontból egész sor kérdést vetett fel. A nagy felületek réteges bevonása terén nagyobb racionalizálási lehetőségek vannak mint az éleknél, ezért az üzemek inkább az előbbi lehetőségekre helyezték a fősúlyt.

Igy jelentkezett az a helyzet, hogy némely korszerűen berendezett üzemben az élek még mindig lényegesen több időt és anyagi ráfordítást igényelnek, mint amennyi a technika mai állásánál szükséges lenne.

Az élfurnérozásra forradalmasítóan hatottak a hőre lágyuló olvadó-ragasztók.

A bútóriparban egyre jobban elterjedő élfurnérozó gépek ezzel a ragasztóval végzik az élananyag felhelyezését.

Néhány szóban összefoglalom a hőre lágyuló ragasztók tulajdonságait és a ragasztás előnyeit:

Ezen ragasztók kötési folyamata majdnem kizárólag fizikai változások sorozata. A kötés alkalmával a ragasztóból semmiféle diszperziós és oldószeres anyagnak nem kell eltávoznia, csupán a felmelegített, illetve felolvasztott ragasztónak kell a ragasztás után lehűlnie. Ezért nevezik meleg-hideg ragasztási eljárásnak. A gyors lehűlést lehetővé teszi az a tény, hogy a ragasztót vékony rétegben kenik fel, valamint az, hogy a felmelegített ragasztó és a bútórlap között nagy a hőmérséklet különbség. Szakirodalmi adatok szerint a kötési idő 3—5 sec között van. A préselési idő természetesen függ a kötési időtől és annál lényegesen rövidebb, mintegy 1 sec. Az élekre felkent ragasztó felhasználási ideje („Nyílt idő”) a kötési idővel azonos nagyságú.

Tehát az olvadó-ragasztóknak igen rövid a nyílt idejük, és ezért olyan gépi berendezést igényelnek, amely az élfurnérozás munkafolyamatait kis időkülönbséggel végzi el.

A ragasztó további előnye még, hogy nincs ragasztóveszteség, mert minőségi romlás nélkül ismét felolvaszthatók.

Mivel ez a ragasztófajta nedvességmentes, ezért nincs dagadása és gombaálló. Szinte minden anyagot jól ragaszt, így a legkülönbözőbb élananyag ragasztására alkalmas.

A folyamatok működésű élfurnérozó gépen a furnércsík felragasztása a következőképpen történik:

Az NSZK gyártmányú KH 2 típusú élfurné-

rozógépek hőre lágyuló modifikált glutinnyal ragasztanak. (Ajánlott márka DORUS—RAPID.) A gép ragasztótartályában elektromos fűtéssel melegítik fel a ragasztót, vagyis pontos értékre állítják be a viszkozitást. A felhordó hengerek által az élekre felvitt ragasztómennyiség szabályozható. Az élananyagot egy tárból vezetik az élekre s azokat rugósan csapágyazott nyomógörgőkkel vagy gumiszalaggal nyomják rá a még folyékony ragasztórétegre. A ragasztás a végső szilárdságot csak később éri el. A kezdeti tapadás elég ahhoz, hogy a furnércsík rányomása után a szélező műveleteket szinte azonnal elvégezzék. Ezen eljárás előnye a viszonylag nagy előtolási sebességen kívül, hogy a párhuzamos éleket egyszerre lehet lefurnérozni.

Az olvadó-ragasztóval működő termelékeny élfurnérozó gép ma már fontos tartozéka minden normálfelszereléssel rendelkező üzemnek. Az éleket legtöbb helyen hagyományos módon furnércsikkel fedik. A végső kikészítésig még számtalan műveletet kell rajta elvégezni, amelyek a költségeket igen megemelik.

A legegyszerűbb élfurnérozó gépek is megoldják azt a feladatot, hogy a lap felett és alatt kiálló élananyagot eltávolítják. Ezt a műveletet egy tapintószerkezetes maró, illetve fűrészelő berendezés végzi el, melynek forgácsolószerszámai a mindenkori anyagvastagságnak megfelelően állnak be.

Az élfurnér pontos felragasztását nem oldja meg a gép maradéktalanul, mivel az élananyag elülső és hátsó kiállítását nem tudja levágni. Ezt a műveletet jelenleg úgy végzik el, hogy a két oldalt lefurnézott lapokat pontosan egymás fölé helyezik, így azok rövid élei a rakat magasságát adják, s ezen a vonalon kell a faráspollyal letisztítani a kiálló furnérvégeket. A gép gyári adatai szerint 2,5 mm vastag furnért is felragaszthatunk az élekre. Újabban kezd elterjedni a laminátcsikkokkal való éllezárás is.

Az éllezárási technológia fejlődése szempontjából ez igen jelentős lépés. Az eljárás előnye az, hogy a megfelelő réteggel bevont csikkokkal beborított éleket további megmunkálásnak nem kell alávetni, mert ez az él a nagy felület színézésével azonos, ill. a kívánalmaknak megfelel. Ma már a természetű furnerutánzatok lehetővé teszik azt, hogy a nagy felületekhez megfelelő laminát éleket állítsanak elő igen nagy választékban. A modern meleg-hideg élragasztógépeken ezen laminátcsikkok egyszerűen felragaszthatók. A hagyományos automata élfurnérozó gépeket is át lehet állítani laminátcsikkok ragasztására, amennyiben megfelelő ragasztó- és laminátcsík áll rendelkezésünkre.

Kísérletezéssel a legmegfelelőbb felhasználási feltételeket rövid időn belül meg lehetne állapítani. Kétségtelen, hogy ma már rendelkezésre állnak olyan ragasztók és különböző felépítésű

laminátsíkok, amelyekkel az éllezárás sokkal gazdaságosabban elvégezhető, mint ahogy jelenleg üzeimeink többségében ezt a problémát megoldják. Irodalmi értékelések szerint a melaminyantás laminátok az összes bútorélek között a legmegbízhatóbbak és minőségük is kiváló.

Vastagabb élfurnér vagy laminát élborítás esetén az éleken túlnyúló csíkok eltávolítását kézzel nem végezhetjük el, mert a borítóanyag a ráspoly alatt eltöredezik és ezáltal csúnya sarkokat kapunk.

Az újabb gyártmányú élfurnérozó gépsorok és az univerzális automaták az élananyag pontos levágását és szükség esetén annak lecsiszolását is elvégzik. Ezen gépi berendezések így alkalmassá váltak arra, hogy lapmegmunkáló gépsorba kapcsolják őket. A kelet-európai államokban inkább az építőszekrényes élfurnérozó gépsorok szerkesztésével foglalkoznak. Ez annyit jelent, hogy az egyes gépek önmagukban zárt egységet képeznek és egy-egy lebontott műveletet egy-egy gépegység végez el. A megfelelő gépek összekapcsolásával tudunk egy bizonyos feladatot elvégezni. Ezen gépek helyszükséglete elég nagy.

Az éllezárás műszaki fejlesztését vizsgálva megállapíthatjuk, hogy az újabb berendezések tervezésekor az élfurnerózás, ill. éllezárás összes munkafolyamatát mint egészet veszik figyelembe. Ez a törekvés az univerzális élborító automaták esetében még inkább szembevetendő, mert az éllezárás összes műveletét egy gép végzi el.

Az ábra egy ilyen gép felülnézetét mutatja.

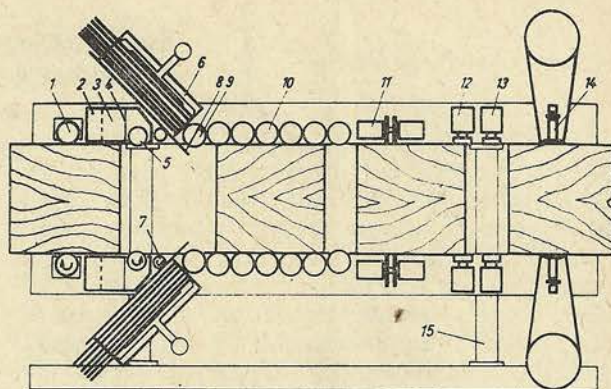
Egy élfurnérozó gépsor vagy automata a maga területén folyamatos gyártást valósít meg. A nagyüzemi gyártás szakemberei által lerögzített tény, hogy a legfejlettebb gyártás a folyamatos gyártási mód.

A bútorigarban ezen gyártási forma rendkívül nehezen valósítható meg, és legtöbb esetben csak a gyártás egyes kisebb szakaszaira dolgozható ki egy adott körülmény között.

Hazánkban az a törekvés a legegészségesebb, ha a lehetőségekhez mérten egy-egy gyártási szakaszon valósítunk meg folyamatos gyártást. Ennek az az oka, hogy az üzeimeink gépi berendezéseiket fokozatosan, részletekben szerezték be különféle gyártó cégektől és így azok gépsorba való kapcsolása nehézségekbe ütközik, vagy lehetetlen.

A folyamatos gyártás fejlődését gátolja az is, hogy üzeimeink nem egységes profilúak és ezáltal a különböző technológiájú alkatrészeket más-más sorrendben kell a gépekhez szállítani. Egy-egy korszerű gép üzembeállításával nem minden esetben tudjuk annak előnyeit maradéktalanul kiaknázni.

A folyamatos gyártásban történő előrelépés indított arra, hogy az ERDÉSZETI- és FAIPARI EGYETEMEN készített diplomatermben egy hagyományos élfurnérozó gép módosításával foglalkozzam. Ez a módosítás annyit jelent, hogy a gép hosszanti gerendáira — a kitológörgők után — egy élananyagot méretrevágó berendezést



1. Behúzó görgő. 2. Olvasztótartály. 3. Előolvasztó zóna. 4. Ragasztó adagoló lemez. 5. Ragasztóanyag felhordó henger. 6. Tároló az élananyag számára. 7. Az élananyag előtoló görgő. 8. Élananyag. 9. Prés-zóna első nyomóhengere. 10. Prés-zóna. 11. Az élananyag túlnyúlását levágó berendezés. 12. és 13. Lesarkító egységek. 14. Csiszoló.

terveztem. Az eredeti élfurnérozó gép hosszgerendáit csak 1 m-rel kell meghosszabbítani, hogy a bútorlap előtolása és megvezetése biztonságos legyen. A megtoldott gerendahosszon az előtológörgők meghajtását az eredeti előtológörgőkről kell megoldani, mivel azokkal szinkronban kell mozogniuk.

Az élananyag levágása egy-egy oldalon fűrészlapokkal történik.

A fűrészlap az előtolás irányára merőleges. A folyamatos működést úgy biztosítottam, hogy a fűrészlap vágásakor az egész berendezés együtt haladjon a munkadarab végével, tehát a fűrészlap a forgácsoló főmozgáson kívül haladó- és előtoló mozgást is végez. A vágás után minden eredeti helyére tér vissza.

A hátsó vég odaérkezéskor a berendezés ismét beindul.

A probléma megoldása természetesen igen sok kérdést vetett fel. Ilyen volt például a berendezés együttmozgatása a bútorlap előtt, majd hátsó végével, majd a pontos vágás biztosítása. Nehézséget jelent az is, hogy az első sarkoknál igen sok ragasztóanyag kenődik fel, mivel a ragasztóanyagot felhordó henger szembe forog a lap mozgásának irányával, így a lap és a görgő találkozásakor annak reletív sebessége igen nagy és az ütközés következtében sok ragasztó csapódik az első sarkokra. A vágáskor a ragasztó még nincs kellően megszilárdulva, így annak levágása igen nehéz, mert a fűrészfogakba fog bekenődni.

A felhordó henger forgás irányát tehát meg kell fordítani, de a henger mozgását meg is kell gyorsítani, hogy a ragasztóanyag felkenése megfelelő legyen, és a henger se ütközzék a munkadarabhoz, hanem inkább azt előre sodorja. A berendezések külön-külön működnek, tehát egyoldali éllezárás esetén az egyik berendezés kiiktatható.

A diplomatermben kidolgozott megoldás úgy gondolom teljesen egyéni, mivel ilyen vagy ehhez hasonló berendezést nem állt módomban megtekinteni. Az elkészített berendezés kísérletezések és kisebb módosítások után működőképes lesz és véleményem szerint feladatát ellátja,

DR. TAKÁTS ENDRE

Tájékoztató a Nemzetközi Iparjogvédelmi Szövetség velencei kongresszusáról*

A Nemzetközi Iparjogvédelmi Szövetség (AIPPI) Association Internationale pour la Protection de la Propriété Industrielle) ez év júniusában tartotta kongresszusát Velencében. Ez a nemzetközi szervezet évtizedek során kifejtett munkájával az iparjogvédelmi szakemberek körében olyan véleményt alakított ki, hogy az általa rendezett kongresszusok, az ott napirendre kerülő témák elősegítik az iparjogvédelem érdeklődési körében álló nemzetközi kérdések megoldását. A Magyar Iparjogvédelmi Egyesület és az AIPPI magyar csoportja részéről küldöttségünk azzal a feladattal utazott ki a kongresszusra, hogy a napirendre tűzött témákhoz való hozzászólásainkkal képviseljük a magyar szakemberek véleményét, másrészt szaktudásunkat gyarapítsuk és személyes kapcsolatokat építsünk ki külföldi iparjogvédelmi szakemberekkel.

A kongresszus programján szereplő témák közül elsőnek a védjegy jog nemzetközi szinten történő egységesítése és a védjegy megtámadhatatlanná válására vonatkozó szabályozás került napirendre. A jelenleg hatályos magyar védjegy jog nem ismeri a védjegy megtámadhatatlanná válásának intézményét, ezért a kongresszus határozata mintegy ajánlás lehet a készülülő új magyar védjegy törvény alkotói számára. A kongresszus határozata szerint a bejegyzett védjegy megtámadhatatlan, ha a bejegyzés közzététele óta 5 év eltelt és a védjegyet használták. A határozat azt tükrözi, hogy a védjegy megtámadhatatlanná válását nemzetközi kereskedelmi szempontok, a forgalom biztonsága kívánja és várható, hogy az egyes országok nemzeti törvényhozásai széles körben magukévá teszik ezt az elvet.

A szolgálati találmányok kérdései a kongresszuson élénk vitát váltottak ki. A vita elsősorban akörül zajlott, hogy mi legyen a szolgálati találmány meghatározása, illetve elnevezése, továbbá van-e joga a szolgálati találmány szerzőjének kötelezően külön díjazásra. Az AIPPI magyar csoportja részéről felszólalásomban hangsúlyoztam, hogy a feltaláló, aki találmányát munkaviszony keretében valósította meg, kötelezően igényt tarthat külön díjazásra. Sem a műszaki alkalmazottaktól, sem a kutatóktól nem lehet megkívánni, hogy normál munkabérért találmányokat dolgozzanak ki. A találmányi szintet elérő új műszaki gondolat viszont olyan szellemi teljesítmény, amelyért az alkalmazottnak kötelezően ellenértéket kell juttatni. A fogalom meghatározások közül a legnagyobb érdeklődésre a következő szövegezés tartott számot: „*Szolgálati a találmány, amelyet az alkalmazott a*



munkaviszonyból kifolyóan, a vállalat tevékenységével összefüggésben, a munkáltató közreműködésével valósított meg.” Mind a kötelező díjazás, mind a fogalom meghatározás tekintetében azonban a vélemények annyira megoszlottak, hogy a kongresszus résztvevői nem tudtak megállapodni egységes álláspont elfogadásában.

A szerzői tanúsítvány nemzetközi oltalmával kapcsolatban a kongresszus megbízta az AIPPI szövjet csoportját, dolgozzon ki olyan vitaanyagot, amely a kérdés jövőbeni megvitatását lehetővé teszi.

A kereskedelmi név nemzetközi oltalma kérdésében ugyancsak számos hozzászólás hangzott el. A kongresszus határozata azt tükrözi, hogy a nemzetközi közvélemény fokozott jelentőséget tulajdonít a kereskedelmi névnek és megfelelő oltalomban való részesítésének. Rögzíti a határozat, hogy a kereskedelmi név tulajdonosa kizárólagossági jogot élvez, és e jogot a név használatával vagy nyilvántartásba vételével lehet megszerezni. A kereskedelmi név oltalomban részesül azonos, vagy hasonló megjelölésekkel szemben, amelyek a közönség megtévesztését eredményezhetik.

Foglalkozott még a kongresszus az ipari tulajdon oltalmáról szóló Párizsi Unió Egyezmény egyes kérdéseinek értelmezésével. Számos hozzászólás annak a véleménynek adott kifejezést, hogy az iparjogvédelem terén nem kívánatos olyan külön nemzetközi egyezmények létrehozása, amelyek egyes államoknak kizárólagos lehetőséget biztosítanak más, iparilag esetleg kevésbé fejlett országokkal szemben.

Az új gazdasági mechanizmus bevezetése óta örömdetes tapasztalható, hogy vállalatainknál megnövekedett az érdeklődés az iparjogvédelem kérdései iránt.

Várható, hogy a különböző iparágakat képviselt magyar szakembereknek a velencei kongresszuson való részvétele kedvező hatást fog gyakorolni a vállalatainknál megindult iparjogvédelmi tevékenység fejlesztésére és növekedni fog azoknak a vállalatoknak száma, amelyek a jövőben eredményesebb iparjogvédelmi politikát kívánnak folytatni.

* Szerkesztőségi megjegyzés: Az állami bűtoripar részéről a kongresszuson Paizs Zoltán, a Szék- és Kárpitosipari Vállalat igazgató-főmérnöke és dr. Takáts Endre a vállalat igazgatási és jogi osztályvezetője vettek részt.

MŰSZAKI INFORMÁCIÓ

A fa idegen anyagokkal való kötésben

A legújabb időkben a különböző kutatások és kísérletek figyelemre méltó eredményekhez vezettek a kombinált faanyagok kifejlesztésében. Ezeket a kutatásokat nem utolsósorban a fém és nem fém anyagok közötti kötések és a műanyagok területén elért fejlesztések ösztönözték. Az új kombinált anyagok mind a fa kézműiparban, mind pedig a nagyüzemi fafeldolgozó bűtoriparban használhatók. Tulajdonságaik részben még jobbak is az eddig ismert rétegelt faanyagok tulajdonságainál.

A következőkben az új kombinált faanyagok sokoldalú alkalmazási lehetőségeivel és különböző jellemzőivel foglalkozunk.

Érdekes fejlesztések

Az új fémötvözetek, szerkezeti anyagok, felületkezelő anyagok, valamint az új műgyanta alapú szintetikus, réteges anyagok, kombinált alapanyagok stb. évtizedek óta folyamatosan történő tökéletesítése ellenére vannak még olyan területek, amelyek intenzív kutatást és kísérletezést igényelnek. Az ötvözési és felületkezelési technológiák lehetőségei csaknem teljesen kimerültek. Gondolunk itt elsősorban a műanyagokkal, a műgyantákkal, az elasztomerekkel (múkaucukokkal) kapcsolatos fejlesztésekre, valamint a fémötvözetek és ritka fém elemek alkalmazására, illetve fémeknek más anyagokkal történő kombinálására és a fának egyéb réteganyagokkal való kötésére. Az anyagok természetéből eredő korlátozások legyőzésére új utakat kellett keresni. Ez az útkeresés végül figyelemre méltó előrehaladáshoz, érdekes, új fejlesztésekhez vezetett és előreláthatólag még a jövőben is okoz meglepetéseket.

Éppen úgy, mint ahogy a műanyagok területén is történt, a kutatások közben nemcsak új tulajdonságokkal bíró anyagokat fedeztek fel, hanem megtalálták az új anyagok gazdaságos gyártásának módját is és egyidejűleg sikerült a kedvezőtlen hatású kémiai és mechanikai tulajdonságokat is kiküszöbölni.

A fa alapanyag területén történt fejlesztések különböző figyelemre méltó eredményeket produkáltak. Ismeretes, hogy különleges műgyanta alapú ragasztóanyagok segítségével sikerült olyan furnér- és rétegelt lemezeket, faforgácslapokat, valamint egyéb rétegelt lemezanyagokat kifejleszteni, amelyek nemcsak olcsók, hanem újszerű tulajdonságokkal is rendelkeznek. Tulajdonságaikat lényegében a fedőréteggént alkalmazott műgyanta határozza meg. A hulladékfa feldolgozása igen gazdaságosnak mutatkozik, a fakihozatal csaknem teljessé (100%-ossá) vált. A faforgács-furnér és rétegelt lemezek megjele-

nésével a rönkfa-fűrészáru megmunkálásának hanyagabb kivitele lett a következménye, mely a sajtolt fa (műfa, vagy fabakelit) kifejlesztésével még nagyobb mértékűvé vált. A sajtolt fa előállítása az úgynevezett Werzalit eljárással történik. A rönkfa ára ennek következtében erősen csökkent és ugyancsak gazdaságtalanná vált a félkész termékeknek préselési eljárással történő előállítása, így azután rátértek arra, hogy kész, formázott darabokat készítsenek és ami eddig nem volt megvalósítható: fát önteni, húzni, préselni, tömöríteni, domborítani: a fát tetszés szerint alakítható masszává tenni (Dilignit, Lignofol, Obo-szilárd fa, Ritter, Werzalit-féle préselt fa), valamint formázott forgácslap testeket, egymásra illesztett furnérból készült különböző préselt lemezeket előállítani. Evvel a fa konkurenciát kezdett jelenteni a fémeknek. Az említett fejlesztések azonban a termo vagy duroplasztikus műanyagok felhasználása nélkül nem valósulhattak volna meg.

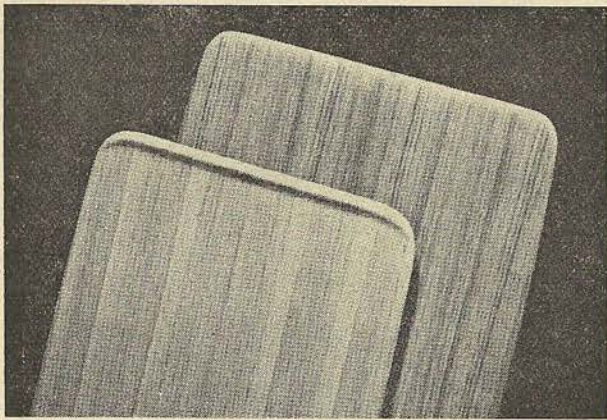
Egy másik fejlesztési irányzat a fa és műgyanta, illetőleg a fa és műanyag kombinálásával kialakított anyagok létrehozásához vezetett. Ezek az anyagok nemcsak a belső kiképzésekhez, hanem külső részelemek és frontális borítások céljára is alkalmasak, mind a bűtoriparban, mind más műszaki alkalmazásokban. Éppen úgy, mint a préselt faanyagok esetében, ezeknél a kombinált anyagoknál is nagy szerepet játszik a műgyanta részhányada, az alkalmazott faforgácsfajta és a préselésben alkalmazott nyomás.

Ez előbbi esetekben az időállóságot, a felületeknek valamilyen réteggel történő bevonásával lehet biztosítani. A húzott és nyomott zónákban elhelyezett, műgyantával telített üvegszál-, textil- és drótszövet betétek lehetővé teszik, hogy ezeket a faféleségeket statikusan terhelt építőelemekhez is fel lehessen használni. Ezeknek a faanyagoknak az alkalmazási skálája ma a járműveken keresztül a Werzalit eljárással készített kész faházig terjed.

Besugárzott, műanyaggal impregnált fa

A fa — impregnálás tökéletesítésének céljából végzett kísérletek újabb jelentős anyagkövetési eljárásokat eredményeztek. A kísérletek során különleges metilmethacrilát-hydroxyethyl-methacrylat és polyvinilacetát-alapú impregnáló masszákat fejlesztettek ki, amelyeket a fa átítatására használnak, mégpedig elsősorban tölgy, juhar, nyír és fenyőfa átítatására, amely fafajták természetes színét és szálszerkezetét az impregnálás nem változtatja meg.

Ebben az USA Atomenergia Bizottsága által kifejlesztett eljárásban a fát a műanyag masszával teljesen átítatják. Ezután egy Kobalt-60-as sugárforrásból származó kb. 0,5 Megarad-os



1. ábra

gamma sugár besugárzás következik. A besugárzás azt eredményezi, hogy a műanyag molekulák polimerizálódnak. A besugárzás hatására tehát a műanyag megkeményedik a fában és ezzel egyidejűleg a két anyag között olyan szilárd kötés alakul ki, hogy a kettős anyag keménysége sokszorosa a természetes fa keménységének és szilárdságának. Ily módon megnövekedett kopásállóságot és karcolási szilárdságot kapunk és biztosítja az összes időjárás okozta behatással — beleértve a légnedvességet is — szembeni ellenállóképességet. Az így módon kezelt fa már tovább nem „dolgozik” — amennyiben más, pl. dekoratív okokból nem okvetlenül szükséges — pácolással, vagy lakkozással történő felületkezelést nem igényel. Homokszórással selymesfényű, kopásálló felületet kaphatunk (1. ábra).

Jó alaktartó képessége következtében ez az impregnált műanyaggal kötött és besugárzással kikeményített fa minden további alkalmazható csónak építésre, csónak felszerelésekhez hajódeszkaként, felhasználható ezenkívül külső építőelemekhez, külső ajtókhöz és ablakeretekhez, lugasokhoz, faházacskákhoz, felvoulási épületekhez, vadászkunyhókhoz, verandák, teraszok és tetőkeretek padlózatához, faszindelyként és tetőgerendákként. Igen alkalmas ezenkívül szerszámok, elsősorban fejszék, kalapácsok és bélyegzők fogantyújának készítésére, valamint oromzati díszítmények céljaira. A fentebb említett tulajdonságai következtében ez a fa rendkívül alkalmas bútorok készítésére, vendéglők, éttermek bútorzatának, gyermekbútorok és iskolapadok készítésére, tehát olyan bútorokhoz, amelyek különleges stabilitást igényelnek. Említésre méltó még a beton építésben zsaluzó deszkaként történő alkalmazása is.

Egy további fa-műanyag kombináció (telített fa)

Gyártástechnológiai szempontból egyszerűbb előállítani egy fa-műanyag kombinált anyagot: a telített fát. Töltőanyagként itt egy speciális methacryl gyantát használnak. Az eljárás kivitelezéséhez egy tartályra van szükség, amelyet egy vákuumszivattyú segítségével lehet üríteni, továbbá egy hőkamrára, vagy szárító ke-

mencére a gyártandó darabok nagyságától függően.

A vákuum hatására a speciális és egy edző anyaggal ellátott műgyanta behatol a rostok közötti összes pórusokba és helyekre. Ez a folyamat szobahőmérsékleten játszódik le. Az ezután következő hő-behatás a műgyanta viszonylag igen gyors kikeményedésére vezet, miközben egyidejűleg a fa is olyan keménnyé és merevvé válik, hogy idő-, víz-, és kopásállóvá lesz. Hogy forgácsoláskor ne legyen keményfémszerszámok alkalmazására szükség, az olyan formázott darabokat, mint a különböző profilok, díszítmények, esztergályozott bútorlábak, vagy fajtátékok, előzőleg alakítják ki, illetve munkálják meg a szokásos módon, és így a telítés után utólagos megmunkálásra már nincs szükség. A bútor-, asztal és panellapokat, a park és a kertparkok léceit a székek és a széklábak részeit a lépcsőfokokat és a lépcső korlátokat a kocsik (autók) belső farészeit és a zsaluzó deszkákat a telítés előtt is készre lehet munkálni. A telített fa jól fűrészselhető, csiszolható, polírozható, fűrészható, esztergályozható, szegezhető, csavarozható és ragasztható. Mint már említettük, az így kezelt fa többé nem „dolgozik” és az eljárás révén mikroba-, trópus és vízállóvá válik.

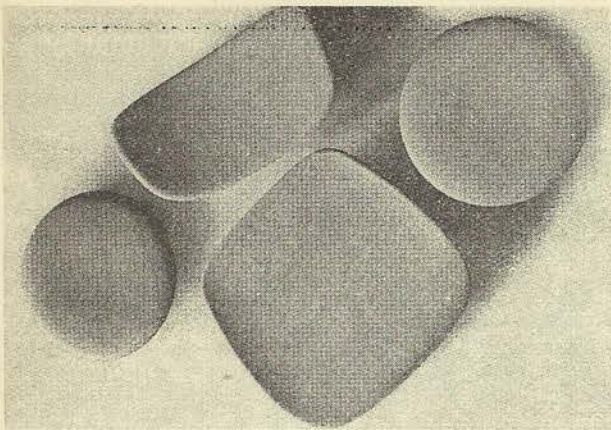
Új rétegelt falemez (furnér) — alumínium kombinált anyag

Az alumínium egy a fához és a fémhez egyaránt alkalmas műanyag ragasztó segítségével igen nagy tapadási szilárdsággal összeragasztható a furnér lemezzel. Ez a fa-fém kötés olyan nagy szilárdságú, hogy az így készült lemezeket akár meg is hajlíthatjuk, anélkül, hogy a kötés elválna. A ragasztó anyagot csak igen vékony rétegben visszük fel. A ragasztott kötés szilárdsága a ragasztó anyag és a ragasztandó anyag közötti kötési szilárdságból (adhézióból) és az alkalmazott ragasztó anyag mechanikai szilárdságából (kohézióból) adódik.

A kötés magát tulajdonképpen a furnér-rétegelt lemez képezi. A furnér lemeznek egy vagy mindkét oldalához lehet alumínium lemezt (illetőleg fóliát) hozzáragasztani. A lemez védi a furnért a nedvességgel és a mechanikai sérülésekkel szemben. Az alumínium lemezeket felragasztásuk előtt anódosan oxidálhatjuk és színezhetjük is. Az anyag hosszúságra vágása fémfűrész alkalmazásával történik.

Ezekből a lemezekből, amelyeket „fémfának” és „Kellpax-páncél fának” neveznek, a belső építészeti ajtókat és választófalakat, falborításokat, hűtő- és mosóhelyiségek belső borításait, távbeszélő fülkéket és utcai árusító bódékat, bőrdöket és élelmiszerek szállítására szolgáló ládákat készítenek. Szolgálhatnak ezenkívül könnyű építőelemek építőanyagául is, mert a fa és az alumínium kis súlyúak és együtt sokkal nagyobb terheléseket tudnak elhordani, mint a furnér vagy az alumínium lemezek egymagukban.

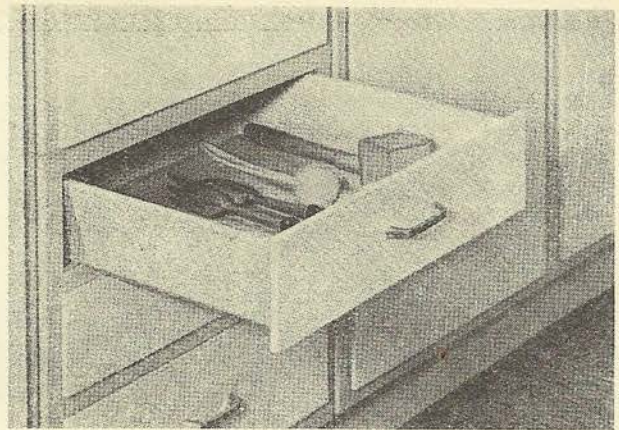
Van ennek az eljárásnak egy fordított változata is, ennél a rétegelt összetett anyag magját az



2. ábra

alumínium képezi és ezt borítják be a furnérlemezzel. Belső magként szolgálhat ezenkívül műanyaghab (szivacs) is, amelyet két alumínium lemez közé tesznek be (illetve között haboztatnak ki) és ez utóbbiakra enyvezik ezután rá a furnérlemezeket. Ezek az utóbbi anyagok igen alkalmas építőelemei a jármű és lakókocsi építésnek, mivel meleg-hideg szigetelő hatásuk van; jól alkalmazhatók továbbá hajóépítésre, bútorgyártáshoz és különböző belső építési célokra. A műgyanta ragasztók az összes felsorolt esetben csak a kötőanyag szerepét játsszák (2. ábra). Az utolsóként említett esetben a habanyag a szigetelő hatást biztosítja. Egy további változatban két falemez és két alumínium lemez szerepel egymástól kis távolságban, a közbenső teret vagy előregyártott habanyaggal töltik ki, vagy habanyag fóliával, amely fóliának a vastagsága különböző lehet. Ezt a fólia vastagságot az alkalmazott habanyag hangcsillapító képessége alapján kell kiszámítani. Az ilyen forgalomba hozott lemezek szokásos mérete 1×1 és 1×2 méter, összvastagságuk pedig maximum 8 mm. (Vibrex-szendvics lemezek.)

A mindenképpen nagy belső veszteségi tényező nagysága a frekvenciától függ. Megmunkálási eljárásokként alkalmasak a fúrás, vágás, egyengetés, csavarozás és ragasztás; a hajlítás és szélezés csak korlátozottan alkalmazható, a hegesztés pedig csak igen óvatos kivitelezéssel. Ilyen anyagokból pl. zajos működésű gépek köré burkolatot, valamint műhelyek és járművek (pl. mélyhűtött árut szállító autók) belsejében elválasztó falakat készítenek, ezenkívül hangtompító fal- és födémburkolatokat. Ha a falaknál és födémeknél nem célszerű az alumínium fémes külseje, a felületet előzetesen eloxálni és lakkozni lehet. Egy vékony ragasztóanyag réteg felvitele után a fafelület azbeszttel is beszórható, illetőleg a szendvics lemezeknek ez a felső oldala szintetikus, apróra vágott szálakkal borítható be. Ez utóbbi eljárás automatikusan végezhető elektrosztatikus úton. Az így kezelt lemezek szőnyeghez hasonló kinézetűek lesznek, s ezenkívül hangtompító hatásuk is van.



3. ábra

Fa és üvegszállal erősített műanyag kombinálása

Egy teljesen újszerű újítás szerint egy sejt szerkezetű fa középréteget helyeznek el két üvegszállal erősített duroplasztikus telítetlen poliészter gyanta (palatál) réteg között (3. ábra). Ily módon egy igen kis súlyú szendvics lemez képződik. Az anyag kis súlya ellenére is kiválóak a szendvicslemez szilárdsági értékei, ugyancsak jók a keménységi, merevségi és a nyírószilárdsági értékek is. A fedő- és a középrétegeket speciális ragasztóanyag köti össze. Középső réteggént faforgács, papírból készült hullámkonstrukciók, valamint fa és könnyűfém is szolgálhat. Ezen anyagok alkalmazási területe: különböző építőelemek, falborítások, speciális karosszériák, balkon-, terasz-, tetőkert- és verandaburkolatok.

Építő- és raszter elemek

Ebből a furnérlemezekből álló, több rétegű préselt fából, amelyet különleges összetételű műgyantákkal itatnak át és nagy nyomással és egyidejű hőbehatással állítanak elő, új építőelemeket és lapokat készítenek. Az így készült faanyag időjárásálló, felülete nem kényes, ezenkívül hő- és vízálló, felületkezelést, felületvédelmet nem szükséges alkalmazni. Ezek az építőelemek az időjárás viszontagságai között nem korhadnak el és nem válnak szét, mint ahogy ez a furnérlemezeknél lenni szokott. A több rétegű préselt lemezek (Pagholtz gyártási típus) színárnyalata és felületének fénye teljes egészében megmarad, sőt a színárnyalat (tónus) a napsugárzás ibolyántúli sugárzásának hatására sem változik. A felhasználást fa alapanyag bükkfa.

Kissé más jellegűek a belső kiképzésekhez használt raszter elemek (Pag—Wurzalit típus). Ezek alakra sajtolt darabok, amelyek nagy értékű, speciális lakkal vannak bevonva, elektrosztatikus feltöltés nélkül. Méretük a következőkben adható meg: $62,5 \times 62,5$ cm. Magasságuk 3 cm, súlyuk $3 \text{ kg/db} = 7,5 \text{ kg/m}^2$. Ezek bármilyen nagyságú terek kitöltésére alkalmazhatók, alakjuk stabil és 60°C -ig hőállóak.

Holztechnik, 1969. 7. sz.

Hans H. Reinsch: „Holz im Verbund mit anderen Werkstoffen”

Fordította: dr. Jávorfai Tibor

A ma tudománya—

A HOLNAP TECHNIKÁJA

Olvassa rendszeresen műszaki tudományos szaklapjainkat!

Mindig széleskörűen tájékoztat a szakterület helyzetéről, eseményeiről, újdonságairól

Bányászati Lapok	Járművek, Mezőgazdasági Gépek
Bőr- és Cipőtechnika	Kép- és Hangtechnika
Elektrotechnika	Kohászati Lapok
Energia és Atomtechnika	Közlekedéstudományi Szemle
Élelmezési Ipar	Magyar Építőipar
Építőanyag	Magyar Grafika
Épületgépészet	Magyar Kémiai Folyóirat
Az Erdő	Magyar Kémikusok Lapja
Faipar	Magyar Textiltechnika
Finommechanika	Mélyépítéstudományi Szemle
Fizikai Szemle	Mérés és Automatika
Gép	Műanyag és Gumi
Gépgyártástechnológia	Műszaki Élet
Hidrológiai Közlöny	Öntöde
Híradástechnika	Papíripar
Ipari Energiagazdálkodás	Városépítés
Ipargazdaság	Villamosság

FENTI KIADVÁNYAINK ELŐFIZETHETŐK

minden postahivatalban,

a Posta Központi Hírlap Iroda (József nádor tér 1.) csekkszámlájára vagy átutalással,
valamint a Technika Háza műszaki könyvboltjában (V., Szabadság tér 17.)

PÉLDÁNYONKÉNT KAPHATÓK:

V., Váci utca 10.

VI., Bajcsy-Zsilinszky út 76. szám alatti Hírlapboltokban,
ugyanitt az 1966-ban eddig megjelent példányok is beszerezhetők.

HIRDETÉSEKET FELVESZ A LAPKIADÓ VÁLLALAT HIRDETÉSI OSZTÁLYA,

VII., Lenin körút 9—11. I. em. 120. (222-251).