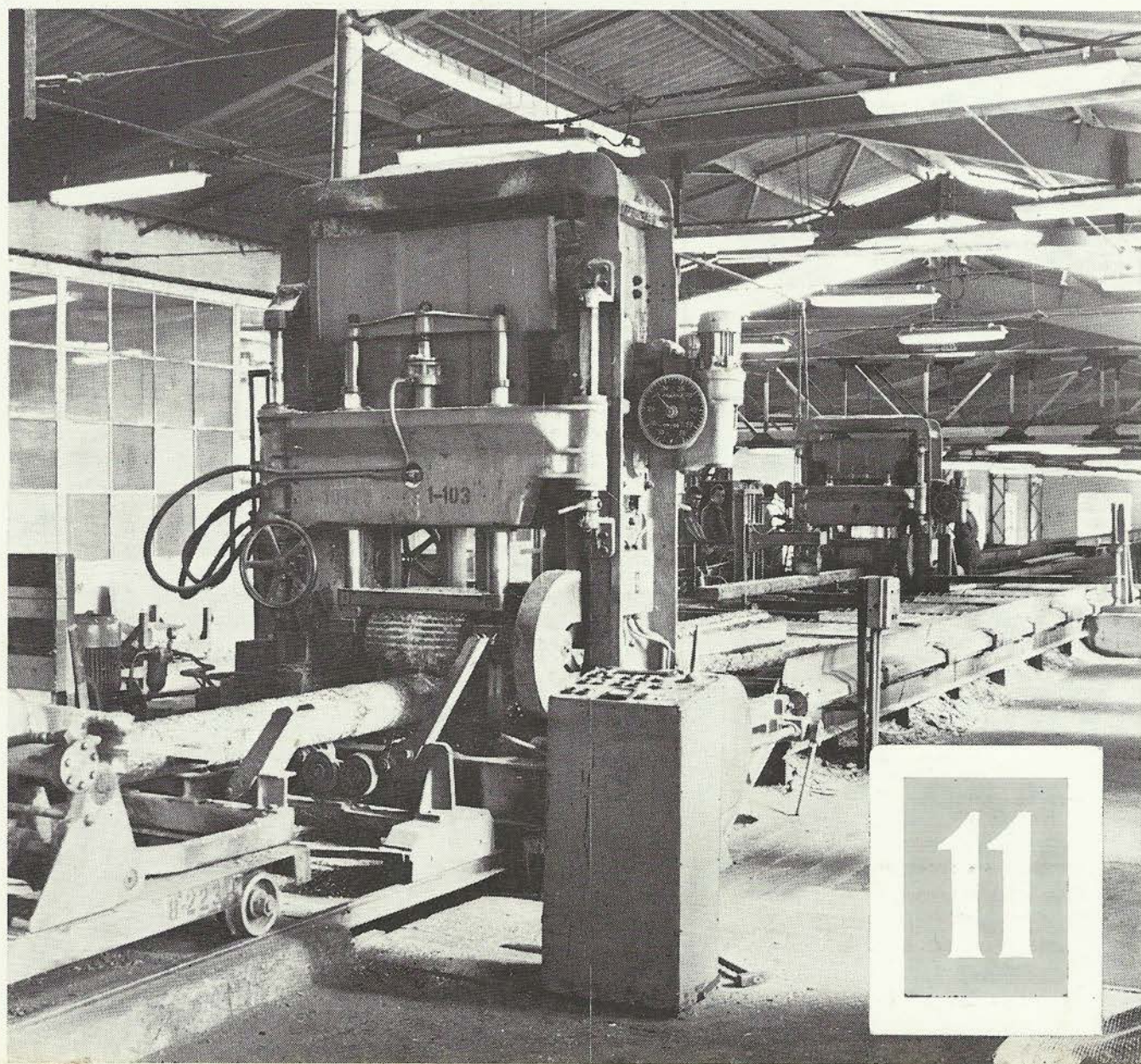


FAIPAR

A FAIPAR MŰSZAKI FOLYÓIRATA 1974. NOVEMBER * XXIV. ÉVFOLYAM



11

Szerkesztésért felelős:

RÓKA PÁL

Szerkesztőség címe:

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

Kiadja a Lapkiadó Vállalat,
1073 Budapest, Lenin körút 9—11
Telefon: 221-293
Levelezim: 1996 Pf. 223

Felelős kiadó:

SIKLÓSI NORBERT

igazgató

74. 11., 3588 - Révai Ny.
Budapest V., Vadász utca 16.
F. v.: Povárnay Jenő

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

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

Előfizetési ára félévre 36,— Ft

Egyes szám ára: 6,— Ft

Megjelenik havonta

TARTALOM

<i>Dobrotka László:</i> A magyar—szovjet tudományos—műszaki kapcsolatok negyedszázada a faipar területén	321
<i>Dr. Dalocsa Gábor:</i> A Szovjetunió fafeldolgozó ipara negyedszázados fejlődésének eredményei	322
<i>Dr. Speer Norbert:</i> A műszaki—gazdasági kapcsolatok eredményei a magyar—szovjet negyedszázados fagazdasági együttműködés területén	328
<i>Strobl Kálmán:</i> A szovjet—magyar faipari kutatások 25 éves eredményei	332
<i>Dr. Somkuti Elemér:</i> A KGST együttműködés 25 éve, a fafeldolgozó ipari együttműködés eredményei	335
<i>Dr. Cziráky József:</i> A 25 éves magyar—szovjet műszaki—gazdasági együttműködés hatása a faipari felsőoktatásban ..	342
<i>Dr. Svéd András:</i> 25 éves szovjet bútorexportunk	346
<i>Szenes Endre:</i> Szovjet—magyar együttműködés 25 éve az alapanyagellátás tükrében	351

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Добротка Ласло:</i> Двадцатипятилетие венгерско советских науднотехнических связей в области древообделочной промышленности	321
<i>Д-р Далоча Габор:</i> Результаты развития лесопромышленности СССР за 25 лет	322
<i>Д-р Шпээр Норберт:</i> Результаты технических и экономических связей в области двадцатипятилетнего сотрудничества между СССР и ВНР по лесопромышленности	328
<i>Штробл Калман:</i> Результаты совместных советско—венгерских лесопромышленных исследований за 25 лет	332
<i>Д-р Шомкути Элемер:</i> 25 лет сотрудничества в рамках СЭВ, результаты сотрудничества в области лесопромышленности	335
<i>Д-р Цираки Ёмсеф:</i> Влияние 25-летнего технического и экономического сотрудничества ВНР—СССР на высшее обучение по лесобработывающей промышленности	342
<i>Д-р Швед Андраш:</i> 25 лет экспорта венгерской мебели в СССР ..	346
<i>Сенеш Эндре:</i> 25 лет советско—венгерского сотрудничества в свете обеспечения сырьем	351



A magyar—szovjet tudományos-műszaki kapcsolatok negyedszázada a faipar területén

Dobrotka László
könyvüipari miniszterhelyettes

A magyar—szovjet műszaki-gazdasági együttműködés megkötésének negyedszázados évfordulójára emlékezünk. Ez a negyedszázados műszaki-gazdasági együttműködés volt hazánk gazdasági felemelkedésének és fejlődésének egyik alapvető tényezője és napjainkban egyre jobban kibontakozik a fejlődés távlata. Ezt a tényt igazolja a legutóbbi napokban a Szovjetunióban járt magyar párt- és kormányküldöttség látogatásáról kiadott közös közlemény is, mely megállapítja, hogy napjainkig a két ország között a politikai, műszaki-gazdasági és kulturális együttműködés olyan komplex rendszere alakult ki, mely mindkét ország számára a fejlődés további fontos tényezője.

Amikor 1949-ben megkötöttük ezt az együttműködési szerződést a külkereskedelmi forgalmunk Szovjetunióval 120 millió Rbl volt, s most pedig meghaladja a 2,0 milliárd Rbl-t.

Az export-import kereskedelmi tevékenység a Szovjetunióval napjainkban eléri nemzeti jövedelmünk 15%-ának értékét, s ez is az együttműködés jelentőségét támasztja alá.

Visszatekintve a 25 éves együttműködésre megállapíthatjuk, hogy nincs olyan területe a gazdaságunknak, ahol a Szovjetuniótól kapott műszaki-gazdasági segítség ne tükröződne vissza. De ez a megállapítás vonatkozik kulturális és tudományos eredményeinkre egyaránt.

Ebből következik az is, hogy a magyar fafeldolgozó ipar fejlődése, jelenlegi tudományos és technikai színvonala alapvető nyersanyagok-

kal való ellátásának biztosítása ezen együttműködés keretében volt biztosítható és biztosított a jövőben is.

A szovjet gazdaság hatalmas mérete, a tudományos és technikai kapacitás olyan tényező, mely pozitívan hat az egyes iparágak fejlődésére. A szovjet fafeldolgozóipar is ilyen jelentős kapacitásokkal rendelkezik.

Közismert a Szovjetunió erdőgazdaságának és fafeldolgozóiparának sokoldalú fejlettsége. Jellemzőként elmondhatjuk, hogy a Szovjetunió területén található a világ erdőszűrűségének több, mint 20%-a és az évenkénti fakitermelés eléri a 400 millió m³-t. A világ országai között a fűrészáru termelésben az első, farostlemez termelésben a második, faforgácslap termelésben a harmadik, nyvezettlemez termelésben pedig a negyedik helyet foglalja el a mennyiségi termelés sorrendiségében. Ilyen hatalmas nyersanyag bázison a továbbfeldolgozó ipari ágazatok igen gyors fejlesztési ütemének megvalósítása adott, melyre jellemző, hogy a bútortermelés 1955 óta 5 évenként, csaknem megkétszereződik.

A magyar fafeldolgozóipar fejlődését áttekintve megállapíthatjuk, hogy alapvető erőforrásai között kiemelkedő jelentősége van a szovjet nyersanyagoknak, technikai berendezéseknek, továbbá a szovjet tudomány vívmányai átvételének.

Faanyag importunk 80%-a a Szovjetunióból származik és napjainkban eléri a 4 millió m³-t. Ez egyben azt is jelenti, hogy ipari fa felhasználásunk 80%-át a Szovjetunióból biztosítjuk. Különösen jelentős az a tény, hogy a fenyő

fűrészáru felhasználásunk 90⁰/₀-át, — mely mennyiségben eléri az 1 millió m³-t — ugyan- csak a Szovjetunióból importáljuk. Lemezféle- ségből, valamint forgácslapokból az import 1973-ban mintegy 60 ezer m³, és 1975-re ez a mennyiség megduplázódik.

A nyersanyagok biztosítása mellett a techni- kai segítség is kiemelkedő, s elsősorban a fű- részipar nehéz fizikai munkájának gépesítése te- rén jelentős.

Ma több mint 100 db targonca és 11 db híd- daru segíti a termelést. Technológiai berendezé- sek közül a keretfűrészek, körfűrészek és egyéb famegmunkáló gépek segítik a magyar fafeldol- gozás műszaki színvonalának emelését.

A tudományos együttműködés a fafeldolgozó- ipar valamennyi szakterületét átfogja, különö- sen kiemelkedő eredmények születtek a fűrész- ipari kutatásokban, a faanyagok kihozatalának növelése terén.

Jelentősnek mondható a farost- és faforgács- lapok préselési idejének csökkentésére irányuló

kutatási eredmények, valamint az enyvezett- lemezek előállításának mechanizálása és auto- matizálása terén végzett közös kutatások.

Az információ és műszaki dokumentációk cseréje pedig igen sok hazai kutatásnak, illetve termelési gyakorlat alapjául szolgált.

Szakember ellátottságunk elősegítése terén is eredményekről számolhatunk be, mivel a szov- jet egyetemeken szerzett több magyar szak- ember kandidátusi fokozatot, illetve mérnöki diplomát.

A hazai vonatkozású sokoldalú műszaki-gaz- dasági eredményekről és a Szovjetunió fafeldol- gozó iparának fejlődéséről az előadás a követ- kezőkben részletesen szólnak.

Az előadásokhoz bevezetőként még csak any- nyit fűznék, hogy az elért eredmények törté- nelmi áttekintése is módot nyújt a jelenlevők- nek és az egész fafeldolgozóiparban tevékeny- kedő dolgozóknak a jobb munkavégzéshez, amelyhez sok sikert és jó egészséget kívánok.

A Szovjetunió fafeldolgozóipara negyedszázados fejlődésének eredményei

Dr. Dalocsa Gábor

a műszaki tudományok kandidátusa, Bútoripari Tervező Iroda műszaki tanácsadó

Bevezető

A kommunizmus anyagi-műszaki alapjait megteremtő építőmunkában a szovjet fafeldolgozóipar is jelentős feladatokat vállal. A hatalmas ipari potenciál megteremtéséhez, a tömeges lakásépítkezések kiszolgálásához, a lakossági fogyasztásra kerülő korszerű bútorokhoz mind több és több faalapú nyersanyagra, ill. késztermékre van szükség, melyet a fafeldolgozóiparban tevékenykedő dolgozóktól várnak.

Ezen igények kielégítésére az utóbbi negyedszázadban jelentős termelő kapacitások jöttek létre, melynek fő irányvonalait a faanyagok komplex feldolgozásra való törekvéssel, valamint a technológiai folyamatok gépesítésével és automatizálásával jellemezhetjük. A fafeldolgozóipar fejlődését a nyersanyag forrás nagymértékben befolyásolja, mivel az alapvető nyersanyagot még ma is hosszú éveken át céltudatosan megművelt erdők biztosítják. Ebből a szempontból a Szovjetunió fafeldolgozóipara a világ egyik legnagyobb fa nyersanyagkészletére támaszkodhat. Az ország erdőszűlessége eléri a 31,5%-ot, s ezen belül is a legfontosabb fafajták, a fenyőfélék dominálnak a legnagyobb mértékben. A világ erdőterületének több mint 20%-a a Szovjetunió területén található, s ez az erdőszűlesség jelenleg mintegy 75 085 millió m³

élőfa-készletet biztosít. Az évenkénti fahozamok is eléri a 850 millió m³-t, amely csaknem kétszer több, mint az évenkénti kitermelés mennyisége, vagyis ez azt jelenti, hogy az élőfa-készletek évenként tovább gyarapodnak, következőképpen a fafeldolgozóipar nyersanyag bázisa alapvetően hosszú távon biztosítottnak tekinthető.

Annak ellenére, hogy a nyersanyag és a fa megmunkálás technikai bázisa ma már rendelkezésre áll, s a termelés évről évre növekszik, a fafeldolgozóipar termelésének részaránya az össz ipari termelésben fokozatosan csökken.

Napjainkban ez az arány már 4,5% körül van, ami egyébként a szovjet ipari potenciál jelentős növeléséről tanúskodik. Különösen jelentős ütemű fejlődés tapasztalható a fiatalabb alágazatok (agglomerált lapok gyártása) területén, ahol a gyáripari termelés szervezési módszereit csak az utóbbi 10–15 évben teremtették meg tudományos és műszaki-technológiai vonatkozásban.

A fafeldolgozóipar fejlesztését a faanyagok komplex felhasználására való törekvés jellemezte és jellemzi. Ezért különösen fontos feladat volt és maradt az erdőből kitermelt faanyagok ipari feldolgozásra alkalmas részarányának növelése. Ezen a területen jelentős fejlődés van, melynek számszerűségéről a következő adatok nyújtanak felvilágosítást.

Megnevezés	1950	1955	1960	1965	1970	1975 terv
	é v e k b e n					
Iparifa-hányad, %	61,6	72,0	71,2	72,2	77,5	78,5
Tűzifa-hányad, %	38,4	28,0	28,8	27,8	22,5	21,5
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

A Szovjetunió fafeldolgozó iparán belül a legfontosabb termelő tevékenységeket ma a következő ipari alágazatok végzik:

Elsődleges fafeldolgozó ipar, mely magába foglalja a fűrész-lemez, furnér, házépítő és épületasztalosipari termékeket előállító tevékenységeket. Gyártmányaik fűrészárúk, rétegelt lemezek, furnérok, furnérból készült csövek, speciális lemezek, faház blokkok és szerkezetek, ajtók, ablakok stb.

Farost- és faforgácslap ipar (agglomerált lapok), mely lényegében az építőipar és a bútorigar részére szolgáltat alacsony értékű faanyagokból nyersanyagot, s teszi lehetővé a korszerű termelés szervezését.

Bútoripar, termékei korpuszbútorok, ülő- és fekvőbútorok, konyhabútorok, játék- és hangszerrek stb.

Ezen alágazatok műszaki-anyagi alapjaira jellemző adatok:

állóeszköz érték	3,8 milliárd Rbl
forgóeszköz érték	1,3 milliárd Rbl

I. A fafeldolgozóipar termelése és műszaki fejlesztésének eredményei

A szovjet fafeldolgozóipar a II. világháborús károk helyreállítása után igen gyors fejlődésnek indult. Így már 1955-ben a fafeldolgozóipar több mint 45 ezer üzemében, mintegy 800 ezer dolgozót foglalkoztattak. A kolhozokban pedig mintegy 100 ezer dolgozó foglalkozott fűrészárúk előállításával.

A fontosabb fafeldolgozóipari termékek termelésének alakulását az alábbi adatok szemléltetik:

A Szovjetunió fafeldolgozóipara alágazati fontosabb termékeinek termelése 1950—1970 között

Termék megnevezése és egysége	1950	1955	1960	1965	1970	Megjegyzés
	é v e k b e n					
Fűrészárú mill. m ³	49,5	75,6	105,6	111,0	116,4	Mindenkori áron
Enyvezett lemez 1000 m ³	657,5	1049,0	1353,5	1756,1	2083,4	
Farostlemez millió m ²	6,2	16,5	67,6	138,2	208,3	
Faforgácslap 1000 m ³	—	—	106,8	798,4	1994,5	
Bútor milliárd Rbl	—	0,49	1,11	1,83	3,05	

A helyreállítás periódusának befejezése után a fafeldolgozással kapcsolatos termelőeszközök előállítása is gyors ütemben fejlődött mind mennyiségi, mind minőségi vonatkozásban. Már 1958-ban a különböző famegmunkálással összefüggő termelőeszközök száma elérte az 500 ezer darabot. Ennek 95%-át az elsődleges fafeldolgozásokkal kapcsolatos gépek, míg 5%-át a speciális famegmunkáló gépek alkották. Ugyanakkor a gépek 75%-a még mindig kézi előtolással működött.

Ezért további feladat volt az előtolási műveletek mechanizálása. Így a legtöbb balesetveszélyes gépet már 1965-ig mechanizált előtolással látták el. Egyidejűleg megkezdték az új technológiákra a félautomata és automata gépsorok és gépcsoportok kidolgozását és tömeges létesítését is. Ennek eredményeképpen csak a bútorigarban 1970-ben már több mint 600 automatizált gépsor, ill. gépcsoport működött igen magas termelékenységgel.

Ennek a munkának eredményét jól érzékeli még a komplexen mechanizált, ill. automatizált folyamatokban termelt fűrészárúk mennyiségé-

nek 5 évenkénti változása is, melyre a következő adatok jellemzők.

Évek	Komplex mechanizálással előállított fűrészárú mennyisége 1000 m ³	Automatizált folyamatba előállított fűrészárú mennyisége 1000 m ³
1960	3 870	18 (1961. adat)
1965	28 860	1263
1970	35 000	3000 (becsült adat)

Az 1950-es években megkezdődött gyors ütemű műszaki fejlődés a fafelhasználás struktúráis arányainak szükségszerű változását okozta. Amíg a szocialista fejlődés korábbi szakaszában a fűrészárúk és az enyvezett lemezek gyártása volt túlsúlyban, s a fejlesztési intézkedések is alapvetően e területre irányultak, ezután már a félkész termékek és a használati igényeket kielégítő termékek gyártása került előtérbe. De változás következett be az egyes alágazatokban elért gépesítési és termelékenységi színvonalban is. Így az V. ötéves terv végére a faipari alága-

zatok termelési arányai már a következők szerint alakult.

Termelő tevékenység	Az alágazatok egymáshoz viszonyított %-os aránya	
	termelés	létszám
	alapján	
Fűrészipari	38,4	37,6
Bútoripari	18,9	17,1
Építőanyagipari	12,3	21,6
Házépítői	4,3	6,1
Egyéb famegmunkálási	26,1	17,6

Ezekben az arányokban további változás következett be, éppen az 1955. év után intenzív fejlődésnek indult farostlemezek és 1960 után a faforgácslap termelés növelésének hatására. Hasonló gyors ütemben növekedett a bútórium termelése is, ugyanakkor, amikor a faházépítő tevékenységben bizonyos tervszerű stagnálás figyelhető meg. Ez utóbbi összefügg a szovjet házigyári termelés ipari méretű megszervezésével és végrehajtásával, valamint a városiasodásával és az igények növekedésével.

Az 1950. években a faanyag szükségleteivel kapcsolatban elsősorban a fűrészüzemeknél keletkező fahulladékokra épült farost- és faforgácslap gyártással összefüggő igények kielégítése jelentette a problémát. Ehhez elsősorban a faaprítékot előállító megfelelő technikai berendezéseket kellett biztosítani, majd a szállításának és tárolásának problémáját megoldani.

A számottevő eredmények csak az 1950-es évek végére jelentkeztek, amikor is 1959-ben az így előállított faaprítékok mértéke már elérte a 630 ezer m³-t. Mivel az így előállított faapríték a fa kémiai feldolgozásánál is alapanyagként szerepel, igen sok további intézkedést tettek a gyors ütemű fejlesztéshez, melyet az alábbi termelési számadatok jeleznek.

1960-ban a faapríték termelés még alig haladta meg az 1 millió m³-t. 1965-ben már közel 5 millió m³ volt, s 1970-ben a termelés mennyisége elérte a 16 millió m³-t. Ez a fejlődés mintegy 25 millió m³ iparifa más célra történő felhasználását tette lehetővé ugyanakkor, amikor a fa komplex felhasználási mutatója lényegesen javult.

Egyidejűleg a nagyarányú fejlődés ellenére azt is meg kell állapítani, hogy a lehetőségek ezen a téren messzemenően nincsenek kihasználva. A szakemberek óvatos becslése szerint a faanyagok mechanikai megmunkálása során 1970-ben mintegy 30—35 millió m³ olyan hulladék keletkezett, amelyből a tovább felhasználásra alkalmas faapríték előállítható. Ezenkívül évenként mintegy 18—19 millió m³ fűrészpor, ill. 3 millió m³ gyaluforgács is keletkezik, melynek gazdaságos felhasználásának megszervezése ugyancsak indokolt. Ez utóbbi anyagoknak a farost és faforgácslap gyártásban történő hasznosítására olyan intézkedéseket dolgoztak ki, hogy a felhasználásuk a korábbi minőségi termelést

nem befolyásolja — sőt bizonyos esetekben javítja —, ugyanakkor a termékek önköltségét lényegesen csökkenti. A kérdés komplex megoldására jelenleg is kiterjedt kutató munkát végeznek, s minden eredmény ezen a téren a nyersanyag bázis további kiszélesítését jelenti.

A fejlődés ezen szakaszában farostlemezek gyártástechnológiájának javítása is alapvető feladat volt. Rendkívül fontos tényező a technológiai előírások betartása, az őrlésnél, a defibrálásnál, a terítésnél és a préselésnél egyaránt. Ugyancsak fontos, hogy a feldolgozott nyersanyag minősége és a felhasználáskor meglévő minőségi állapota milyen paraméterekkel rendelkezik.

A legtöbb üzemben eljutottak ahhoz a felismeréshez, hogy az alapanyagot hasáb darabokban nem célszerű tárolni, mivel a tárolás időszakában az anyag lebomlása tovább folyik. Az alapanyagot aprított formában történő tárolása sokkal kedvezőbb, mivel télen jelentősen nem nedvesedik, s nyáron pedig a száradása nem mérvadó, ezenkívül a nedvesség egyenletes elosztását is biztosítja, s ezzel a további technológiai folyamatok végrehajtására jelentősen kedvező hatást gyakorol. Éppen ezért ezt a módszert egyre szélesebb körben terjesztik el, s a nyersanyag előállítás és beszerzés vonalán is erre helyezik a súlyt.

A bútórium kemizálásának jelentősége nemcsak a faanyag takarékoságban jelentkezik, az alkalmazott műanyagok nemcsak helyettesítik a faanyagot, hanem előnyösen alkalmazható azokon a helyeken, ahol a korábbi anyagok nem elégítették ki a gazdasági, szilárdsági és egészségügyi követelményeket.

A műanyagok elterjedése lehetőséget adott egy sor konstrukciós probléma megoldására a bútóriumnál, szélesíti a választékot, növeli az esztétikai és formai kialakítás lehetőségét és javítja a minőséget. Egyidejűleg biztosítják a gyártmányok élettartamának növelését. A műanyagok technológiájának alkalmazása ugyanakkor megköveteli, hogy mind a konstrukciós, mind a párnázó és bevonóanyagok tekintetében új technikát és termelés-szervezést valósítsanak meg. Ez a folyamat a Szovjetunió bútóriumiparában 1965 után jelentkezett intenzíven és már napjainkig jelentős eredményeket ért el. A Szovjetunió bútóriumipara 1970-ben már jelentős mennyiségű különböző alapú műanyagot használt fel, melyet a következő években — összefüggésben a nyersanyag bázis növekedésével — többszörösére kívánunk növelni. Ez a tendencia megfelel az európai országok bútóriumipara fejlesztési irányzatainak.

A bútórium fejlesztésének az a tendenciája, mely az európai országokban az utóbbi években megfigyelhető, vagyis az ülő- és fekvőbútorok gyártásának előretörése, a szovjet bútóriumiparra is jellemző. Ezt bizonyítja, hogy amíg 1968-ban az állami bútóriumipar termelésének 23%-a volt ilyen bútor, addig ezt az arányt 1975-re már 30%-ra kívánják növelni. Ha ehhez hozzászámítjuk, hogy a IX. ötéves tervidőszak alatt a

bútortermelést mintegy 1,6-szorosára emelik, érzékelhető az erőfeszítések a jelentős mennyiségű bútorkibocsátás biztosítására, a szükségletek fokozottabb kielégítésére.

A bútortermelési termelőtevékenység végrehajtásának mechanizálása jelenleg 35—46% között van, ami arra mutat, hogy további jelentős befektetéseket kell eszközölni, nemcsak a meglévő termelő berendezések cseréjére, de az egyes technológiai műveletek végrehajtásának további lehetséges mechanizálására is.

A negyedszázados fejlődést összegezve megállapítható, hogy a szovjet fafeldolgozóiparban bekövetkezett fejlődésének főbb jellemzője volt:

- az anyagi termelési ipari méretű végrehajtásának növekedése, amikor is a gépi munka részarány jelentősen és a termelőtevékenység pedig gyors ütemben emelkedett,
- a fából előállítható nyersanyag bázis és a félkész termékek növekedése, a termelés differenciálódása, majd új ipari ágazatok megjelenése és termékeinek tömeges előállítása,
- a fafeldolgozással összefüggő termelőtevékenység struktúrájának a megváltozása, a lakossági szükségleteket kielégítő használati termékek részarányának a növekedése.

A fafeldolgozóipar ágazatai és vállalatai fejlődéséhez a fő mozgató erőt pedig a tudományos-műszaki haladás eredményeinek termelésben történő alkalmazása biztosította. A jövőben is ez a legfőbb tényező, a gyors fejlődés alapja.

II. A tudományos kutatás fejlődése, helyzete és eredményei

Az a hatalmas fejlődés, melyet a fafeldolgozóipar műszaki-technológiai és szervezési vonatkozásban az utóbbi évtizedekben elért, csak a tudományos kutatás eredményeinek alapján szerveződhetett.

Az 1950-es évektől a tudományos kutató tevékenység jelentősen kiszélesedett. Ebben jelentős szerepet játszottak a kutató intézetek mellett a fafeldolgozóipari káderek képzésével foglalkozó egyetemeken és felső oktatási intézményekben megindított és intenzíven folytatott kutatások. Így a leningrádi és a moszkvai Erdőtechnikai Akadémián a tudósképzés mellett a tudományos kutatás elvi és módszertani alapjainak kidolgozására is jelentős munkákat fordítottak. Széles körű együttműködéssel 1953-ban kidolgozták a csereszabatos alkatrész gyártás alapjait biztosító tőrészek és illesztések rendszerét, a bútorok nitrolakkal történő felületkezelésének technológiáját, a forgácsolás elméleti kérdéseit, a faanyagok mechanikai megmunkálásának automatizálására vonatkozó elvi és gyakorlati kérdéseket.

Az igények és a növekvő fakitermelés egyre sürgetőbben vetette fel a famegmunkálás során keletkező hulladékok technológiai célokra történő felhasználása kérdésének megoldását. A VI. ötéves terv időszakában alapvetően megoldották ezt a problémát, amikor is széles körben megteremtették a fahulladékok alapanyaggá

történi feldolgozását, a farostlemez gyártás kiszélesítését, a faforgácslap gyártás alapjainak megteremtését. Ez utóbbi alapanyag ma a bútorgyártás legfontosabb nyersanyaga és jelenlegi gyártási színvonalának biztosítására a tudományos vizsgálatok egész sorát végezték el. Ezek közül is kiemelkedő a hő és nedvesség-cserére, valamint a préselési idők csökkentésére vonatkozó kutatások, melyek lehetővé tették, hogy ma a préselési időtartam a kezdeti 1 perc/mm-ről mintegy 0,3—0,4 perc/mm-re csökkenjen, s ezen keresztül a kapacitások növekedjenek, s a gyártás önköltsége csökkenjen.

A tudományos kutatások terén az utóbbi években több olyan konkrét eredmény született, melyek jelentős befolyást gyakorolnak az alapanyag termelés, ill. az egyes technológiai folyamatok további fejlesztésére. Az enyvezett lemezek szintetikus ragasztóanyaggal történő ragasztási folyamatára olyan technológiát alakítottak ki, mellyel lehetővé válik a magas nedvességtartalmú furnérok ragasztása is, s ezzel a préselési folyamat egyszerűsödése alapján a préselési megtakarítás eléri az évi 12 500 rubelt. Ugyancsak az enyvezett lemezek csiszolására új csiszoló szalagokat fejlesztettek ki, melyek 8—15-szörösen felülmúlják a korábbi csiszoló szalagok használati időtartamát, s ezzel az enyvezett lemezek köbméterenkénti költségeit egy rubellel sikerült csökkenteni.

A faforgácslap gyártás vonatkozásában a préselési paramétereket olyan módon állapították meg, melynél a préselendő anyag térfogata és deformációja, a lapanyagok vastagsága és nedvességtartalma között optimális összefüggést kielégítik, s ezzel a préselési idő jelentősen csökkenthető. Ez a módszer egy 35 ezer m³ kapacitású üzemnél évenként 120 ezer rubel megtakarítást eredményez. Kidolgozták és két üzemben már be is vezették azokat a komplex intézkedéseket, melyek a hazai berendezésekkel ellátott 25 ezer m³/év kapacitású üzemek teljesítőképességét 50, sőt 70 ezer m³/év teljesítőképességre emeli. Üzemként ez a megoldás mintegy 300 ezer rubel megtakarítást eredményez, s ugyanakkor a további fejlesztési lehetőségeket egészen 90 ezer m³/év kapacitásig magába foglalja.

Az eredmények mellett a faanyagok széles körű ipari felhasználása, a lakáskultúra fejlesztése, a szükségletek magasabb színvonalon történő kielégítése mintegy megköveteli, hogy a tudományos kutatás színvonala és a gyakorlati való kapcsolata tovább szélesedjék. Erre vonatkozóan a párt és kormány határozatok a szükséges irányvonalakat meghatározták, a tudományos és műszaki káderek a feladatok megoldására elméleti és gyakorlati vonatkozásban egyaránt fel vannak készülve, mivel megállapítható, hogy mind felszerelés, mind káder vonatkozásban a szovjet fafeldolgozó ipari kutatás a világszínvonalon áll. Az is bizonyos, hogy a fafeldolgozóipar további fejlesztése a tudományos kutatók elé mind újabb és újabb széles körű problémák megoldását tűzi ki, de az eddigi ered-

mények alapján az a következtetés vonható le, hogy a fafeldolgozóiparban is a tudomány termelőerővé válásának feltételei adóttak, s ezen keresztül a gyakorlati eredmények forrása elméleti alapokon biztosítottak.

III. A fafeldolgozóipar fejlesztésének főbb irányzatai az 1970. év utáni időszakban

A Szovjetunió Kommunista Pártja XXIV. Kongresszusának határozatai a fafeldolgozóipar elé is a szükségletek mind nagyobb mértékben történő kielégítését tűzte célul. A nyersanyag és használati termékek egyidejű növelése mellett a faanyag készletek további növelése a legfőbb cél elsősorban az ipari felhasználásra alkalmas választékok növelése útján. Ezért már a IX. ötéves tervidőszak alatt a fahelyettesítő anyagok és faaprítékok gyártását oly mértékben kívánják növelni, hogy azzal az egyébként szükséges faanyag kitermelést mintegy 55 millió m³-rel csökkentésük, s amely kb. 600 ezer hektár területű erdő kivágását teszi feleslegessé. A nyersanyag oldaláról tehát a fafeldolgozóipari ágazatok további fejlődése biztosított. Az eredmények ezért mindenekelőtt attól függnek, hogy az alágazatok területén milyen gyorsan tudják az új technikát bevezetni és a folyamatos termelés-szervezést megvalósítani, továbbá a termelési és a belső tartalékokat a gazdaságosság és termelékenység növelésére mozgósítani.

A meglévő nyersanyag bázison az egyes ipari alágazatok termékstruktúrájának megváltoztatása, a fahelyettesítő anyagok termelésének növelése, a hasznosítható hulladékoknak koncentrált felhasználása a legfontosabb feladat.

Az alágazatok legfontosabb termékeinek tervezett termelésnöveléséről az alábbi számadatok adnak tájékoztatást:

	1970	1975
Fűrészárúk millió m ³	116,40	127,00
Enyvezett lemezek millió m ³	2,07	2,35
Farostlemezek millió m ³	208,30	525,00
Faforgácslapok millió m ³	1,99	5,00
Faaprítékok millió m ³	16,60	32,00
Bútortermelés milliárd Rbl	3,05	4,90

A munka termelékenysége ezen időszak alatt nem kevesebb, mint 42%-kal kell hogy növekedjen.

Ezeknek a nagyarányú célkitűzések megvalósítását a következő intézkedések végrehajtásával kívánják biztosítani.

Az elsődleges fafeldolgozóipar termelését jelentős mértékben a távol-keleti országokba helyezi át közel a nyersanyag forráshoz, hogy a szállítási távolságok csökkenjenek. Mintegy 3,2 millió m³ fűrészáru kibocsátására új fűrészüzemeket létesítenek, s ebből 2,3 millió m³ kapaci-

tást a keleti országrészben kívánják megvalósítani.

Különösen nagy gondot fordítanak arra, hogy a faapríték előállítása lehetőleg már a fűrészáru előállításának folyamatában megtörténjék, természetesen a fűrészáru kihozatali százalékok egyidejű javításával és minőségének növelésével.

A műszaki fejlesztés egyik fontos feladata, hogy a fűrészüzemek a fűrészárut száraz állapotban hossz- és keresztmetszet szerint osztályozott áruként egységcsomagokban szállítsák. Az arhangelszki fűrészüzem eredményei már eddig is azt mutatják, hogy egy ilyen intézkedés megvalósításával az exportra kerülő anyagoknál a kihozatali százalék 1—1,5%-kal javítható, s a szállítással kapcsolatos munkaráfordítások is csökkennek, mivel a rakodás alapvetően gépesíthető.

A Központi Faipari Kutató Intézet kísérleti üzemében fel van már állítva az a gépsor, amely gyökeresen megváltoztatja a fűrészáru termelés technikáját és technológiáját. Lényege ennek, hogy az eddigi függőlegesen fűrészelő keretfűrész helyett szalagfűrészsel vágják fel a rönköket, amely a magas termelékenység mellett lehetővé teszi a fűrésznyom veszteségek csökkentésére, a kisegítő munkák további automatizálására. Ez a módszer egyaránt alkalmas a kis- és nagy átmérőjű rönkök feldolgozására, s egyidejűleg a rönktér technológiáját is jelentősen megváltoztatja. Ezt a módszert a IX. ötéves terv folyamán széles körben kívánják elterjeszteni.

Az elsődleges fafeldolgozóipar feladatai közé tartozik a szárított fűrészáru részarányának és minőségének a növelése. Jelenleg a fűrészüzemek termékeinek csak mintegy 30%-án végeznek természetes vagy mesterséges szárítást, így jelentős mennyiségű vizet is kell szállítani a fűrészáruval együtt. Napjainkban már kísérleti gyártás alatt áll egy szárítókamra típus 2700 m³/év kapacitással. Ezenkívül alacsony és magas hőmérsékleten egyaránt szárítókamrák nagy mennyiségűt kívánják a fűrészüzemeknél felállítani, ezzel a fűrészáruk minőségét emelni.

Az enyvezett lemez gyártása perspektívában is gazdaságos, sokoldalúan hasznosítható terméket biztosít a fafelhasználásban.

Különösen fontosak az olyan választékok, mint a magas víztaszító képességgel rendelkező lemezek, továbbá az ún. bakelizált és dekoratív lemezek. Jelentősége még abban is kifejeződik, hogy a Szovjetunióban készül a világ a legtöbb enyvezett lemez nyírfából, közismerten jó minőségben, s ez a választék rendkívül keresett áru a világpiacon. Az enyvezett lemez ma is az építőipar, hajógyártás, és néhány fontosabb iparág legfontosabb alapanyagai közé tartozik. A IX. ötéves terv időszakában mintegy 272 ezer m³ enyvezett lemez gyártó kapacitást kívánnak új beruházások útján megvalósítani.

A technika és technológia fejlesztésében az utóbbi években megvalósított irányvonalat kívánják folytatni. Így a nagy teljesítményű te-

leszkópos, központosító és leterhelő hámozógépek alkalmazását, továbbá a füstgáz szárítók alkalmazását, mely a termelékenységet mintegy 2—3-szorosára emeli. Mechanizált gépsorokat a furnérok vágására és illesztésére, továbbá új típusú ragasztóanyagok felhasználását szorgalmazzák.

Ezenkívül olyan új technológiai megoldások üzemi bevezetését irányozták elő az enyvezett lemezüzemek rekonstrukciójával egyidejűleg, mint a furnérokban a szalagokban történő szárítása, a ragasztás folyamatos, megszakítás nélküli végrehajtása, a nehéz munka műveletek további mechanizálása.

A régebbi berendezések teljesítőképességének növelésére a kutató intézetek teljes dokumentációkat adtak az üzemek részére, melynek segítségével — a szárítók és a hőprések teljesítőképességének növelése útján — a jelenlegi termelési kapacitás mintegy megkétszerezhető. Az enyvezett lemeziparban dolgozók előtt még igen fontos feladat, hogy kidolgozzák és gyakorlatilag alkalmazzák azt az új típusú szintetikus ragasztóanyagot, amely biztosítja a technológiai folyamat felgyorsítását és az egészségügyi követelményeket pedig jobban kielégíti.

A faforgácslap gyártás jelentősége tovább nő, mivel 1 m^3 faforgácslap átlagosan $2,5 \text{ m}^3$ jó minőségű fűrészárut, ill. $3,6 \text{ m}^3$ rönkanyagot helyettesít. Ez is indokolja, azt a megkülönböztetett figyelmet, melyet a faforgácslap gyártás fejlesztésére a tervidőszakban fordítanak. Ezek az intézkedések a meglévő üzemek kapacitás növelésére és a technológiai folyamatok intenzifikálására irányulnak az elkövetkezendő években.

Ma már rendelkezésre állnak azok a tudományos és műszaki eredmények, melyek lehetővé teszik, hogy a jelenleg működő 25 ezer m^3 évi kapacitású üzemek teljesítőképességét 50, sőt 70 ezer m^3 -re emeljék, a préselési idők csökkentését és a préslapok számának növelésén keresztül.

A IX. ötéves terv folyamán ezt a rekonstrukciós munkát be akarják fejezni, s ezt a termelés növelése mellett mintegy 100 millió Rbl megtakarítást eredményez.

Ezen eredmények mellett is további feladat az olyan műszaki intézkedések kidolgozása, melyek biztosítják, hogy a faforgácslapok minél rövidebb ideig legyenek a présben, mivel a teljesítőképesség növelésének alapvető tényezője ezen technológiai paraméter. Erre vonatkozóan intenzív kutató munkák folynak jelenleg is, s a préselési idők csökkentése a továbbiakban is várható. Ugyancsak kísérletek folynak a faforgács előkészítés minőségének javítására, a gyorsan kötő ragasztóanyagok alkalmazására.

Ezek az intézkedések az 1 m^3 forgácslap előállítására fordítandó munkaidőt $2,5$ — 3 órával csökkentik, s a kötőanyagnál 10 — 15% -os megtakarítást eredményeznek a minőség és választék egyidejű emelése mellett.

Az új faforgácslap üzemek nagy kapacitású, 250, 100, 70 ezer m^3 /év teljesítőképességűek. Egyidejűleg mintegy 35 — 40 millió m^2 laminált

faforgácslap gyártását is tervezik, hogy a bútortipar igényeit minél jobban kielégítsék és a választékot tovább növeljék.

A farostlemez termelés a IX. ötéves terv folyamán is gyors ütemben növekszik. Az előirányzatok szerint a tervidőszak végére a termelést 92% -ban modern berendezéseken kell előállítani. Az ország európai részén $248,2$ millió m^2 , míg a keleti részen $81,6$ millió m^2 évi kibocsátású új üzemek beruházását tervezik. Az össz termelés $21,9\%$ -a progresszív gyártástechnológiával — száraz eljárással — fog készülni. Ezért egységként 25 millió m^2 évi kapacitással két száraz eljárású farostlemez gyárat fognak felépíteni import gépi berendezések felhasználásával.

A farostlemezek felületkezelésének technológiai fejlesztése mellett a bútortüzetek részére az alkatrészek méretre szabott kooperációban történő ellátását is tervezik, csökkentve ezzel a ráfordításokat.

A termelés növelése mellett igen fontos műszaki feladatként jelentkezik a nedves eljárással gyártott technológiánál a szennyvíz képződés mennyiségi csökkentése és tisztítása. A legközelebbi években ezt a kérdést véglegesen meg kívánják oldani.

Az építkezésekkel összefüggő ajtók, ablakok előállítását, valamint a faházak termelését a tervidőszakban mintegy másfélszeresére kell növelni.

A termelés növelésével egyidejűleg ezen gyártmányok konstrukciójában is változtatásokat kell eszközölni, s egyidejűleg a minőséget növelni.

A házgyári elemek egységesítését már a közeljövőben el kell végezni, mivel a jelenlegi alkatélemek méretei igen változatosak. Ugyancsak jelentős feladatok vannak kitűzve az új anyagoknak — faforgácslapok, műanyagok, fibrolit — a termelésbe történő bevonása terén is.

A minisztérium felügyelete alá tartozó ipari alágazat 1975-ben 18 millió m^2 lakáshoz szükséges elemet kell hogy termeljen. Mivel ezen a területen új üzemek építését nem tervezik, így a meglévő üzemekben és a berendezésekkel kell ezt a feladatot megvalósítani, melyhez a specializáción kívül a folyamatok mechanizálását kell megszervezni.

A bútortipar fejlesztését az a tény határozza meg, hogy még 1970-ben — a nagy volumenű termelés ellenére is — a szükségleteket teljes egészében nem tudták kielégíteni. Ezért a bútortermelésnek 1975-ig el kell érni a $4,9$ milliárd Rbl értéket. Ennek megvalósítása érdekében ezen időszak alatt mintegy $1,883$ milliárd Rbl értékű bútort előállítására új kapacitásokat kell létrehozni, mely az 1971. évi kapacitásoknak mintegy 80% -a. Ezen belül a műszaki fejlesztési arányokat a következő adatok érzékelik.

Az új üzemek építése révén 384 millió Rbl (20%), a rekonstrukció révén 781 millió Rbl (42%), továbbá a munkaszervezés és technológia fejlesztés eredményeképpen 718 millió Rbl

(38%) termékelőállítását kell biztosítani. Egyidejűleg a választékot mind garnitúrában, mind az egyedi bútoroknál jelentősen ki kell szélesíteni. Így pl. a konyhabútorok gyártását az általános bútorigari fejlesztésen belül mintegy 4-szeresére kell emelni.

Ez a hatalmas feladat csak úgy valósítható meg, ha a bútorigar termelését gyökeresen megváltoztatják technikai, technológiai, valamint üzemszervezés vonatkozásában, s amelyhez a következő irányvonalat tűzték ki:

A technológiai specializáció széles körű kiterjesztése, új anyagoknak (fém, műanyag, hajlított elem), melyek a tömörfát helyettesítik a termelésbe való fokozottabb bevonása, magas termelékenységgű gépek és gépsorok beállítása, a bútorigarvasalások gyártására megfelelő termelő bázis kialakítása.

A termelőtevékenység legtöbb műveleténél a tudomány eredményeinek a felhasználása, a folyamatok végrehajtásának előzetesen meghatározott paraméterei, a termékek magas színvonalon történő minőségi előállítását teszik lehetővé, s ugyanakkor a folyamatok tervezett és tudatos befolyásolása, ill. tudományos színvonalú irányítása a műszaki haladás gyorsítása előtt újabb lehetőségeket tár fel. Ez a folyamat már az utóbbi egy-két évben igen jól tükröződik a bútorigari fejlesztések végrehajtásának eredményeiben, amikor is a fejlesztést nem a munkásszámba növelése, hanem a tudomány fejlődése és technológiai alkalmazása határozza meg an-

nak ellenére, hogy még igen sok feladat megoldása vár a jövőre.

A IX. ötéves terv feladatai közé tartozik a szakkaderek képzésének és továbbképzésének megoldása is. A termelés, a fafeldolgozás technikája és technológiája évről évre változik, s egyre összetettebb lesz. Egyre bonyolultabb gépek, egyre több tényező technológiai előírások, a technológiai folyamatok automatizálása magasan képzett dolgozókat követel. De újabb és újabb feladatok jelentkeznek a termelés szervezése és a gazdaságosság vonatkozásában is. Ezt a feladatot az elavuló ismeretek állandó fel-frissítésével, továbbá a dolgozókat folytonos továbbképzésével kívánják biztosítani. Ez lehetőséget ad az ismeretek magas színvonalon történő tartására, az új technika és technológia gyors el-sajátítására, a magasabb színvonalú munka végzésére.

Befejezés

E rövid áttekintésből látható, hogy a fafeldolgozó ipari alágazatok fejlesztési eredményeit és intézkedéseit a komplexitás jellemzi. A magasabb színvonalú tudomány fejlesztés, a műszaki haladás és a gazdaságos termelésszervezés egyaránt szerepel a feladatok között, s nem kétséges, hogy a fafeldolgozóiparban dolgozók ezeket a feladatokat valóra is váltják, s ezzel további jelentős mértékben járulnak hozzá a kommunizmus anyagi-műszaki alapjainak megteremtéséhez.

A műszaki gazdasági kapcsolatok eredményei a magyar—szovjet negyedszázados gazdasági együttműködés területén

Dr. Speer Norbert

vezérgazgató, ERDÉRT, Budapest

Hazánk alacsony erdősültsége már a felszabadulást megelőző időkben is jelentős, de a felszabadulást követően a rendkívül gyors gazdasági fejlődés miatt még sokkal nagyobb volumenű faimportot (elsősorban fenyőféléseket) tett szükségessé. A dinamikus fejlődéshez szükséges tőkés deviza azonban nem állt rendelkezésre, és ezért a szomszédos szocialista országokból, elsősorban a Szovjetunióból kellett biztosítanunk, ipari fejlődésünkhöz szükséges különböző faanyagféléseket, és ezek feldolgozásához szükséges anyagmozgató és anyagmegmunkáló faipari gépeket egyaránt.

A szovjet—magyar kereskedelmi kapcsolatokban a fenyő fűrészáru, a fenyőgömbfa, átmenetileg a tűzifa, majd az enyvezett lemez, a farostlemez és faforgácslap mindig jelentős

szerepet játszott mind volumene, mind értékrendje miatt.

Túlmenően a gazdasági kapcsolatokon az ERDÉRT Vállalat műszaki technikai színvonala az anyagmozgató és anyagmegmunkáló gépek tekintetében szovjet segítség nélkül elképzelhetetlen lett volna. A kezdeti kézi ki- és berakás megszüntetése után következetes beruházási politikával biztosítottuk a gépesítettség magas fokát az ipari és kereskedelmi munka területén. A mellékletben felsorolt nagy teljesítményű gépekkel sikerült a munka hatékonyságát jelentősen megemelni, a létszám gondokat kiküszöbölni, a vállalat termelési költségeit csökkenteni, lényegében az egész ipari tevékenységünk technikai bázisát biztosítani.

A negyedszázados szovjet—magyar fakereskedelmi és faipari kapcsolatok elemzése során

összefüggésében kell áttekintenünk a kapcsolatok fejlődését és azoknak a magyar erdőgazdálkodásra gyakorolt hatását.

A két világháború között hazánk területének 11,8%-a volt az erdőterület, az összes erdőterületnek azonban csak 6%-a volt fenyő, és ez a körülmény determinálta kereskedelempolitikánkat a fenyőimport irányába.

Fagazdálkodásunkat két tényező szabta meg.

— Az egyik tényező volt, hogy a fatermelés mindig az általános gazdaságpolitikánknak volt a függvénye. Magyarország fabehozatala szoros összefüggésben volt az általában évről évre azonos értéket képviselt a búzakivitel értékével. Az 1930. évi világgazdasági válság hazánkban is rendkívül erősen éreztette hatását és ahogy búzakivitelünk értéke az 1929. évi 126 millió pengőről 1933-ban 43 millió pengőre csökkent, ugyanúgy csökkent a fabehozatal értéke 132 millióról 27 millió pengőre. Ennek elensúlyozásaként viszont hazai fakitermelésünk ugyanezen időszakban 50%-kal nőtt. Vastagfa kitermelésünk a húszas években alig haladta meg a 2 millió m³-t, 1933-ban pedig már elérte a 3,7 millió m³-t.

— A másik fontos tényező volt, hogy az erdőterületnek csak 5%-a volt állami tulajdonban. A magángazdasági alapokon nyugvó erdőszetben a haszonra való törekvés elnyomta a köteleességvállalást. A kitermelésre kerülő faanyag nem a normális erdőhasználat szempontjai szerint került kiválasztásra, hanem zömmel az értékes állományból, a magasabb érték érdekében. Míg a húszas években a kitermelt vastagfa 13%-a volt iparifa, addig 1936-ban már a 21%-ot is meghaladta. Ugyancsak a nagyobb haszon érdekében elmaradt a kitermelt fa pótlása is és bár az 1935. évi erdőtörvény e téren változást hozott, mégsem volt olyan év, amikor a tényleges erdősisítés meghaladta volna a kötelező terület 80%-át. Voltak azonban olyan évek, amikor 40—70%-ban maradt el az arra az évre előírt újraerdősítés folyamata. A végrehajtott újraerdősítésnek is 40%-a természetes felújítás volt.

Erdőállományunk legértékesebb része a második világháború során elpusztult. Ennek következményeképpen a felszabadulást követő első időkben, mivel a szénbányászat és az olajtermelés is csak lassan indult meg, az ipar és a közületek legminimálisabb energiaszükségletét sem lehetett olajjal és szénrel biztosítani. A lakosság tüzelőanyagszükségletét is tűzifával kellett biztosítani más tüzelőanyag ugyanis nem állt rendelkezésre. Egyre inkább nőtt az igény az iparifa iránt, elsősorban fenyőféleségekben.

Az állandóan növekvő fafelhasználást a fakitermelés mellett is csak az import jelentős növelésével tudtuk biztosítani, annak ellenére, hogy a termelés ipari fahányadát az 1946. évi 17%-ról, és a két világháború közötti 15,3%-ról kb. 60%-ra növeltük.

Az iparifa felhasználást és az import növekedést a következőkben szemléltetem.

Iparifa felhasználásunk:

1950-ben	2,8	millió m ³
1955-ben	3,3	millió m ³
1960-ban	3,9	millió m ³
1965-ben	4,8	millió m ³
1970-ben	6,—	millió m ³
1973-ban pedig	6,3	millió m ³ volt.

Ezzel együtt növekedett az iparifa importunk is.

1950-ben	2,—	millió m ³
1955-ben	2,—	millió m ³
1960-ban	2,6	millió m ³
1965-ben	3,5	millió m ³
1970-ben	4,8	millió m ³
1973-ban pedig	5,—	millió m ³ volt az import.

Fafelhasználásunk nagy részét, iparifa felhasználásunknak pedig túlnyomó részét tehát importból kellett biztosítanunk. Import forrásunk a két háború között a szomszédos államok voltak. Így az 1937-es faimportunk 36—36 százalékát Ausztria és Románia, 15%-át Csehszlovákia, 13%-át pedig Jugoszlávia szállította.

A felszabadulást követően két-három évig jelentős importtal nem számolhattunk. A magánkereskedők és részvénytársasági vállalatok, valamint az újonnan alakult szervek (NEBÁRT, MOSZK) a korábbi hagyományos kapcsolatok felújításával igyekeztek importot biztosítani: jelentős mennyiséggel azonban nem lehetett számolni.

A felszabadulást követő években azonban már eleve számolni kellett azzal, hogy a korábbi „hagyományos” beszerzési forrásaink nem tartathatók. Európa fafelhasználása rendkívül dinamikus módon növekedett, és bár 1950-ben még 2,75 millió m³ felesleg jelentkezett, 1965-ben már 32,4 millió m³ volt a hiány. A távlati jelzések szerint ez a fahiány egyre növekszik és 1975-re már eléri az 54, 1980-ra pedig a 67 millió m³-t. Súlyosbította az európai fahelyzetet, hogy a korábbi, afrikai import egyrészt a gyarmatok megszűnésével és önálló államok létesítésével, de főképpen a tenger melletti területek fakészletének nagyarányú kitermelésével rendkívüli mértékben csökkent és főképpen drágult.

Mivel az egyre növekvő fenyőszükségletünknek csupán 6—8%-át tudtuk csak hazai termelésből biztosítani, a fenyőimport biztosítása jelentette a legnagyobb gondot és problémát.

Az ötvenes évek végére fenyőfűrészáru, de főképpen fenyőgömbfa (rönk, bányafa, papirfa) importlehetőségünk már annyira beszűkült, hogy a *Szovjetunió segítségével nélkül még magas devizáron sem tudtuk volna szükségletünket kielégíteni. Ez a hiány, ami egyedül fűrészáruban meghaladta a 200 ezer m³-t, rendkívül súlyos helyzet elé állította volna népgazdaságunkat.*

Az európai szükséglet és feldolgozás, valamint a fakitermelés mennyisége közötti különbségre jellemző, hogy azok az országok, amelyek korábban importunk fő bázisai voltak (Ausztria, Csehszlovákia, sőt Finnország) évek óta vásárolnak a Szovjetunióból fenyőfát.

Mindezeket előre kellett bocsátani annak érdekében, hogy a Szovjetunió nagyarányú se-

gítségét, amelyet faellátásunk és fagazdaságunk műszaki fejlesztése érdekében kellőképpen tett, megítélni lehessen.

Bármennyire is imponáló szám, hogy az elmúlt évi fabehozatalunk 80%-a a Szovjetunióból származik és meghaladja a 4 millió m³-t, mégis sokkal nagyobb segítséget jelentett számunkra az a néhány ezer m³-es fenyő fűrészáru és bányafa mennyiség, amit a Szovjetunió a felszabadulást követően a jóvátételi szállításról lemondva, Romániából biztosított számunkra, mint az újjáépítés minimális szükségletét.

Közvetlen szállítás akkor még nem volt lehetséges egyrészt a vasutak állapotja, az eltérő vasúti nyomtáv, másrészt az átrakás lehetőségének hiánya miatt. 1947-ben azonban már megindult a rendszeres szállítás a Szovjetunióból is és 1948-ban, amikor Ausztria lemondta a tűzifa-szállításokat és ennek következtében az Alföld nagy része ellátatlanul maradt, a Szovjetunió vállalta 7500 vagon tűzifa gyors leszállítását.

1950-ben már 175 ezer m³ tűzifa és 371 ezer m³ iparifa érkezett a Szovjetunióból. Ez az 546 ezer m³ faanyag az összes behozatalunk 18,7%-át jelentette. Az 1960. évi 1,3 millió m³ már az összes beérkező 48,8%-a, az 1965. évi 3,4 millió m³ pedig a 68,8%-át jelenti. A behozatal mennyisége, sőt aránya is állandóan emelkedik és az 1973. évi 5 millió m³-es behozatalunk 80%-a, 4 millió m³ származik a Szovjetunióból. Ez a mennyiség már meghaladja iparifa felhasználásunk 60%-át.

Az általános szám adatokon belül azonban még jobban kidomborodik a szovjet import jelentősége, ha azt fenyőellátásunk keretein belül vizsgáljuk. Hazánk fenyőszükséglete — sajnos — a lombos faanyag felhasználásával együttlé növekszik, de a szükségletnek csak elenyésző kis részét tudjuk hazai termelésből biztosítani.

A szovjet fenyőfűrészáru import 1950. évi 87 ezer m³-es mennyisége az összes fenyőfűrészáru import 14%-a volt. Az 1960. évi 327 ezer m³-es mennyiség már 60%-ot, az 1969—73-as évek 838 ezer m³ és 1,02 millió m³ közötti mennyisége pedig az összimport 90%-át képviselte.

Még dinamikusabb növekedést jelent a szovjet szállítás a fenyőgömbfa importunkban. Az 1950. évi 156 ezer m³ 28%-ot, az 1960. évi 684 ezer m³ 70%-ot képviselt. 1965-ben az 1135 millió m³ már meghaladta a 90%-ot, az 1973. évi 1686 millió m³ pedig elérte a 96%-ot.

A szovjet fenyőimportnak és főképpen a gömbfának ily nagymérvű növekedése népgazdaságunknak a szükséglet biztosításán felül még további előnyöket biztosít.

A gömbfa felfutása lehetővé tette, hogy itthoni feldolgozással kielégítsük a hazai speciális méretű igényeket, amiket korábban csak tőkés piacról lehetett nehezen és akkor is rendkívül magas áron vásárolni.

Bár távlati kihatásaiban közgazdaságilag vitatható, ellátásunk és árrendszerünk szempontjából rendkívül jelentős és megnyugtató az a

tény, hogy a Szovjetunió az import túlnyomó részét hosszulejártatú szerződés alapján, stabil, ún. stoppáron biztosítja.

Nem lenne teljes a kép a Szovjetunió segítségeről faellátásunkban, ha nem emlékeznénk meg arról a közvetlen, gyors és hathatós támogatásról, amit a Szovjetunió nyújtott gazdasági életünk két nagy megrázkódtatása, az 1956. évi ellenforradalom és az 1970. évi árvíz pusztításainak helyrehozatalára. Számokban kifejezve: Fenyőfűrészáru szállításai az 1955. évi 104 ezerrel 56-ban, főként a negyedik negyedévi szállításokkal 187 ezerre, 57-ben pedig 374 ezerre növelte. Az árvízkarok helyrehozatalára százezer m³-rel emelte a szállítást. Hasonlóképpen gömbfában is az 1955. évi 106 ezer m³-es szállítást 56-ban 235, 57-ben pedig 344 ezer m³-re növelte.

Az elmúlt években vagy évtizedekben igen nagy agitációt fejtettünk ki, hogy a fűrészáru, főképpen a fenyőfűrészáru felhasználásának csökkentése érdekében növeljük a lemez- és lapféleségek felhasználását. Amilyen örömmel kell megállapítanunk, hogy a farostlemez és forgácslap igény egyre nagyobb mértékben emelkedik, ugyanúgy sajnálkoznunk kell azon, hogy hazai kapacitásfejlesztésünk nem növekedett ennek megfelelő mértékben, bár alapanyag bőven áll rendelkezésre. Itt is a Szovjetunió segítsége tette lehetővé, hogy az igényeket ne kelljen visszautasítani. Lemez- és lapféleségekből az 1973. évben 53 ezer m³-t szállított, 1974-re már 68, 75-re pedig 113 ezer m³ szállítást vállalta.

Valamennyi szovjet importfa — egy-két tengeren érkező tétel kivételével — vasúton érkezik hazánkba, Záhonyon keresztül, az áruk ab magyar határ vásároljuk.

A természeti adottságok következtében külön előny számunkra, hogy a faellátásunk zömét képező szovjet import abban a Szabolcs-Szatmár megyében érkezik hozzánk, amely megyében ipartelepítésre alkalmas alapanyag nincs; amely megyében a legnagyobb a népszaporulat és amely megyében a mai országos munkaerőhiány mellett is helyenként és időközönként felmerül a foglalkoztatottság kérdése. Következésképpen beruházásainkkal ma már majdnem négyezer főt foglalkoztatunk a megyében, de éppen a szovjet import hatására létesül bútorgyár és épületasztalosipari üzem is. Üzemeink technikai felszereltségét és géprendszereit is a Szovjetunióból vásároltuk a melléklet tanúsága szerinti mértékben. E gépek nélkül ipart teremteni nem lehetett volna.

A fenyőimport mellett a Szovjetunióból évente 100 ezer m³ nyár papírfát is kapunk, amivel sikerült a ládakészítésnél a fenyőfelhasználást visszaszorítani és ma már a ládák 56%-át lombos faanyagból készítjük.

— A szovjet fenyőimportnak köszönhetjük, hogy bányáink az utóbbi években mind mennyiségben, mind méretben teljes szükséglet szerint el voltak látva fenyő bányafával.

— Jelentős a papírfelhasználásunk biztosításában a Szovjetunió segítsége. A szovjet fenyő papírfából biztosítjuk a Papíripari Vállalat évi 170 ezer úrméteres papírfaszükségletét, ugyanakkor a papír és cellulóz importunk 50%-a szovjet importból származik.

A felsorolt számokból világosan tűnik ki, hogy az elmúlt 25 évben fagazdaságunkra milyen hatást gyakorolt és a faellátásunk biztosítása területén, milyen döntő jelentőségű volt a szovjet import. A következő 25 évben legalább ilyen mérvű segítségre lesz szükségünk. Ezen reményünket éleszti egyrészt a Szovjetunió baráti segítőkészsége, másrészt a Szovjetunióban levő 75 milliárd m³-es élőfakészlet.

Elkövetkező 25 éves együttműködésünkre azonban új utakat kell keresni. A világpiacon jelentkező rendkívül nagymérvű áringadozások miatt elsőrendű fontosságú, hogy a Szovjetunióval kooperációs vállalkozásban, a legstabilabb módon biztosítsuk faanyag és főleg cellulóze szükségletünket. Erre meg is van a lehetőség a Távols-Kelet fakincseinek kiaknázásából. Az Ustyj-Ilinszk-i kombinát már szállít cellulózet, az Irkut-i tervezett kombinát pedig cellulózet, kartont, sőt faipari alkatrészeket is képes lesz szállítani.

További gyümölcsöző együttműködésünk alapjai biztosítottak, rajtunk múlik, mennyire élünk a lehetőségekkel céljaink megvalósítása érdekében.

Az ERDÉRT Vállalatnak az előzőekben ismertetett nagy mennyiségű szovjet fatömegnek feldolgozását meg kellett oldani. Eleinte a Szabolcs megyei térségben a beérkező anyagot még kézi erővel raktuk ki a vagonokból, azonban a forgalom növekedése az ipar robbanásszerű fejlődése, a vállalat vezetőségét arra ösztönözte, hogy alakítsa ki megfelelő géprendszerét feladatai megoldása érdekében. A vállalat vezetősége olyan irányban döntött, hogy gépeit elsősorban a Szovjetunióból és más szocialista országokból fogja beszerezni és beállítani technológiai rendszerbe. Erre elsősorban a Szabolcs megyei térségben levő három nagy telep Tuzsér, Mátészalka, Vásárosnamény, valamint az Erdőgazdasági telepek kényszerítették a vállalat vezetőségét.

— Első lépcsőben 1958-ban hoztuk be az első szovjet GAZ targoncát, 4 darabot vásároltunk, amelyek közül három darab még ma is üzemel. Ez is mutatja, hogy milyen megbízható gépeket választottunk. Ettől az időtől kezdve, mikor beigazolódott, hogy a targoncák megfelelnek a kívánt követelményeknek, a vállalat gyors ütemben fejlesztette ezen a bázison a gépesítést annyira, hogy a 4043—4045 M és LM típusból 105 db van a vállalat különböző telepein.

Ebben az időszakban még nem voltak máglyázási feladatra oldalvillás targoncák, azért a vállalat vezetősége Lancer cég targoncái mellett határozott. Időközben azonban rátértek ugyanabban a szovjet gyárban az oldalvillás targoncák gyártására is és a kísérleti típusból már 10 db üzemel nálunk. A belső anyagmozgatásra 9 db

elektromos targoncát vásároltunk a Szovjetunióból.

Ki kell jelenteni, hogy a nálunk üzemelő Lancer targoncák hidraulikáját és a kicserélendő motorokat szovjet alkatrészekkel pótolták a vállalat dolgozóinak újításaképpen.

— A második nagy lépcső és előrelépés a gépesítési technológiában a szovjet *híddaruk alkalmazása* volt, amelyekből 11 db 57 m feszítávú KKSZ daru üzemel. Ezeket a darukat szovjet szerelők szerelték fel és komoly segítséget nyújtottak az üzembehelyezésnél is. Ezek a daruk tették lehetővé, hogy Szabolcs megyében Tuzséron és Mátészalkán a munkaerőhiányt pótolni tudtuk, és a nehéz fizikai munkát kiküszöböltük és megszüntettük.

— A Szabolcs megyei térségben fogott hozzá a vállalat a nagyobb ütemű műszaki fejlesztéshez a fűrészáru termelésnél, mivel akkor már látszott, hogy az ország belsejében levő faipari kapacitás messze nem elég az előzőekben vázolt és *dinamikus fejlődő fenyőgömbfa import feldolgozására*. 1968-tól kezdve 15 db keretfűrész vettünk és állítottunk üzembe. *Ezenkívül egy teljes komplett fűrészüzem teljes berendezését a Vologdai Szerziny Kommunar gyár szállította és szerelte fel a szovjet szakemberek segítségével*. Ebben az évben indítjuk be és kívánjuk befejezni egy hasonló üzem építését.

— Ugyancsak 1968-tól kezdve álltunk rá a *fenyőgömbfa kérgezésre*, úgy hogy az oldal és hulladékanyag megfelelőképpen hasznosításra kerüljön. Ma már egy jelentős részét a hulladéknagnak pl. az apríték, tőkés export útján értékesítünk, amely jelentős devizabevételt biztosít a népgazdaság számára. Jellemzőképpen utalok arra, hogy a hulladékanyag értékéből egy év alatt megtérül az összes gépbeszerzés ára.

A gépszállításra is éppen úgy, mint a faanyagok szállítására a baráti segítőkészség a jellemző. Amikor a szovjet partner vállalathoz fordultunk segítségért, rendelkezésre álltak és soronkívüliséget biztosítottak a szállításokhoz.

Ez év júliusában jártunk a partner vállalatnál és 4 db KKSZ 10. daru szállítását kértük. A partner vállalat még ez év decemberére le fogja szállítani a darukat. Ez a szállítási ütem még a tőkés vállalatoknál is ismeretlen fogalom.

Azt hiszem és határozottan állítom, hogy a Szovjetunió gazdasági és műszaki segítsége nélkül az elmúlt 25 évben az egész magyar ipar nem tudta volna megoldani sem a lakásépítési programot, sem pedig a bányászat és a papíripar fejlesztését, mert a fenyő papírfának és a bányafának, melyet ezek az ágazatok felhasználnak, 100%-a ebből a relációból érkezik.

A nagy volumen és az előbb vázolt gépesítési segítségből következik, hogy ez a dinamikus fejlődés nem lett volna meg, ha az ERDÉRT Vállalat nem törekszik arra, hogy minden esetben a legmegbízhatóbb szovjet gépekkel fejlesztesse műszaki technikai színvonalát.

A szovjet-magyar faipari kutatások 25 éves eredményei

Strobl Kálmán

Faipari Kutató Intézet igazgatója, Budapest

Ezekben a hetekben ünnepeljük a magyar—szovjet tudományos—műszaki együttműködési egyezmény aláírásának 25. évfordulóját. Az évforduló határkövénel megállván megállapíthatjuk, hogy erre az elmúlt 25 éves időszakra úgy tekinthetünk vissza, mint a gazdasági fejlődésünk páratlan korszakára — mondotta Huszár István elvtárs, a Minisztertanács elnökhelyettese. Ha az egész magyar népgazdaság fejlődése vonatkozásában objektív valóság ez a megfogalmazás, ugyancsak a való tényeket tükrözi ez, a magyar faipari kutatások eredményeit, a magyar fafeldolgozó ipar műszaki fejlesztését illetően is.

Gondoljunk csak arra, hogy hazánk felszabadulásakor a magyar fafeldolgozó ipar műszaki színvonala messze elmarad az iparilag fejlett országok műszaki színvonalától.

A fűrészipar szétaprózott telephelyeken, korszerűtlen berendezésekkel segíti a népgazdaság újjáépítését. Az enyvezett lemeziparunk nem éri el a kor kívánalmait. Furnérgyártásunk nem tudja mennyiségileg kielégíteni az igényeket. A farostlemez, a faforgácslap-gyártásnak még csirái sincsenek meg. A vállalati tervezés, az önelszámolás, a munka termelékenységének mérése s egyéb, a fafeldolgozó ipar gazdasági problémái, megoldásra várnak.

A bútorigar manufakturális jellegű. Az épületasztalosipar kapacitása s műszaki fejlettsége az újjáépítés hősi korszakának feladatain túlmenően, a népgazdaság kitűzött fejlesztésének programjában, műszaki fejlesztés nélkül, hatékonyan közreműködni nem tudna.

A faipari termékekben megmutatkozó szükségleteinket a hazai erdők kitermeléséből nem vagyunk képesek legyártani. A népgazdaság tervezett fejlesztését, s a szükségletek kielégítését csak nagy volumenű faipari termékimporttal vagyunk képesek megoldani, amit főleg a szovjet fél hathatós segítségével biztosítunk.

Ebben a konkrét történelmi helyzetben a szovjet—magyar együttműködés a fafeldolgozó ipar fejlesztése, s ezzel párhuzamosan a faipari kutatások területén, a következő kérdések köré voltak csoportosíthatók:

1. A fafeldolgozóipari vállalat tervezése, önelszámolása, a faipari termékek árainak képzése, a munkatermelékenység reális mérése, a gazdasági elemzések, a termékhelyettesítés gazdasági eredményének meghatározása, az egyenérték, a termékfelhasználási prognózisok milyen módszerrel munkálthatók ki úgy, hogy

- a termelés optimálisan hatékony legyen,
- a költségek reálisan tükrözzék a technológiaiailag szükséges folyamatokat,
- az árak helyesen orientáljanak a tényleges

költségekről, s magukba foglalják a műszaki fejlesztés lehetőségeit,

- a termelés értékét kiküszöbölve (mely leginkább attól függ, hogy milyen fafajt. dolgozunk fel) természetes mutatókkal valóban mérhessük a munkatermelékenységben beállott változásokat, dinamikát,
- a helyettesítés egyenértéke a termékhasználat időhorizontján belül vegye számba s értékelje az összes ráfordításokat,
- a jövőbeni termékfelhasználás kiszámításánál vegye tekintetbe azokat a tényezőket, melyek hatnak a felhasználásra, melyek korrelációjában változik az.

2. A hazai erdőgazdasági kitermelés lehetősége, s az ipari kapacitás hiánya miatti ellentmondás miként küszöbölhető ki annak érdekében, hogy

- az erdőgazdasági termékeket optimálisan gazdaságos ipari termékékké dolgozzuk fel,
- a faipari termékekben mutatkozó export-import mérlegünk passzíváját a minimumra csökkenthessük,
- a fenyőfűrészáruban megmutatkozó nagyarányú importunkat részben helyettesíthessük.

3. Milyen új technológiákat kell kikísérletezni az eddig iparilag fel nem dolgozható erdőgazdasági választékok, s fafajoknak teljes értékű faipari termékékké való feldolgozása érdekében.

4. A bútorigart, az épületasztalosipart műszakilag miként kell fejleszteni, hogy a kor igényeit mind mennyiségileg, mind minőségileg kielégíthesse, de ugyanakkor a dolgozó tömegek részére hozzáférhetővé tehesse.

5. Mekkora farostlemez és faforgácslapipari kapacitásokat kell létrehozni, hogy

- az erdőgazdálkodást gazdaságosabbá lehessen tenni,
- az új energiahordozók belépésével az eddig tűzifaként értékesített erdőgazdasági terméket ipari termékékké dolgozhassuk fel,
- a bútorigar, az épületasztalosipar igényeit ki lehessen elégíteni.

6. A faiparon belül hol hozzuk létre az új felületkiképző kapacitásokat annak érdekében, hogy nagyszéria-gyártási eljárásokat tudjunk megvalósítani a kor mennyiségi igényeinek kielégítése céljából.

Ezek a fő kérdések voltak megoldásra várók! Ha ezekre gondolva visszatekintünk az elmúlt 25 esztendőre, s ezen belül azokra a gyümölcsöző szovjet kapcsolatokra, melyek a fafeldolgozó ipar műszaki fejlesztése területén elvégzett kutatásokra, tapasztalatcserékre vonatkozik, elmondhatjuk, hogy meglepéssel tekinthetünk a megtett útra. Elmondhatjuk, hogy ezen az

úton a szovjet—magyar baráti, testvéri kapcsolatok gyümölcsözően hatottak a magyar faipar fejlődésére, fejlesztésére.

Előadásom keretén belül meddő vállalkozás lenne mélyrehatóan ismertetni azokat az eredményeket, melyek a szovjet—magyar faipari kutatások 25 éve alatt járultak hozzá a magyar fafeldolgozó ipar fejlesztéséhez, s a jelenlegi színvonal eléréséhez. Ezért csak egynéhány fontosabbra kívánnám a szakmai közönség figyelmét felhívni.

Kezdeném azzal, hogy a termelési eszközök társadalmi tulajdonbavétele után a vállalati, népgazdasági tervezés módszerét a szovjet szakirodalomból tanultuk meg. Meg kell emlékeznünk arról is, hogy az 1950-es évek legelején Barlay Ervin a szovjet közgazdasági irodalomból vett ismeretei alapján — előadásai, beszámolóai alatt gyakran hivatkozott erre — bizonyította be, hogy a fanyersanyagok akkori árai, szemben az élők munkáéval, a fanyersanyag pazarlására ösztönöznek. Ekkor kerül sor először, az erdőgazdasági termékek árainak rendezésére, s országos eredményes verseny alakul ki a fanyersanyag optimális kihasználására, a Feldmann—Sapiro-féle szovjet vágás-elmélet magyar alkalmazásának elterjedésére. Megjelennek a Barlay-féle tololécek, melyek a rönkmérő függvényében adják meg az optimális pengebeosztást. Ezt fejleszti Intézetünk tovább az 1960-as években, amikor is lineáris programozással adjuk meg a felhasználók által kért választékok legyártásához szükséges, minimális rönkfeldolgozást igénylő penge-választék kombinációkat.

Ebbe a témakörbe tartozik a Szovjetunió által koordinált „Egységes közgazdasági elemzések módszere a fafeldolgozó iparban” című téma is, melynek keretén belül egységes módszert dolgoztunk ki

- a termeléshez felhasznált nyersanyag értékelésére,
- az anyag és az élők munkáinak meghatározására,
- különböző módon előállított termékek hatékonyságának kiszámítására,
- a termékhelyettesítés közgazdasági hatékonyságának meghatározására a nemzetgazdaságban, az egyenérték kifejezésére,
- az optimálisan gazdaságos üzem nagyság meghatározására,
- a közgazdasági elemzések egységes módszerének kidolgozására a farostlemez és forgácslapgyártás területén.

Ebben a kutatómunkában meghatározott módszerek, megfogalmazott és felállított képletek még ma is a gazdasági elemzés legfőbb tényezői a fafeldolgozó iparban.

Nagy horderejű kutatómunka eredményeként állt össze, magyar koordináció mellett, a szovjet fél hathatós támogatásával, a KGST tagállamokra vonatkoztatva:

„A fafeldolgozó ipar műszaki és technológiai fejlesztésének alapvető feltételei, különös tekintettel a rendelkezésre álló hazai fanyersanyag-

ra” című tanulmány, melynek keretén belül meghatároztuk

- a várható nyersanyagbázist,
- a nyersanyagbázis kiszélesítésének lehetőségeit,
- a tagállamok fafeldolgozó iparának optimális termékstruktúráját,
- a faipari termékek felhasználásában mutatózó alapvető fejlődés-trendet a fafeldolgozó ipar ágazataiban,
- a tagállamok faiparának várható műszaki-gazdasági mutatóit.

A tanulmány egyúttal ismerteti az egyes tagországok kiemelkedő, élenjáró vállalatainak technikáját, technológiáját, s az elért műszaki-gazdasági eredményeket.

A hatvanas évekre esnek azok a kutató-munkák, amelyeket a FAM keretén belül végzünk el, annak érdekében, hogy az agglomerált lapgyártás területén megteremthessük az egyes alapvető kapacitások szinkronjának megfelelő gépgyártás lehetőségét a KGST tagországokban, egymással koordinálva, hogy a kapitalista import-szükségletet a minimumra csökkenthessük.

Erre a témára ráépülve, azt továbbfejlesztve, dolgozzuk ki a Szovjetunió közreműködésével

„A felhasználási területtől függő, műszaki mutatókkal rendelkező faforgácslap és farostlemez gyártástechnológiáját”,

melynek keretén belül kidolgoztuk

- a cser, akác, nyár-forgács felhasználásával készített faforgácslapok gyártástechnológiáját, s műszaki paramétereit,
- az építőipari célú faforgácslapok műszaki jellemzőit meghatározó termék és vizsgálati módszer szabványajánlás tervezetét,
- a faforgácslapok biológiai kártevők elleni védelmét,
- a faforgácslapok felületi védelmét,
- a PVC fóliák dekoratív célú alkalmazásának lehetőségét az építőiparban.

Nem kevésbé fontos kutatási területet adott ebben az időben

„A bútóriparban használatos forgácslapok gyártástechnológiájának, s a felületkezelő eljárásainak tökéletesítése”

című téma, melynek célja az eddigieknél hatékonyabb és pontosabb terítési módszereinek kidolgozása volt, illetve a felületminőség javítása, valamint a finomforgácsfelülettel kiképzett forgácslapok gyártásakor, a jelenleg ismert módszernél gazdaságosabb felületkezelési eljárás kidolgozása.

Szoros szovjet kooperációban dolgoztunk ki, KGST keretén belüli szabványosítási munkák továbbfejlesztése céljából a specifikus vizsgálati módszereket, melyek vizsgálat közben nem roncsolják a fát, a faanyagot. Kidolgoztuk a felületkezelt agglomerált lapok mechanikai megmunkálás minőségi normatíváit, vizsgálati szabványát, az újfajta polimerek felületkezelő filmekkel szemben támasztott műszaki követelményeket.

Az együttműködés útját jelzi az a munka is, melyben kidolgoztuk a bútóripar 1985-ig terjedő vegyianyag-igényét a KGST országokban a bútóripari falapok felületkezeléséhez — ideértve a bútóriparban használatos papír alapú filmeket is —, illetve az 1985-ig terjedő igények figyelembevételével, javaslatot a gyártmányszakosításra.

Beszámolómn nagyon is hézagos lenne, ha csak azokról a kutatási eredményekről, témákról számolnék be, melyek a FÁM keretén belül, a szovjet fél részvételével, de magyar koordináció mellett végeztünk el. Nem kevésbé voltak fontosak, s eredményhozók azok a kutatási területek is, melyeken a munkát a szovjet fél irányította, fogta össze. Ezek közül a témák közül — anélkül, hogy rangsorolnánk — ki kell emelnünk:

A bútóripari termékek gyártás-szakosítására vonatkozó javaslatokat, amelyek ugyan még nem lettek megvalósítva, de alapját képezhetik a KGST tagországokban a bútorgyártás területén a jövőben kibontakozó, nagyarányú termelés-kooperációnak.

A szovjet—magyar faipari kutatási együttműködést illetően meg kell jegyeznünk, hogy a szovjet fél koordinációja inkább a bútorgyártás területén bontakozott ki. A szovjet faipari kutatók kedveltebb területe ugyanis a fa továbbfeldolgozása. Erre utalnak az általuk koordinált témák, mint:

- A ffeldolgozóipari vállalatok technológiai tervezete, mely mintaszerűen dolgozza ki, illetve állítja elénk a technológiával szinkronban a gépi kapacitások mintaszerű tervezését, nem hanyagolván el a szállítási útvonalak minimalizálását, s ennek megfelelő kapacitású anyagmozgató eszközök munkábaállítását.
- A polimer anyagok leghatékonyabb felhasználása a bútorgyártásnál.
- Jól hasznosítható anyagot kaptunk a szovjet fél koordinálásában
 - a konyhabútor gyártás,
 - a keretszerkezetű bútorok, és
 - a kárpitozott bútorok,
 - a bútóripari furnérozás és csiszolás, illetve felületkezelés korszerű technológiáját illetően.

Nem kevésbé volt értékes az a munka, amit

- a bútóripari kapacitások jobb kihasználása,
 - a munka termelékenységének növelése a bútóriparban,
- valamint
- a bútóripari termékek minőségének javítása című témákban fejtettek ki.

A szovjet fél koordinációs munkáját méltatva, ki kell még emelnünk — többek között — a most megindított környezetvédelmi kutatást a faipari üzemekben. Köztudott dolog ugyanis, hogy a tudományos-technikai forradalom vívmányainak megvalósítása milyen ártalmakkal

jár a környezetre, és benne az emberre. Ma a fejlett világ emberének legfontosabb problémája ezeknek az ártalmaknak megszüntetése, illetve a minimumra csökkentése. Ennek a nagy horderejű feladatnak megoldását a faipari üzemekben is a szovjet fél koordinálja, s minden reményünk megvan arra, hogy teljes sikerrel.

Akkor, amikor a tisztem a szovjet—magyar faipari kutatások 25 éves eredményeiről beszámolni, nem szabad elmulasztanom azokat a kutatási eredményeket sem méltatni, amit a közvetlen szovjet—magyar együttműködés eredményezett. Ezek a közvetlen együttműködések nem újkeletűek. Ennek keretében adtuk át a hullámbetétes ajtólap betétjének gyártástechnológiáját, illetve a műszaki berendezések teljes dokumentációját.

Közös munkaként tanulmányoztuk a füstgázszárítók kiterjesztésének lehetőségét, a furnérlap-elszedő berendezés tervezését, a fa kérgezését elektromos készülékek segítségével a vízben stb.

Közösen készítettük el

- természetes fából és fahelyettesítő anyagokból készült bútorok és bútoralkatrészek használat közbeni igénybevételének, és a szerkezetek szilárdságának meghatározása, valamint
- felületkezelés (egymenetes) forgácslaptermelési eljárás automatizálása című témákat.

Itt kell megemlítenünk, hogy a szovjet fél rendelkezésünkre bocsátotta

„A bútorok funkcionális méretei a Szovjetunióban” szabványgyűjteményt, mi pedig „A késelt furnér ki- és berakó berendezés”-nek kivitelezési rajzait, továbbá

- a kárpitozott bútorok igénybevételi, vizsgálati és méretezési módszereit, és
- a szekrénybútor-lábazatok méretező, ellenőrző vizsgálati módszerét.

A fenti eredmények — úgy gondolom — maguktól dokumentálják azokat a gyümölcsöző kapcsolatokat, melyek az elmúlt 25 esztendő alatt a faipari kutatás területén alakultak ki. Akkor, amikor ezeket a kapcsolatokat méltatjuk, nem szabad elfeledkeznünk arról sem, hogy az elért eredmények mögött a közvetlen munkakapcsolatok mellett ott találjuk azokat a tanulmányutakat, melyeket faipari szakembereink tettek a szovjet—magyar tudományos-műszaki együttműködés aláírás óta a Szovjetunióban, s fordítva.

A gyümölcsöző kapcsolatok, a széles körű tudományos kutatási feladatok kialakításában közrejátszott az is, hogy az oktatásban és általában a szakember-képzésben ugyancsak együttműködés alakult ki, az elmúlt negyedszázad folyamán. A faipar, a faipari kutatás területén a ma dolgozó, alkotó magyar műszaki gárdából számosan kapták diplomájukat a Szovjetunióban, illetve szereztek ott tudományos rendfokozatot.

A tudomány termelőerő. A műszaki fejlesztés alapvető követelménye ma, hogy a kutatás meg-

előzze azt, de vele szoros kapcsolatban legyen. Eredményes kutatás azonban ma csakis nemzetközi összefogással lehetséges. A hosszabb ideig tartó, államközi kapcsolatok keretében kialakult kutatási együttműködés igen szilárd alapot ad egy-egy ágazat, így a faipar fejlesztéséhez is, s legjobban szolgálják az anyagi és a szellemi erők koncentrációját.

A tudomány közvetlen termelőerővé vált. A fejlődés egyetlen óriási folyamattá olvasztotta össze a kutatást és a termelést. Ez a jellemzője a szocialista integrációs folyamatnak is a KGST tagországok között. A kutatás szakosítása óhatatlanul elősegíti a kutatás eredményeit alkalmazó ipari tevékenység szakosodását, és a kutató-fejlesztő szakaszban kialakított kooperáció

adja a legbiztosabb alapot a termelési együttműködésre, a nemzetközi szakosítás számára is. A létrejött termelési kooperáció pedig visszahat az együttműködés alakulására a kutatások területén. Ezt a kölcsönhatást figyelhetjük meg a magyar faiparban is, melynek területén a fejlesztés érdekében, az eddigieknél még szorosabb szovjet—magyar együttműködésre lesz szükség, a lakosság jobb ellátása, s életszínvonalának még nagyobb mértékben való emelése érdekében.

Minden remény megvan arra, hogy ez a baráti, testvéri együttműködés még jobban ki fog terebélyesedni, s az együttműködés 50. évfordulója alkalmával az eddigi szép sikereket is túlszárnyalókról számolhatunk be!

A KGST együttműködés 25 éve, a ffeldolgozóipari együttműködés eredményei

Dr. Somkúti Elemér

KGST faipari szakértő, Moszkva

A Szovjetunió és a népi demokratikus országok gazdasági együttműködése az 1940-es évek második felével vette kezdetét, eleinte kizárólagosan a kereskedelmi kapcsolatok területén. Az együttműködés kezdeti éveit jellemezte az is, hogy rövid lejáratú (éves) szerződések kerültek kötésre, olyan termékek szállítására, amelyeknek a termelése egy korábbi időszak gyártászakosításának eredményeként alakult ki.

Érthető, ha ezen évek gazdasági együttműködése az országok gazdaságának fejlődése, a termelés szerkezeti arányainak alakulása és befolyásolása tekintetében nem minősült hatékonynak. Legnagyobb eredményét abban érte el, hogy jelentősen elősegítette az ezen országokra a II. világháborút megelőzően jellemző gazdasági elszigeteltség, ill. függőség felszámolását.

A Kölcsönös Gazdasági Segélynyújtás Tanácsa (KGST) 1949-ben alakult. A sokoldalú gazdasági együttműködés e merőben új típusú formája már az eljövendő szocialista gazdasági integráció jegyében született. Ezért is szinte természetesnek hat — mai szemmel —, hogy az elmúlt, immár negyedszázad alatt, a KGST elé tűzött egyes feladatokat mind teljesebben szolgálják az együttműködő országok közös erőfeszítésével és koordinációja útján, a gazdasági együttműködés sokoldalú fejlesztésével, a nemzetközi munkamegosztás következetes elmélyítésével, a résztvevő országok gazdasága tervszerű fejlesztését, a műszaki-technológiai fejlesztés ütemének meggyorsítását, a munkatermelékenység állandó és gyors ütemű növelését, a kevésbé iparosodott országok felzárkózását a fejlett ipari országok szintjére, az országok lakossága jólétének töretlen növelését.

A KGST keretében megvalósuló ezen célkitűzések, lényegében, a szocializmus gazdasági törvényeinek gyakorlatba való átültetését is jelentik, teljes összhangban vannak az együttműködő országok gazdasági és politikai fejlesztési célkitűzéseivel.

A KGST szervezet megalakulását követően, az első évtized gazdasági együttműködési kérdései között — az országok akkori gazdasági helyzetéből szervesen következően — a legfontosabb gazdasági feladatok között szerepelt a résztvevő országok iparának a szükséges nyersanyagokkal való ellátása, a tudományos együttműködésben pedig az országok által elért legfejlettebb technikai és technológiai eredmények kölcsönös megismertetése, a termelés új típusú szervezésére vonatkozó tapasztalatok cseréje.

A KGST első ülészaka határozatának megfelelően, az együttműködési kérdések eleinte egyes kétoldali bizottságokban, majd később kétoldali kormánybizottságokban komplex módon kerültek tárgyalásra, fokozatosan előkészítve a mind szerteágazóbb kérdések sokoldalú együttműködési keretek között történő bonyolítását.

Az 1950-es évek közepével megindult az 5 éves tervidőszakokat felölelő terv-koordinációs tevékenység is. A könnyűipar területén 1955-ben végezték el ezt a munkát, az 1956—1960-as időszakra és az alapvető ágazatokra nézve. Az ilyen jellegű feladatok ellátása viszont, a meglévő szervezeti keretek között, már nehézkesnek bizonyult. Ezért azután a lényegében minisztériumi, ill. egy, vagy több ágazat együttműködési kérdéseinek vitelére hivatott Állandó Bizottságok létrehozásával megalkották az új viszonyoknak megfelelő szervezeti keretet is.

Az Erdőgazdasági, Fa- és Cellulózipari Állandó Bizottság, a nevében foglalt gazdasági ágazatok együttműködési kérdéseinek sokoldalúan összehangolt vitelére, Budapest székhellyel, 1956 őszén alakult. Mintegy két éves fennállása alatt nemcsak a későbbi évek együttműködését alapozta meg, de jelentősen hozzájárult főleg a nyersanyag helyzet felméréséhez, a cellulózipar, valamint az akkor születőben levő farost- és forgácslap iparok számos műszaki és fejlesztési kérdése miniszteri szintű megvitatásához, valamennyi ország számára fontos ajánlások kidolgozásához. Ezek egy része a későbbi évek kereskedelmi együttműködésében realizálódott, mások a tudományos és információs együttműködés elmélyítését segítették. Elegendő itt utalni az erdőművelés, a lombos faanyagok hasznosítása, a fakitermelés gépesítése, vagy a nagyüzemi bútorgyártás kérdésére stb.

1959. évben létesült a Könnyű- és Élelmiszeripari Állandó Bizottság. A KGST XIII. Ülésszaka vonatkozó határozatai nyomán a Bizottság munkájában fontos szerepet kaptak az alábbi kérdések: a könnyűipari, valamint élelmiszeripari ágazatok hosszabb időszakokra vonatkozó, technikai és technológiai fejlesztési irányainak meghatározása; a fontosabb ipari nyersanyagokra vonatkozó mennyiségi és minőségi követelmények kidolgozása.

A KGST XV. Ülésszaka határozatot hozott „A nemzetközi szocialista munkamegosztás alapelvei”-ről. Ezt a határozatot, nagy jelentőségére való tekintettel, a Kommunista és Munkáspártok 1962 júniusában megtartott értekezlete is tárgyalta és megerősítette az abban foglalt elveket.

1963-ban került sor a jelenben is tevékenykedő Könnyűipari Állandó Bizottságnak a kialakítására, az előbbieken ismertetett Állandó Bizottság hatáskörének megosztása, ill. a Könnyűipari Bizottság hatáskörének a fafeldolgozóipar kérdéseivel való bővítése útján. A Bizottság egyik állandó munkaszerve napjainkig a Faipari Állandó Munkacsoport (FÁM).

A KGST együttműködés alapvető formái: a tervkoordináció (éves, közép- és hosszú távú), a termelészakosítás és kooperáció, a tudományos-műszaki együttműködés az elmúlt 25 év különböző időszakaiban eltérő, az adott időszakoknak megfelelő helyet és súlyozást kaptak az együttműködésben. Jellemző maradt mindvégig, hogy az együttműködés, körét tekintve állandóan bővült, súlyát tekintve pedig egyre nagyobb jelentőségű lett valamennyi KGST ország életében.

Napjainkban első ízben kerülnek kidolgozásra az ágazatok egész sorát, az országok népgazdaságának egészét átfogó, hosszútávra szóló, KGST gazdaság-fejlesztési prognózisok, a lendületet nyert szakosodás révén pedig mind hatékonyabb az együttműködés, az optimumok megközelítő termelési struktúra céltudatos kialakítására valamennyi országra nézve, a termelési tradíció és a nemzeti sajátosságok figyelembevételével kialakulóban vannak az együttműködés eddiginél fejlettebb formái; a nemzetközi egyesülések, közös vállalatok, közös tőkebefektetés egyes nagy-

beruházás igényű objektumok létrehozására, közös bankok stb.

A KGST keretében jelenleg megoldásra váró feladatokat a XXV. Ülésszak határozatával a megvalósítás útjára indított ún. „Komplex program” összegezi. A megoldandó feladatok között szerepelnek: az ipar további nagyarányú gépesítéséhez és automatizálásához szükséges gépipari bázis, a vegyi anyagok széles körű térhódításához szükséges feltételek lehető, saját források felhasználásával való gyors ütemű kiépítése, sokoldalú összefogással, a közös energia-bázisrendszer bővítése stb.

E program keretében a könnyű- és fafeldolgozó-ipar területére is megtörtént a gép, berendezés és műszer-szükséglet 1985-ig történő igényfelmérése; az azok kielégítését szolgáló intézkedések folyamatban vannak — első lépcsőben 14 speciális gépipari bázis létrehozására hozott határozattal. A fafeldolgozóipar vonatkozásában megvalósulás előtt áll a farost- és forgácslap, valamint a bútóipar fontosabb gép-szükségletének — egy-egy gépipari bázis létrehozásával, mintegy 100—120 speciális gyártási gépsor, ill. fontosabb egyedi gép — szakosítással egybekapcsolt, sorozatgyártás útján történő kielégítése.

Jelentősek a vegyipar elé állított feladatok is. A szükségletfelmérés az 1985-ig terjedő időszakra, az elmúlt években fejeződött be, míg napjainkban a Vegyipari Állandó Bizottság keretében dolgoznak azon, hogy 1976-tól kezdődően valamennyi KGST ország elegendő és főleg megfelelő minőségű felületkezelő lakk- és festékanyaggal, műanyagalapú kötőanyaggal, a bútorgyártás számára szükséges különféle kemény, ill. lágy poliuretán alapú műanyagokkal rendelkezzen.

Az elmúlt 25 év alatt a KGST, az együttműködő országok közössége, a világ legdinamikusabban fejlődő ipari körzetévé változott. Ennek aláfestésére álljanak itt az alábbi tények:

A KGST országok ipari termelése 1972-ben az 1950. évi ipari termelés 7,8-szeresét tette ki. Ezt az eredményt összevetve a Közös Piac országai eredményével, azt tapasztaljuk, hogy ott a növekedés hasonló időszakokra 4,1-szeres, míg a fejlődő tőkés országok eredménye csupán 3,1-szeres a tárgyalt időszak alatt.

1950-ben a KGST országokra esett a földterület 17,2%-a, a világ lakosságának 10,8%-a, a világ ipari termelésének 17,8%-a. 1972-ben, új tagországok belépése folytán a földterület 18,5 százaléka, a világ lakosságának 9,6%-a (a csökkenés az eltérő népszaporulat következménye), a világ ipari termelésének közel 1/3-a.

A nemzeti jövedelem dinamikus fejlődését mutatja, hogy 1950—1972 időszak alatt az 5,3-szoros növekedést mutatott.

A külkereskedelmi forgalom, mint az együttműködés alakulásának egyik nagyon jellemző mutatója, 1950—1972 viszonylatban mintegy a 8-szorosára növekedett (a megfelelő évek árszintjén számolva), míg egyes országoké, mint pl. Bulgária, megközelítette a 20-szoros érték-

ket. Magyarországról pedig elmondható, hogy külkereskedelmi forgalmának mintegy 2/3-a esik az együttműködő országokra.

A KGST országokat mind jobban áthálózó közös elektromos-áram, gáz és olajvezetékek, az egyéb más nyersanyagok közös biztosítására kialakított elképzeléseknek és gyakorlati tevékenységnek köszönhető, hogy az egész világot megrázó energia- és olajkrízis a KGST országokban alig érezte hatását — a tőkés külkereskedelmi kapcsolatokat leszámítva, — s megvan a biztosítéka annak is, hogy a nyersanyagmegszerzés problémái nem vezetnek el a krízisig sem a színesfémek, sem a vasérc, sem pedig a fa nyersanyag tekintetében. Mindez persze további igen szívós, körültekintő és főleg az országhatárok relációján túlemelkedő szemléletet követel meg a vezetőktől és a szűk szakmák specialistáitól egyaránt, nemzetközi szemléletet, az összefogásban rejlő mély kiaknázatlan számtalan lehetőség mielőbbi aktivizálására.

A KGST jelentőségét, másrészt elért eredményeit nem kevésbé húzza alá az a nagyfokú érdeklődés, amely napjainkban egyre szélesedő mértékben mutatkozik meg. A KGST nem Európára korlátozott és nem zárt szervezet, Kuba belépésével mintegy magához vonzott távoli földrészeket is; Finnországgal kötött kétoldali együttműködése pedig mutatja, hogy kapitalista országok is csatlakozhatnak hozzá, ha az alapszabályban foglalt elveket, a gazdasági együttműködés célját és tartalmát tekintve, magukévá teszik. Napjainkban különböző nyugati és más gazdasági szervezetek nagy érdeklődéssel ismerkednek a KGST eredményeivel és egyre gyakorlatiasabban juttatják kifejezésre gazdasági és együttműködés teremtésére vonatkozó szándékukat. Ezen aligha lehet csodálkozni, hiszen a jövő tervezése a 2000. év küszöbére ért, s a világgazdaság holnapját a KGST országok mellőzésével megrajzolni alig érne többet, mint a homokra épített légvár. Ha már kevés csupán kívülről figyelni mit és hogyan termelünk, mit és mennyit tervezünk a holnapra, számolni kell az együttműködés várható volumenével, benne az export mellett az országainkból importra kerülő mind nagyobb tömegű áruval és főleg a várható nemzetközi munkamegosztás jövő alakulásával.

Áttérve a fafeldolgozóipar együttműködés kérdéseire, mindenekelőtt célszerű itt megemlíteni, hogy a FÁM tevékenységi körét annak figyelembevételével alakították ki, hogy a cellulóz-papíripar kérdéseiben a Vegyipari Állandó Bizottságon belül külön Állandó Munkacsoport tevékenykedik, míg az erdőgazdálkodás és a hozzákapcsolódó néhány mechanikai feldolgozási tevékenység (főleg erdei) a fakitermeléssel bezárólag a Mezőgazdasági Állandó Bizottság szerveként létrehozott Erdészeti Állandó Munkacsoport révén nyert biztosítást.

A FÁM tevékenysége így az alábbi ágazatokat és termelési területeket érinti:

a fűrészáru, asztalos, bútór és agglomerált la-

pok termelési kérdései; a furnér és rétegeltlap, a csomagolóanyag (láda), gyufa, épületasztalos, bútóipari termelés. A sokoldalú együttműködés átfogja a fejlesztési tervek egyeztetésével, a technikai és technológiai fejlesztéssel, a tudományos-fejlesztési kutatással, a szakosítással és kooperációval, annak elősegítésével összefüggő kérdéseket. Ezen túlmenően a Pozsonyi Faipari Kutató Intézet koordinációjában és valamennyi KGST ország részvételével rendszeres és széles körű dokumentáció és információ-csere folyik.

A FÁM alakuló ülésére Budapesten 1965 júliusában került sor, amelynek napirendjén szerepeltek többek között:

- Beszámoló a faipar 1966—1970. évek alatti technikai és technológiai fő fejlesztési irányairól, a meglévő nyersanyag bázis figyelembevételével;
- A farostlemez és forgácslap termelősorok technológiai tipizálása;
- Egységes farostlemez és forgácslap vizsgálati módszerek (szabvány egységesítés, figyelemmel az egyes országok gyakorlatára);
- Az 1963—1965. évek kutatási eredményeinek értékelése;
- Az 1966—1970. évek kutatási programjának az összeállítása.

Mindebből kitűnik, hogy az 1963. évvel kezdődően igen termékenynek ígérkező és a lényegi kérdésekre koncentráló együttműködés bontakozott ki a KGST országok között. Érthetően, a korábban jórészt manufakturális, kisüzemi jellegű fafeldolgozás komoly ipari és nagyüzemi bázisának létrehozása napirendi kérdéssé lett. Ez magyarázta a nemzetközi összefogás időszerűségét, másrészt azt a fontosságot, amivel ezt a kérdést valamennyi ország szakemberei kezelni kezdték. Az 1964-ben összeállított beszámoló megállapításai között szerepelt pl., hogy a fakitermelés, a Szovjetuniót nem számítva, az adott szinten stabilizálódik az országokban, vagy alig, lassú növekedést fog mutatni, ezért törekedni kell a kitermelést fatömeg *komplex* hasznosítására, a mechanikai feldolgozás mellett a vegyi feldolgozás lehető szélesítésével, az alacsony (tűzifa) értékű választékok, a fahulladék (erdei és feldolgozási) hasznosítása révén. Természetes faanyagot csak ott felhasználni, ahol annak gazdaságos helyettesítése nem oldható meg.

Az egyeztetett javaslatok között erőteljes kiemelés nyert a farostlemez és forgácslap termelés-fejlesztés szükségessége hulladék és alacsonyértékű favaszték bázison. Javasolták a fűrészipar földrajzi elhelyezkedésének javítását, a nyersanyagbázis és továbbfeldolgozó bázisok figyelembevételével.

Szükségesnek ítélték a fűrészrönk kéregzését feldolgozás előtt, hogy a fenyőhulladék cellulóz, az egyéb fafajok hulladéka pedig agglomerált lapok gyártására legyen tovább hasznosítható. Foglalkoztak árpolitikai kérdésekkel és javasolták ilyen módon is előmozdítani a hulladék továbbfeldolgozását.

A kérdések egy másik köre a célszerű üzem-

nagyság köré csoportosítható; az agglomerált lapok gyártására javasolták — 5—40 mill. m²/1 év farosra, 10—20, 50—100 ezer m³/1 év forgácsra.

Időszerűnek ítélték ezen termékekben a választék bővítését, főleg a lapminőség stabilizálása és a tulajdonságok fokozatos javítása révén. Felmerült a száraz farostlemez gyártás bevezetésének a gondolata, későbbi széles körű elterjesztésének üzemi ellenőrizhetősége érdekében.

A delegációkban helyet foglaló szakemberek tudatában voltak annak is, hogy megfelelő saját gépgyártó bázis hiányában a fejlesztés üteme csak a rendelkezésre bocsátott és rendszerint szűkre szabott devizakeretek között biztosítható. Ezért az anyag javaslatokat tartalmazott megfelelő KGST gépgyártóbázis létrehozására is. Ezzel szerves összefüggésben került sor a farost és forgácslap termelő-szalagok technológiai tipizálására; az abban szereplő gépi berendezés korszerű technikai paraméterei összeállítására. Ezt a munkát a FÁM 1965. év végéig sikeresen elvégezte, elsőnek a könnyűipar területén, megelőzve számos más ágazat hasonló céllal folytatott munkáját.

Forgácslapgyártó gépsorok tekintetében 10—20 000 m³/1 év, 25—50 000 m³/1 év, ill. 50—100 000 m³/1 év kapacitásokat vettek alapul. A technológiai elemek voltak:

- nyersanyag tárolás,
- kérgezés,
- forgács előállítás,
- forgács szárítás,
- kötőanyag előkészítés és felhordás,
- paplanképzés,
- hőpréslés,
- méretvágás és utókezelés,
- késztermék tárolás.

A technológia ezen elemeire 10—20 000 m³ évi kapacitású gépsorokhoz a vonatkozó irodalmi ismereteken túlmenően felhasználták magyar, lengyel, csehszlovák üzemek adatait, középüzemekre magyar, német (demokratikus), lengyel és csehszlovák üzemek paramétereit, nagyüzemek gépsorai paramétereinek kidolgozásához német (demokratikus), lengyel, csehszlovák üzemek eredményeit.

A feladatot előzetesen egyeztetett elvek alapján, az egyes technológiai elemekre külön-külön végezték el, egymás között megosztva a munkát. A legtöbb munka az NDK, LNK és CSSZK szakértőkre esett, mivel ezekben az országokban már akkor jelentős tapasztalatokkal rendelkeztek. Magyarország a késztermék-tárolás és kérgezés kérdéseit dolgozta fel.

Hasonló elvek alapján került sor a farostgyártó gépsorok értékelésére, ill. a velük szemben támasztott világszintet képviselő követelmények kidolgozására is. Ebben a munkában a lengyel szakértők dolgozták ki a zömében a nedves eljárású kemény és szigetelőlemez gépsorok, a Szovjetunió pedig az évi 80 000 t kapacitású száraz eljárású farostüzem gépeire és technológiai követelményeire vonatkozó anyagot. Csehszlo-

vák szakértők feladatát képezte a kötőanyag nélküli lapgyártás kérdése. Magyarország a rostszárítás és a késztermék-tárolás kérdésében vállalt részt az együttműködésben.

Az ISO szabványok felhasználásával valamennyi ország által gyártott agglomerált lapokra elvégzett vizsgálat, — fajsúly, nedvességtartalom, higroszkóposság, dagadás, hajlítószilárdság, forgácslapra lapelválás (lengyel előírások szerint) — lehetővé tette a felhasznált alapanyag és alkalmazott technológiák, másrészt az ezen üzemeket jellemző műszaki felkészültségi szint és technológiai fegyelem értékelését is, azon túl, hogy az egyes országok termékei így, mintegy rangsorolást nyertek. Az egységesített vizsgálati módszerek alkalmazásának természetesen komoly kereskedelmet érintő kihatásai is lettek.

A már alkalmazott szabványok továbbfejlesztését célozta az 1965. évben 5 évre tervezett együttműködési feladat, amelynek célja speciális vizsgálati módszerek kidolgozása, amelyek roncsolásmentes vizsgálatokat tesznek lehetővé.

Az agglomerált lapok felületkezelése és nemesítése hőálló és hőre keményedő lakkokkal témában speciális szakterminológia került összeállításra, a különböző fogalmak egységes értelmezhetősége érdekében. E munka keretében kidolgozásra került felületkezelés eltérő módszereinek típus-technológiája, az azok elvégzéséhez szükséges berendezéssel szemben támasztott követelmények. Összeállításra került a laminátos papír, festék és felületkezelő gépsor várható szükséglet — KGST szinten — az 1980-ig terjedő időszakra.

A FÁM alakuló ülése behatóan foglalkozott az 1963—1965. évi kutatások eredményeinek értékelésével is. Ezek sorában szerepeltek:

- Különböző fafajok, alacsonyértékű faanyagának és erdei apróválasztékának, a fűrészporának és nem fásanyagoknak agglomerált lapok gyártására való felhasználási lehetőségei. A téma keretében vizsgálták fenyő áganyagok, a luc és erdeifenyő-kéreg hasznosítás lehetőségeit, az egyes technológiai tényezők hatását a késztermék minőségére, a száraz és nedves eljárású farostlemezgyártás összehasonlítását nyersanyag vonatkozásában stb.
- Elemi részek előállítása forgácslaphoz. Részletesen, a forgács optimális mérete, milyen legyen a megfelelő felületi forgács, a forgácsalak hatása a laptulajdonságok alakulására, a forgácsolás optimális viszonyai stb.
- Az új paplanképzési és préslési eljárások kidolgozása a különböző meglévő berendezések tökéletesítéséhez, típus-tervek kidolgozása céljából.
- Kötőanyagok és víztaszítóanyagok alkalmasági vizsgálata és felhasználásuk a forgácslapgyártásban. A kutatás többek között kiterjedt a KGST országokban használt anyagok értékelésére, a fenol gyanta, a karbamid, formaldehid vizsgálatára, a kötőanyag habosítás, az egyenletes elosztású kötőanyagfelhordás kérdéseire, a kötőanyag koncentráció

hatásvizsgálatára, a kikeményedést gyorsító szerek használatára aminó-gyanták használata esetén, új kötőanyagok kutatására stb. E feladat keretében Magyarország a forgácslap higroszkópos tulajdonságainak javítása hőkezeléssel, részfeladatot vállalta.

- Gazdaságossági elemzés egységes módszernek kidolgozása agglomerált lapokra. A feladat keretében az eltérő termelési módszerek gazdaságossági vizsgálata, az agglomerált lapfelhasználás népgazdasági hatékonysága, az optimális üzem nagyság kérdései stb. szerepeltek.

Az 1966—1970. évekre egyeztetett kutatási terv a következő feladatokat tartalmazta:

- A száraz-eljárású farostlemezyártás technológiájának a kidolgozása, figyelemmel a nyersanyag jobb hasznosításának a lehetőségére.
- A forgácslapgyártás technológiájának a tökéletesítése az országokban végrehajtásra kerülő rekonstrukciós munkák elősegítése érdekében. Ennek keretében különös figyelmet szenteltek a gomba, rovar és tűzzel szembeni ellenállóság kérdéseinek, figyelemmel a felhasználási kör szélesíthetőségére, a mind jobban romló nyersanyag helyzetre, a minőséggel szemben a felhasználók részéről támasztott, egyre fokozódó igényekre.

Altémaként szerepelt az idompréselt forgácslapok gyártása.

- A laminálás — lapfelület nemesítés kérdései.
- Ronszolásmentes vizsgálati módszerek kutatása.

E témák száma a későbbiekben tovább bővült és a tervezett határidőre több tucat altémában került sikeres befejezésre.

Az 1966. évi október 4—11. között megrendezett második FÁM ülés napirendjén szerepeltek:

1. A korszerű fűrészipari technológia;
2. A favédelem módszerei;
3. A bútóripar 1966—1970. évi fejlesztésének technikai és technológiai irányai;
4. A műszaki információ és dokumentáció csere kérdései;
5. Szabványosítási témakörben a farost-forgácslap vizsgálati módszerek, ezek sorában:
 - a fizika-mechanikai vizsgálatok elvégzésének általános szabályai;
 - a térfogatsúly;
 - a nedvességmeghatározás módszerei;
 - vízelnyelő képesség teljes vízbemerítéssel;
 - vastagsági dagadás teljes vízbemerítéssel;
 - hajlító szilárdság;
 - nyírószilárdság meghatározás.

Az 1967 októberében Leningrádban (Szovjetunió) megrendezett 3. FÁM ülés részletesen megvizsgálta:

- a kutatómunka elmúlt évi eredményeit;

- a tudományos-műszaki információcsere programjának a teljesítését;
- a szigetelő forgácslapgyártás és alkalmazás műszaki és gazdasági problémáit;
- az agglomerált lapok megmunkálásával kapcsolatos munka állását;
- a furnérgyártás komplex mechanizálása és a gyártás műszaki követelményei vonatkozású feladatot;
- az agglomerált lapok felhasználása lehetőségeit, különös tekintettel a tömörfa felhasználás csökkentésére és a fatarékosságra;
- szabványosítási témakörben egyeztetett és jóváhagyásra előkészített furnér és asztaloslapokra 16, bútortermékekre 4 szabványjavaslatot.

Az 1968. évi — Budapesten megrendezett — 4. FÁM ülés napirendjén szereplő fontosabb témák közül említésre tartanak számot az előző év alatt kidolgozott 4 technikai-fejlesztési, 4 szabvány; 6 tudományos-kutatási és 2 egyéb témából:

- Az agglomerált lapok felhasználási körének bővítésével kapcsolatos teendők;
- Az agglomerált lapok mechanikai megmunkálásának tökéletesítése;
- Bútoralkatrészgyártás lehetőségei fűrészüzemekben, ill. agglomerátlap-gyártó vállalatoknál;
- Technikai követelmények kidolgozása a komplexen mechanizált furnérgyártó gépszekre;
- A legfontosabb fafeldolgozóipari műszaki-gazdasági mutatók jegyzéke, azok összeállításának metodikája stb.

A FÁM fennállásának ideje alatt összesen 1 ülés megrendezésére került sor. Az egyes ülések megrendezésében valamennyi résztvevő ország el látta 1—2 alkalommal a házigazda szerepét.

A FÁM 5. ülése — 1969 májusában — újból Leningrádban került megrendezésre: 5 technikai-fejlesztő, 5 szabvány, 4 tudományos-kutatási és 3 egyéb témájú feladat eredményeinek az értékelése.

Az 1968-ban az NDK rendezésében megtartott „Polimerek alkalmazása a bútóriparban” témájú szimpózium eredményeit alapul véve, határozat született a további együttműködés formájára és módszereire nézve.

Budapesten rendezték meg 1969 szeptemberében a FÁM 6. ülését. A megvitatásra került fontosabb kérdések között voltak:

- Az építőipari faanyag, faalapanyagú termék és konstrukció szükséglet ellátás biztosítása az 1971—1975. évekre;
- A szerződéses alapon végzett kutatás lehetőségeinek a vizsgálata;
- A Szovjetunió delegációjának a javaslata alapján a szakosítás és kooperáció lehetőségének a vizsgálata a bútóripar és agglomerátlap-gyártás területén;
- A vegyiparral és gépiparral kiépítendő operatív kapcsolatok kérdései, együttes munkák tervezése stb.

Az 1970. évben sokoldalú együttműködéssel végzett és részben befejezett 15 fejlesztési, 5 szabvány és 9 kutatási téma eredményeinek értékelésére ugyanezen év szeptemberében Várnában (BNK) került sor. Az 1971. évi ülés székhelye Budapest, az 1972. évben megrendezett ülés Lipcse (NDK), 1973-ban Poznan (LNK), 1974-ben Mangália (RSZK) voltak.

A 70-es évek együttműködési témái között jelentőseknek az alábbiak minősültek:

- Prognózis az agglomerált lapgyártás várható fejlődéséről az 1985-ig terjedő időszakra. Az anyag analitikus része részletes elemzést tartalmazott a technológiai fejlődés irányairól, a késztermék minőségi követelményekről, a választékbővülés és új termékfajták megjelenésének lehetőségeiről, az üzemek gépesítésének és automatizálásának várható szintjéről, önálló fejezetben a gépszükséglet távlati alakulásáról az e célra összeállított gép és berendezés nomenklátúra szerint, valamint az ezen gépekkel szemben támasztott követelményekről.
- Hasonló szellemű és jellegű anyag került kidolgozásra a bútorigar területére is.
- Prognózis készült a vegyianyag-szükséglet távlati felmérésére, a bútorigar és agglomeráltlap-gyártás területére.
- Prognózis a fűrészipari távlati fejlesztés gépszükségletének felmérésére, valamint az ezen üzemekben meghonosítandó új termelési profilok kialakítására.
- Felmérés készült a faiparban kibocsátásra kerülő ún. új termékekre nézve, ill. az ott felhasználásra kerülő új segéd- és nyersanyagok országok közötti elterjesztésére. A feladat keretében több mint 60 új vagy újnak minősülő nyers- és segédanyagra gyűlt össze javaslat. Bevezetésük érdekében megtörténtek az első lépések.
- Jelentős feladatként kerültek kidolgozásra a faipar területére nézve is a minőség, a munkatermelékenység javítását célul tűző témák. Több mint 20 legfejlettebb technikával, ill. közepes szinten működő üzem adatait értékelték — több ország területén — a javaslatok kidolgozásához és határozták meg a különböző intézkedések hatását, ezen technológiai mutatók javulása alapján.
- Rövid határidős témaként került kidolgozásra a meglévő kapacitások jobb kihasználása címen munkatervbe iktatott feladat.
- Valamennyi KGST ország számára jelentőséggel bírtak a bútorigar területére kidolgozott (konyhabútorigar, kárpitozott bútorigar, szék), az országokban alkalmazott technológiák felhasználásával kidolgozott korszerű technológiai javaslatok.
- Sokoldalú együttműködés alakult ki a faipari üzemek egységes tervezési módszereinek a kialakítására is. Ennek lett az eredménye, hogy a Szovjetunió egyik üzemének rekonstrukciós munkáit szovjet és NDK szakemberek közös munkában végezhetik el.

— Több munkatervi feladat került beépítésre a szennyvíztisztítás, az üzemi por és káros gázok leválasztása, vagyis a környezetvédelem témaköréből. Ezen feladatok kidolgozása — remélhetőleg — választ fog adni arra a kérdésre is, hogyan gazdaságosabb a védekezést megszervezni olyan technológiák és nyersanyagok felhasználásával, amelyek mellett e káros mellékhatások a minimálisra korlátozhatók, avagy pedig a meglévő technológiákat lesz célirányos a jövőben is kiegészíteni e káros hatásokat elfogadható szintre csökkentő kiegészítő eljárásokkal, védelmet biztosító berendezésekkel.

— Jelentőségében, főleg a termelési folyamatok gépesítése és automatizálása szempontjából, az előbbiektől nem marad el a KGST országok faipari kutatóintézetei által több év munkája eredményeként kifejlesztett mérő és folyamatszabályozó műszereiből szervezett 1973. évi kiállítás és szimpózium. Több mint 100 különféle műszer és berendezés került Pozsonyban bemutatásra, széles körű érdeklődést váltva ki a szakmai körök részéről. Jelenleg az értékesítés, a kooperáció, ill. kölcsönös szállítások kérdései állanak a figyelem homlokterében.

— A legutóbbi időszak éveiben a FÁM a legnagyobb figyelmet a szakosítás és kooperáció kérdéseinek szentelte. Napjainkban három faipart érintő területen folyik ilyen munka. Ezek közül legjelentősebb a speciális bútorigar gyártás-szakosítására vonatkozó feladat, amelynek keretében előzetes megállapodás született:

- kórházi és orvosi bútorigarok;
- iroda-bútorigar;
- iskolai és óvodabútorigar;
- szállodai és diákszálló-bútorigar

szakosított gyártására. Az erre vonatkozó szerződések az ez év őszén Moszkvában e bútorigarokból rendezett kiállítás után, a jövő év elejével aláírásra kerülhetnek. A szállításokat 1976. január 1-ével tervezik megindítani.

Az elmondottakból is kitűnik, hogy a Könnyűipari Állandó Bizottság Fafeldolgozóipari Állandó Munkacsoportja, az elmúlt immár több, mint 10 év alatt, széles körű és tudományos mélységű együttműködést alakított ki a KGST országok faipari szakemberei között. Ezt bizonyítja — többek között — az is, hogy a kétoldali tapasztalatcseréket és közvetlen tárgyalásokat nem számítva, ezen időszak alatt több mint 60 értekezlet, konzultáció, ill. szimpózium került megrendezésre, az azokon résztvevő szakemberek száma pedig meghaladta a 2500 főt. A KGST országok faipara a jelenben is eltérő színvonalon termel. Közös vonás valamennyi ország faiparában, hogy nagyarányú fejlesztés előtt állanak, hogy ma nem, vagy csak elvétve alkalmazott eljárások bevezetésére, új anyagok fával kombinált felhasználására, jelentős minőségjavításra, lényegesen magasabb munkatermelékenységre, gazdaságosabb nyersanyag-felhasználásra kell berendezkedjenek.

Ebben a feladatban roppant jelentősége van az újonnan szerzett tapasztalatok gyors kicserélésének, a sokoldalú összefogás révén pedig a helyi adottságoknak legmegfelelőbb profilok kialakításának, a termelés specializációjának. Az együttműködés jelentőségét különösen aláhúzza, hogy a résztvevő országok egyike, a Szovjetunió, nemcsak óriási fatartalékokkal rendelkezik, de faipara is nagy fejlődésen megy át.

A Szovjetunió bútoripara pl. a XXIV. Kongresszus határozata alapján — 1975-re — el kell érje az 1970-es termelési szint 1,6-szorosát. Ugyanezen idő alatt a bútoripar műszaki színvonalának növelésével egybekötve be kell fejezni az üzemek közötti termék-szakosítást.

Az 1975—1980-as 5 éves tervidőszak ideje alatt kívánják befejezni a technológiai specializációt országon belül, a bútorgyárak 2 alaptípusra való szétválasztásával: bútoralaktrészgyártó kombinátok és felületmegmunkálást, valamint összeszerelést végző gyárüzemek.

Az 1981—1990. évek időszaka alatt tervezik a technológiai specializáció továbbfejlesztését, szűkebb terméprofilú üzemek létrehozását, amelyek csak egyes bútoralaktrészek gyártására specializálódnának. Ennek érdekében az üzemek közötti kooperációt is magasabb szinten kívánják megszervezni.

Az 1975—1980. évek alatt megoldani kívánják a magasfényű felületeknek csiszolás nélküli technológiával való előállítását, a termelésnek komplex gépesítésével és automatizálásával. Bevezetik az ülőgarnitúrák gyártásában a poliefirgyantákból préseléssel kialakított elasztikus formákat, a mai rugós megoldások helyett.

Szélesítik a vázszerkezetekben a tömörfa alaktrészeknek forgácslappal való helyettesítését, ezzel is csökkentve a fűrészáru, ill. rétegeltlap felhasználás fajlagos értékét.

A székgyártás terén a hajlított, ragasztott elemek széles körű alkalmazásával számolnak.

A munkatermelékenység vonatkozásában az eddigi 1,5—2-szeres értékét kívánják elérni.

Korszerű megoldás bevezetését tervezik a bútórész- és szerelékek összeszerelésében, a csomagolásában, a bútorfiók gyártásában stb.

A forgácslap-gyártás az 1971—75. évek alatt

2,8—2,9-szeres növekedést kell elérjen. Ennek érdekében növelik az üzemek nagyságát, nagyobb termelékenyséű gépsorok kialakításával. A jövő nagyüzemei elérik és meghaladják a 400 000 m³/1 év kapacitás szintet.

Tervezik a fahulladék tömeges felhasználását, új kötőanyagok alkalmazását, a forgácslap felületi minőségének és tulajdonságainak a javítását, berendezkedést a forgácslapok felhasználók igényei szerinti méretre szabására, az építőipari forgácslap-gyártás bővítését, a technológiai folyamatok automatizálását, jelentős munkaerőcsökkentést, valamint önköltségsökkentést érve el ezzel.

A farostlemez-gyártás 1971—75. évi terveiben a nedves eljárás mellett komoly szerepet kapott a száraz eljárás bevezetése is. Szélesíteni kívánják a nyersanyagbázist, egyben ki kívánják dolgozni a félszáraz eljárást is. Nagykapacitású új üzemek egész sorát tervezik, olcsó kötőanyag felhasználása, új hőpréselési eljárások bevezetése, a magasfrekvenciás áramfelhasználás, automatikus vezérlésű folyamatos termelés és egyéb műszaki újítások alkalmazását.

1980-ra bevezetni tervezik a 6—25 mm vastagságú 500—800 kg/m³ térogatsúlyú, száraz eljárással készült lemezek termelését. 1985-re el szeretnék érni 25 millió m² előállítását végző kapacitásnak folyamatos préselési eljárású technológiával való üzemeltetését.

A Szovjetunió bútórész- és agglomeráltlap iparában itt ismerttetett néhány távlati fejlesztési elképzelés — úgy gondoljuk — mindennél jobban jellemzi a gazdasági integráció további szélesítésének szükségességét és a KGST-nek ebben a munkában elvitathatatlan fontos szerepét.

A KGST második negyedszázada sokrétű és gazdag tapasztalatokat kölcsönözhet az első 25 év együttműködési gyakorlatából. Hivatott lesz meggyorsítani a még meglévő jogi, pénzügyi és egyéb nem kellően lerendezett kérdések megoldásával, az eddiginél gazdagabb, az ágazatok és feladatok sajátosságaival rugalmasabban összehangolt és gyorsütemű fejlesztését, olyan nemzetközi szakosodást, amelynek eredménye az egyre magasabb szintű népjóléttel, a szükségletek hiánytalan kielégítésével lesz bizonyítható.

A 25 éves Magyar—Szovjet Műszaki Gazdasági Együttműködés hatása a faipari felsőoktatásban

Dr. Cziráki József

tanszékvezető egyetemi tanár, Sopron, Erdészeti és Faipari Egyetem rektora

Ezekben a hetekben ünnepeljük 25 éves évfordulóját annak, hogy hivatalosan is életbe lépett a Magyar—Szovjet Műszaki Gazdasági Együttműködés.

Egyetemünk oktatói, dolgozói és hallgatói mindig is nagy büszkeséggel emlékeztek arra, hogy intézményünk elődje a Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola hivatalos kapcsolatban volt szovjet felsőoktatási és kutatási intézményekkel, már közvetlenül a Nagy Októberi Szocialista Forradalmat követő időszakban. 1923-ban Egyetemünk elődjénél a Botanikus Kert jelenlegi kialakításához kértek az akkori vezetők segítséget társintézményektől s csemeteanyagot, magokat, szaktanácsot, különösen nagy mennyiségben szovjet intézményektől kaptak.

1927-től kezdődően rendszeres kiadványcsere folyik szovjet tudományos intézmények, Főiskolánk ill. Egyetemünk között. E tekintetben a magyarországi egyetemek és kutató intézetek vonatkozásában az elsők között vagyunk. A tudományos anyagok amelyek szovjet tudósok műveit ismertették, mindig nagy elismerésre találtak, Egyetemünk oktatói, kutatói körében.

Méltán elmondhatjuk mi is, hogy mind az erdőmérnökképzés, mind a későbbiekben a faipari mérnökképzés sokat merített Szovjetunióból származó ismeretanyagokból, az a személyes kapcsolat, amely fennállt a két ország szakterületein dolgozó szakemberek között nagymértékben elősegítette jelenlegi oktatási formánk és anyagaink kialakítását.

Érdekes talán elmondani, hogy a nagy hírű Róth Gyula professzor már 1908-ban kapcsolatban volt Morozovval. Fehér Dániel szintén nagy nevű professzor és kutató pedig különös gonddal fejlesztette a magyar szovjet tudományos kiadványcserét. Fehér professzor hosszabb ideig egyetemünk könyvtárának vezetője volt, ebben a beosztásában hozzájárult a ma már több mint 160 000 kötetet számláló erdészeti és faipari országos szakkönyvtár kialakításához.

Tudunk arról, hogy az első világháborút követően számos szovjet tudós járt Magyarországon, így Sopronban is, Egyetemünk elődjénél. Tudunk arról, hogy a már említett Róth Gyula professzor milyen kiemelkedő tisztelettel üdvözölte Sopronban 1926-ban Glinka professzort, aki a Nemzetközi Talajtani Konferencián vett részt.

Érdemes megemlíteni, hogy a leningrádi, Szovjetunió Tudományos Akadémiájával már 1927-ben hivatalos kapcsolata volt intézményünknek.

Ezt fontosnak tartjuk azért, mivel úgy érezzük, hogy a Szovjetunióban működő szakmai in-

tézmények közül ma is egyik legjelentősebb kapcsolattal a Leningrádban működő Kirov Erdészeti Akadémiával rendelkezünk, — ebben az intézményben folyik a faipari mérnökképzés is, amint arról a későbbiekben még szólunk.

Itt említjük meg azt, hogy a Szovjetunióban működő 38 különböző intézménnyel van könyvtárunknak közvetlen kapcsolata és kiadványcseréje.

Amennyiben arra a kérdésre keresünk választ, hogy milyen hatással volt a magyar—szovjet műszaki-gazdasági együttműködés a Magyarországon folyó faipari felsőoktatás alakulására, akkor először röviden a magyarországi faipari mérnökképzés történetét, és a Szovjetunió legrégebb erdészeti felsőoktatási intézményének fejlődését mutatjuk be, majd utalunk arra, hogy milyenek a jelenlegi kapcsolatok a magyar faipari felsőoktatást végző Erdészeti és Faipari Egyetem valamint Szovjetunióban működő intézmények között. Utalunk a továbbiakra arra, hogy a KGST keretében milyen kapcsolatok alakultak ki a baráti szocialista országok faipari felsőoktatási intézményei és Egyetemünk között.

Hazánkban a jelenlegi formában a faipari mérnökképzés az akkori Erdőmérnöki Főiskolán 1957-ben indult. Az 5 éves képzés időt első ízben 1962-ben teljesítve 17 faipari mérnök hagyta el az Intézetet. Ebben az évben intézményünk az egyetemi címet is megkapta, elnevezésben a faipar is kifejezésre jutott.

1962-ben alakult az Erdészeti és Faipari Egyetem. Időközben a karon kerekén 400 fő szerzett oklevelet a nappali tagozaton. Levelező úton 150 fő szerzett karunkon diplomát. Ebben az évben adtunk ki első ízben faipari üzemmérnöki okleveleket összesen 13 fő jutott ilyen módon oklevélhez.

Ma az Erdészeti és Faipari Egyetem Faipari Mérnöki Karán 8 tanszék működik, több mint negyven egyetemi végzettségű szakember látja el az oktatási és kutatási feladatokat. A hallgatói létszám az okleveles (ötéves) és az üzemmérnöki tagozaton együttesen eléri a 300 főt.

A Szovjetunióban működő faipari mérnöki karok közül a legjelentősebb kapcsolatokkal a leningrádi Kirov Erdészeti Akadémián működő karral rendelkezünk. Nem érdektelen néhány szóban ismertetni fenti Akadémia történetét. Az Erdészeti Akadémia Szentpéterváron 1803-ban kezdte meg működését. (Selmecebányán 1808-ban indult a magyarországi erdész szakember-képzés felsőfokú oktatás keretében.)

Részletesen nem ismertetjük az Akadémia fejlődését, csak annyit említünk, hogy a képzés

kezdetben inkább biológiai irányú volt, a műszaki képzés nagyobbmértvű bevezetésére ebben az évszázadban került sor, természetesen fejlődött a biológiai oktatás is. Érdekesen alakul az Akadémia fejlődése a későbbiekben, hisz megítélésünk szerint a leningrádi Akadémián indult meg talán legkorábban a faipari mérnökképzés. 1930-ban alakult a Faipari Mérnöki Kar, egyidőben a kémiai feldolgozási karral, utóbbi a papír- ipari mérnök képzést is ellátja, amellett, hogy itt folyik a fa kémiai feldolgozási kérdéseinek az oktatása is. (Szárász lepárlás — szénítés-, a hidrolízis, műgyantás ragasztás stb.)

A korábban és az időközben létesült karokkal együtt ma a Kirov Akadémiának 6 kara van a nappali képzésre. (További 5 a levelező és esti oktatásra ill. továbbképzésre.) A nappali tagozaton az alábbi 6 kar működik:

1. Általános erdőmérnöki kar.
2. Erdőgazdálkodási kar.
3. Erdészeti gépész kar.
4. Faipari mechanikai technológiai kar.
5. Üzemgazdasági (erdészeti ökonomiai) kar.
6. Faipari kémiai feldolgozási kar.

Az oktatási idő valamennyi okleveles mérnöki karon öt év.

Az Akadémia a Kirov nevet 1935-ben vette fel. 1953-ban az Intézetet Lenin renddel tüntették ki.

Az Akadémián 500 oktató dolgozik, közülük 34 professzor, a tudományok doktora, 225 docens a tudományok kandidátusa.

A leningrádi Kirov Erdészeti Akadémia nappali, levelező és esti hallgatóinak létszáma mintegy 12 ezer fő.

Ha szervezetében volumenében eltérő intézmény is a leningrádi a miénktől, kari vonatkozásban már több hasonlóságot tapasztalhatunk. Említést kell tenni mindenképp előtt arról, hogy szakmai képzést biztosító tanszékek lényegében azonosak a nálunk működő tanszékekkel. A Leningrádban működő 3 alapvetően fontos tanszék a mechanikai technológiai tanszék, a faipari gépek és berendezések tanszék és a Fa termikus és hidraulikus feldolgozási tanszék lényegében megfelelnek a soproni Fatechnológiai, a Faipari géptani és a Falemezgyártástani tanszéknek.

Ez év nyarán alkalmam volt a leningrádi Kirov Erdészeti Akadémia megtekintésére. Az ott szerzett tapasztalatok alapján szeretném az alábbiakban vázolni a két intézmény kapcsolatait és azokat a terveket, amelyek e kapcsolatok további elmélyítését eredményezhetik. A Kirov Erdészeti Akadémiával kapcsolataink nem mai keletűek. Mint fentebb említettem ez az intézmény az, amelyben a faipari mérnökképzés már 44 éve folyik. A hazai felsőfokú faipari felsőoktatás megszervezésénél elsősorban a már működő intézmények szervezeti felépítését vették figyelembe, a későbbi változtatások is a meglévő és bevált módszerek adaptációját jelentette a legtöbbször.

A már említett irodalomcsere nagymértékben

nyújtott tápot az ilyen irányú törekvésekhez. Az Erdőmérnöki Főiskolán szovjet szaktanácsadó működött a második világháborút követő időben, az ő személyes tájékoztatása és segítése a szervezeti formák az anyag részek elosztása és aránya tekintetében sok segítséget adott.

A hazai törekvések mint ismeretesekek Budapesten indultak és a Műegyetemen volt először esti egyetemi oktatás keretében faipari gépészmérnök képzés. Dr. Szabó Dénes professzor úttörő tevékenysége során sokszor szovjet példák felhasználásával tett javaslatot a megoldásra.

Az indítékot szolgáltató segítség mellett tehát a gyakorlati megvalósulás is sok esetben a jó szovjet—magyar együttműködésnek volt köszönhető. Nem utolsó sorban jelenti ez, hogy a Szovjetunió által vállalt kísérletek eredményeit tudtuk mi már hasznosítani.

A tapasztalatok átvétele sokszor nem közvetlen módon történt. Hiszen a Szovjetunió oktatási eredményeit már korábban is hasznosították más intézmények is. A későbbiekben még szólunk például a zvoleni főiskola által nyújtott példák felhasználásáról, ahol szintén sok tekintetben a leningrádi Akadémia által szolgáltatott sablonok szolgáltak alapul. A zvoleni főiskolán a faipari mérnök képzés csaknem tíz évvel korábban indult mint nálunk Sopronban.

El szeretném még mondani azt is, hogy a személyes tapasztalat átadásnak milyen nagy szerepe volt. A nálunk járt szovjet faipari szakemberek közvetlen elbeszélés formájában ismertették a náluk alkalmazásra került oktatási módszereket. Ezek a tapasztalatok megemlítésre kerültek minden esetben a látogatásról készített beszámolómban. A magyar szakemberek Szovjetunióbeli látogatása gyakran oktatási intézmények felkeresését is biztosította, a személyes élmény beszámolók szintén utaltak a faipari felsőfokú képzés szükségességére, az írásos beszámolók ugyancsak tartalmaztak oktatásra vonatkozó javaslatokat s ezek a kérdések helyes irányú megvilágításában nagy segítséget nyújtottak.

A személyes tapasztalat átadás és átvétel jó lehetőségét szolgálta, hogy 1950 óta magyar szakemberek tanulhatnak a Szovjetunió egyetemén és főiskoláin. Nem rendelkezünk mi itt adatokkal arra vonatkozóan, hogy hány magyar faipari szakember szerezte mérnöki oklevelét a Szovjetunióban, de feltevéseink szerint mintegy 25 ilyen szakemberünk lehet. Amellett, hogy két kiváló szakemberünk a Szovjetunióban készítette ottani aspiránsi tevékenység után kandidátusi diszertációját. Egyébként jelenleg is több mint tíz fiatal tanul tőlünk főleg a leningrádi Akadémián faipari tagozaton.

El kell még mondani, hogy az egyetemünkön folyó tananyag korszerűsítése már lényegesen kedvezőbb és közvetlen kapcsolatok előnyét sokkal inkább hasznosítható megoldások keretében folyik. A szocialista országok erdészeti és faipari felső oktatási intézményei rendszeresen

találkoznak értekezletek keretében. Ilyen találkozó első ízben Zvolenben volt. A kétévenként megrendezésre kerülő tanácskozások közül közben egyet már mi tartottunk Sopronban, 1973-ban pedig Szófiában került sor a megbeszélések megtartására.

Az erdészeti és faipari felső fokú oktatási intézmények vezetőinek értekezletén fő hangsúllyal éppen az oktatási, nevelési és kutatási kérdések szerepelnek. A tananyag korszerűsítés az oktatás megreformálását célzó kérdések megtárgyalása is gyakran szerepel ilyen jellegű tanácskozáson. A nálunk megindult és most folyó korszerűsítés sok tekintetben veszi számításba a Szovjetunióban és a más szocialista országokban elért eredményeket. Természetes, hogy a nem szocialista országokban szerethető tapasztalatok is megtárgyalásra kerülnek és hasznosításukra a javaslatot meg is tesszük adandó alkalmakkor. A kérdés ilyen vonatkozású bővebb tárgyalására későbbi alkalommal magunk is szeretnénk visszatérni.

Az általános kérdések közül, miután néhányról említést tettünk, áttérnénk a közvetlen kapcsolatok kérdéseinek tárgyalására. Mindenek előtt rövid ismertetést adnánk a leningrádi Erdészeti Akadémián folyó faipari mérnökképzésről.

Az Akadémia a mi intézményünkhöz hasonlóan egy rendkívül szép parkban nyert elhelyezést, amely sok tekintetben egy kiváló botanikus kert ismérveit viseli magán. A park kifejezést csak talán azért hangsúlyozzuk, hogy a kert a lakosság rendelkezésére áll, közforgalmú utak és gyalogutak szelik át, sok ember felüldülést és pihenést talál a fák lombjai alatt. Egyben természetesen a botanikai tanulmányok elősegítését is kiválóan biztosítja. A faipari mérnök hallgatók az elkerülhetetlenül fontos dendrológiai ismeretek elsajátítására találnak alkalmat a kertben.

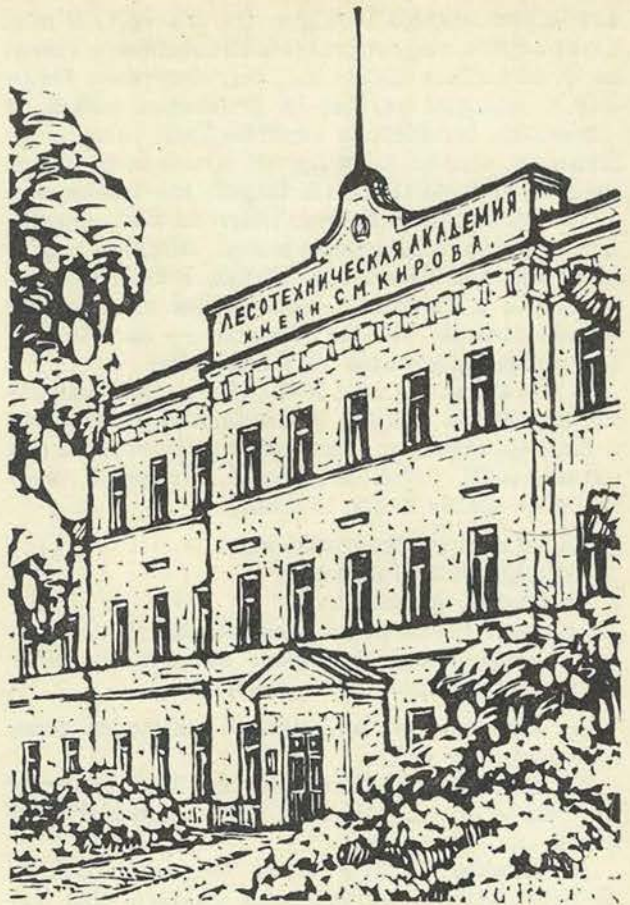
Az Akadémia elhelyezése sokban hasonlít a Sopronban biztosított elhelyezési lehetőségekhez. Így a több, szétszórt, több funkciós épületek használata ott is a jellemző. A karok egyes tanszékei, mint nálunk, szétszórtan nyertek elhelyezést.

Az 1. ábrán bemutatjuk a leningrádi Kirov Erdészeti Akadémia főépületének homlokzatáról készült illusztrációt.

Különösen felszereltsége jó a leningrádi testvér intézményünknek. A farost és forgácsgyártás technológiai oktatás feltételei laboratóriumokban kiválóan biztosított. Természetesen az üzemi gyakorlat lehetősége ott is maximálisan kihasználásra kerül, amellet, hogy az órarendszerű üzemi foglalkoztatás is megoldott.

A hallgatóság kiváló képzést kap a számítógépek használatára is. Az intézmény saját számítógép központtal rendelkezik, amely a számítógépes központi hálózatba is bedolgozik, de elsősorban a hallgatóságnak nyújt lehetőséget a számítógépes feladat megoldásra.

A 2. ábrán a leningrádi Kirov Akadémia számítógép központjában készített felvételen mu-



1. ábra. A leningrádi Kirov Erdészeti Akadémia főépületének homlokzata

tatjuk be a hallgatóság ilyen irányú foglalkoztatását.

Ki szeretném még emelni, hogy kiváló felszereltségű az automatizálási tanszék is, ahol különösen a bemutató és gyakorló berendezések nyerték meg tetszésünket. A pneumatikus automatizáló elemek használatának bemutatásával a hallgatók felkészítését és gyakorlati hasznosítás feltételeit is maximálisan biztosítják.

Oktatófilmek gyártása és használata szintén erőssége a leningrádi Akadémiának. De talán helyes úgy fogalmazni, hogy az ún. audióvizuális oktatási feltételek optimális kialakítása érdekében sokat tettek. A nyelvi oktatás, de még egyes szaktárgyak filmmel, diapozitívekkel, a gépi visszakerdezés összekapcsolásával szép példákat mutattak a korszerű oktatás feltételeinek megteremtésére.

A bemutató gyűjtemények szakszerű összeállítása, kialakítása, mérete, mind a kedvező oktatási feltételek biztosítása irányába ható törekvéseket igazolja.

A faanyagvizsgálat, de általában is az anyagvizsgálat magas szintű elmélyült ismeretanyag szerzést tesz lehetővé a hallgatóság számára.

A 3. ábrán mutatjuk be azt a fényképet, amelyen a leningrádi Kirov Erdészeti Akadémia faanyagvizsgáló laboratóriumában folyó hallgatói tevékenységet mutatja be.



2. ábra. Számítógépen dolgoznak a leningrádi Kirov Erdészeti Akadémia faipari mérnökhallgatói

A 25 éves Magyar—Szovjet Műszaki Gazdasági együttműködés eredményei áttekintése kapcsán feltétlen említést kell tenni, hogy további fejlődésünk oktatási körülményeink javítása szempontjából milyen nagy jelentőségű, hogy együttműködési szerződést írtunk alá a leningrádi egyetem rektorával, intézményeink munkája összehangolására, kölcsönös tapasztalatcserére és baráti együttműködésre.

Az együttműködés kiterjed mindenekelőtt a hallgatói cseretermelési gyakorlatok szervezésére. Évente 18 hallgató és 2 oktató utazik a Szovjetunióba. A programban az Akadémia üzemek megismerése, kulturális program változik. Hasonló számú cserecsoport érkezik hozzánk, szintén három hetes időtartamra. Egyetemünk hazai üzemek megismerésére, kulturális program keretében pedig Budapest, Sopron, néhány más város megismertetése, történeti és kulturális emlékek bemutatása, opera nézés és balatoni üdülési programmal.

Az együttműködés további részében 28—28 napi időtartammal oktatók ill. kutatók kölcsönös látogatására teremtünk feltételeket. Ennek keretében élővé tesszük a tudományos ülésszakok kölcsönös megrendezése és az azokon való együttműködés feltételeit.

Közös kutatási téma végzését vállaltuk az együttműködési szerződés keretében. A lombos faanyagok mechanikai és kémiai megmunkálásával kapcsolatos valamennyi kérdés vizsgálata szerepel a részletes programban.

Nagy reményekkel tekintünk megegyezésünk azon pontja által biztosított lehetőségek felé,

hogy intézményeink kölcsönösen kicserélik az általuk megjelentetett, szakmai irodalmat.

Könyveket, jegyzeteket, tudományos közleményeket, gyakorlati útmutatókat, jegyzőkönyv mintákat, rajzfeladati példatárakat stb. cserélünk.

Az irodalom csere kapcsán Szovjetunióban, ill. Magyarországon fellelhető egyéb szakmai kiadványok cseréjének feltételeit is megteremtjük.

A későbbiekben kapcsolataink kiterjednek kulturális tevékenység folytatására, tánc csoport, zenekar stb., továbbá ifjúsági sporttevékenység összehangolására, vetélkedők megtartására. Reméljük azt is, hogy sor kerül üdülési tervezeteink összehangolására, lehetőséget teremteni az egyetemi hallgatók kölcsönös üdültetésére, valamint oktatók és dolgozók szovjetunióbeli, ill. magyarországi üdültetésének biztosítására.

Eddig végzett kölcsönös munkánk eredményeként úgy érezzük, értünk el jelentős eredményeket a szovjetunióbeli eredmények hasznosítása tekintetében, néhány esetben tanácsot, ismeretanyagot tudunk szovjet barátainknak juttatni. A kölcsönösség által nyújtott lehetőségek így jól hasznosultak.



3. ábra. Faanyagvizsgáló laboratórium a leningrádi Akadémián, a hallgatók faanyagismerettni gyakorlatokat végeznek

A későbbiekben a tevékenység szervezettebb formájára térünk át, reméljük, hogy mind több a fentiekben vázolt együttműködési szerződés születéséről tudunk beszámolni, és azokat a szellemi és anyagi javakat, amelyek közös kincsként rendelkezésre állnak, mindkét fél hasznára gyümölcsözően hasznosítani tudjuk.

A KGST országai közül elsősorban csehszlovákiai tapasztalatok átvételével létesítettük Sopronban a Faipari Mérnöki Kart. Csehszlovákiában Zólyomban működik Egyetemünkhöz hasonló szervezetben faipari mérnökképzés. Az ugyancsak kétkaru egyetemen az erdőmérnökképzés és a faipari mérnökképzés történik.

Lengyelországban Varsóban és Poznanban van olyan faipari mérnökképzés, amellyel kapcsolataink régebbiek, amelyek segítséget nyújtottak számunkra a tantervek kialakításában, és számos felmerült probléma megoldásában.

Mind a zvoleni, mind a varsói egyetemmel együttműködési szerződésünk van s rendszeres oktató, hallgató-cserét folytatunk.

Bulgáriában Szófiában működik ugyancsak egy erdészeti felsőoktatási intézmény, ahol egyben faipari mérnökképzés is folyik. Kapcsolataink ugyancsak rendszeresek, oktatási, kutatási

tapasztalatcserét többször tartottunk ennek az intézménynek dolgozóival. Oktatói-hallgatói csere kapcsolatban is állunk a szófiai intézettel.

Romániában Brassóban működik egy műszaki egyetem, amelynek egyik kara faipari mérnökök képzésével foglalkozik. A kapcsolat személyi látogatások formájában hosszabb idő óta fenn áll és tervezzük bővítését.

Jugoszláviában 5 felső oktatási intézményben folyik faipari mérnökképzés, kapcsolataink a belgrádi és a zágrábi főiskolával van. A jugoszláv szakemberek részt vesznek egyetemi rendezvényeinken, elsősorban tudományos ülésszakon és a szocialista államok erdészeti-faipari felsőfokú szakoktatási intézményei vezetőinek rendszeres értekezletén. Néhány esetben oktató és talán két esetben hallgatói csere lebonyolítására került sor.

A Szovjetunió szakoktatási intézményeihez fűződő kapcsolataink mellett legfontosabb számunkra a baráti országok miénkhez hasonló intézményeihez fűződő kapcsolatunk. Nem szocialista országok intézményeihez fűződő kapcsolataink erősödnek és az ott szerzett tapasztalatok kölcsönös felhasználását is tervezzük.

25 éves szovjet bútorexportunk

Dr. Svéd András

ARTEX vezérigazgatóhelyettes, Budapest

Magyarország Szovjetunióba irányuló bútorexportjáról szóló cikk választott címe csábító abból a szempontból, hogy ne csak az eddigi fejlődés 25 évéről írjunk, hanem a következő 25 évről is. Ha a távlatok, a fejlődés dinamikája és számos új mozzanat, különösen ebben az időszakban, amikor a szocialista gazdasági integráció kezd kibontakozni és indítása jogosan várható a könnyűipar területén is, nem is látható át, mégis az országaink közötti szoros politikai barátság és gazdasági együttműködés, konkrétan az évtizedes tradicionális kapcsolatok a bútorexport területén szinte bizonyossá teszik, hogy a következő 25 év ezen a területen további fejlődést fog hozni.

Csábító lenne hosszú számsorokat felhozni értekmén és mennyiségben az elmúlt 25 év alatt a magyar szövetkezetek és állami bútorigipar gyártmányainak Szovjetunióba történt kiszállításáról, hogy hány család lakásába kerültek a Szovjetunióban Uzsgorodtól Novoszibirszkig és a déli köztársaságoktól szinte a Sarkvidékig értékes magyar stílbútorok, — de úgy vélem, hogy a 25 éves Magyar—Szovjet Műszaki—Gazdasági Együttműködés szellemének és a közös céloknak nem ezzel tennénk a legjobb szolgálatot, hanem ha a múlt eredményeire és problémáira alapozva az együttműködés valódi jellegét, lehetőségeit, problémáit és magyar részről a teendőket kísérelem meg ismertetni e cikk kereteiben.

Az együttműködés ezen a területen is pontosan 25 éve indult, amikor a bútorigipar export szerve, az ARTEX Külkereskedelmi Vállalat szoros együttműködésben a magyar bútorigiparral az exportot megkezdte a V/O Exportles felé.

Az együttműködés kereteiben sok éven át még az jellemezte elsősorban a szovjet bútorigipar helyzetet, hogy abszolút bútorhiány volt és így, bár kezdettől fogva speciális jelleget kívántak a magyar bútoroktól, sok éven át, kb. az 1960-as évek végéig a szovjet kül- és belkereskedelmi partnervállalatok szívesen fogadtak Magyarországról faragott és intarziás stílbútorok mellett modern szobagarnitúrákat, ebédlőt és hálószobát, fotelágyat és egyedi kisbútorokat is.

A szovjet bútorigipar az elmúlt évtizedekben rendkívül nagy fejlesztési lehetőséget kapott, korszerű gépparkkal szovjet méretekben is jelentős új gyárakat és kapacitásokat hoztak létre és ez a folyamat mind mennyiség, mind választék és minőség szempontjából ebben az időszakban tetőzik a Szovjetunió Kommunista Pártja XXIV. Kongresszusának iránymutatása alapján, amely célul tűzte ki — természetesen bútorok és lakberendezések terén is — a lakosság kifogástalan minőségű, széles választékú cikkekkel történő ellátását.

A Szovjetunióban folyó hatalmas méretű építkezések, amelyek során folyamatban van a társbérletek felszámolása, az egy főre jutó la-

kásterület jelentős növelése és annak megvalósítása, hogy hovatovább szinte minden szovjet lakos új lakásba költözzön, jelentősen továbbnövelik a bútor iránti igényt és ezért a Szovjetunió továbbra is fenntartotta és fenntartja bútorimportját.

Tudomásunk szerint kb. évi 10 milliárd forint nagyságrendű a Szovjetunió bútorimportja, így tehát számottevően több mint a teljes magyar bútortermelés. A szállító országok elsősorban a Német Demokratikus Köztársaság, Románia, Bulgária, Csehszlovákia, Lengyelország és ezek mellett Magyarország, továbbá a szocialista országokon kívül a Szovjetunió szállodai és egyéb speciális bútorokat évek óta vásárol, sőt tudomásunk szerint éppen most növekvő mértékben és mennyiségben Finnországtól, amikor folyamatban van Finnország ismert közeledése a KGST országokhoz.

A Szovjetunió legnagyobb szállítói kb. értékben a magyar exportnak nyolc-tízszeresét szállítják a Szovjetunióba és tulajdonképpen mi a szocialista szállítók rangsorában az értéket véve figyelembe a sor végén helyezkedünk el. Míg azonban a többi szocialista ország korszerű, általában igen jó felületkezelésű és a szovjet igényeknek mindenben megfelelő modern bútorokat szállít elsősorban, amelyek „érzékenyek” és amely export sebezhető, a magyar bútorexport összetétele alapvetően más. A Német Demokr-

tikus Köztársaság és a többi nagy szállító gyártmányainak fő értéke a szovjet bútorigények szempontjából az esztétikum, a felület, a korszerű modellek és a jó funkcionális tulajdonságok mellett döntően termékeik gazdaságossága, vagy egyszerűbben versenyképes ára. Versenyezniük egymással, de mindinkább a szovjet bútoriparral kell és gyártmányaikra, nézetünk szerint addig van szüksége a Szovjetunióknak, amíg a fenti tényezők minden szempontból, vagy legalábbis általában biztosítani tudják versenyképességüket a szovjet piacon.

A szovjet bel- és külkereskedelem, de maga a szovjet fogyasztó is tőlünk kezdettől fogva elsősorban értékesebb lakásbútorokat igényelt, olyanokat, amelyeket sem a Szovjetunióban nem állítanak elő és amelyeket a többi szállító sem ajánl nekik.

Hosszú évek óta kifejezett kívánság és törekvés a szovjet partner részéről, hogy stílbútoraink mindnagyobb arányban vegyenek részt szállításainkban és hangsúlyozzák, hogy modern bútorainkat csak emellett veszik, megemlítve, hogy azok tulajdonképpen nem jelentenek nagy vonzerőt számukra sem a típusok, sem pedig a műszaki paraméterek, mégkevésbé a versenyképes árak szempontjából.

Az elmúlt 10 évben bár bizonyos fejlődéssel, kialakult egy volumen, amely az utolsó 7 évben a következőképpen módosult:

Bútorexportunk 1000 Rbl-ben

Cikkesoport	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973
Szék, fotelágy	—	—	—	76,05	6,95	9,45	—
Stílbútor	1029,13	1298,21	1400,93	2005,40	2482,58	2897,73	5405,90
Modern bútor	3087,38	3485,44	3445,49	2824,34	2515,55	2452,67	2037,54
Konyhabútor	—	—	0,92	0,06	—	—	—
Fém-bútor	905,78	752,13	340,80	655,34	377,64	26,—	—
Közületi bútor	—	—	—	—	534,60	1539,40	2288,30
Összesen	5022,29	5535,78	5188,14	5561,19	5917,32	6925,25	9731,74

A fejlődés láthatóan egyértelműen az utolsó két évré esik, hiszen 1967-től 1971-ig, 4 év alatt összesen 20%-os fejlődést sem tudunk elérni, míg az 1973. évi export 1971-hez viszonyítva 64%-os növekedést jelent.

Ezt a két évet két új vonás jellemzi főként, és pedig a stílbútorok arányának rendkívüli emelkedése 1971-ben, 1972-ben és különösképpen 1973-ban az előző évekhez képest, továbbá

az, hogy míg az együttműködés első 20 esztendejében szinte kizárólag lakásbútorokat szállítottunk a Szovjetunióba, 1971-től meredek emelkedéssel, ma már abszolút értékben is jelentős mértékű az úgynevezett közületi bútor-exportunk.

Ennek jellemzésére közöljük a szovjet bútor-export megoszlását az 1967—73-as időszakban, százalékban.

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973
Stílbútor	21	23	27	36	42	42	55
Modern bútor	61	63	66	51	43	35	21
Szék, fotelágy	—	—	—	1	—	—	—
Konyhabútor	—	—	—	—	—	—	—
Fém-bútor	18	14	7	12	6	1	—
Lakásbútor összesen	100	100	100	100	91	78	76
Közületi bútor	—	—	—	—	9	22	24
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

A negyedik ötéves terv időszakára esik a legnagyobb magyar bútorigipari üzemek elkezdett, folyamatban levő vagy nagyobbbésztt befejezett rekonstrukciója és ezzel a magyarországi modern bútor gyártási kapacitás jelentős növekedése. Ez a fejlődés nemcsak megszüntette az abszolút értelemben fennállott korábbi bútorhiányt, hanem együttjárt azzal is, hogy a rekonstruált nagyüzemek korszerű gépparkja nagy sorozatgyártásra használható fel elsősorban gazdaságosan, jóllehet a magyar belföldi piac méreteiben viszonylag kicsi és kifejezett törekvés van a belföldi életszínvonal emelkedés és a fejlődő lakáskultúra igények alapján nagyobb választékra.

Ezek a körülmények indokoltá tennék és igényelnék a modern bútor export jelentős fejlesztését és elsősorban éppen állandó, fejlődő és legnagyobb piacunk, a Szovjetunió felé. Sajnálatos módon más azonban, ahogy fent írtuk, a szovjet piac igénye és az utolsó években bebizonyosodott, hogy nincs olyan érvünk, helyesebben nincsenek olyan modelljeink olyan kivitelben és olyan árakon, amelyek kívánatosá tennék a szovjet bel- és külkereskedelmi vállalatoknak, hogy Magyarországról az eddiginél nagyobb mennyiségben vásároljanak modern bútorokat.

Magyarország szocialista külkereskedelmének úgynevezett szaldó-problémái általában és az a kereskedelempolitika, amely mindkét oldal részéről egymással teljes összhangban érvényre jut ebben az időszakban jól ismert a magyar bútorigipari szakemberek előtt és így az is, hogy ebben az időszakban, legalábbis a negyedik ötéves terv végéig, mindkét fél arra törekszik, hogy a Szovjetunióból származó magyar import növekedjék általában és csak a tervezett mértékben emelkedjék a magyar export a Szovjetunió felé.

Mindezeket a tényeket a magyar bútolexport koncepciójának kialakításában, éves tárgyalásaink és megállapodásaink megkötésekor és mindennapos munkánkban vas-kényszerűséggé kell elfogadnunk — és ezeknek figyelembevételét pozitív értelemben igazolta az élet. Igazolta annyiban, hogy azóta sikerül meredeken emelnünk exportunkat és egyben azt gazdaságosabbá is tenni, amióta fokozottan vesszük figyelembe a szovjet piac felénk megmutató, sőt részben általunk felkeltett igényeit és amióta a bútorigipari szövetkezetekkel történt együttműködésben — és ebbe most már egyes állami és tanácsi ipari vállalatok is bekapcsolódnak — olyan kapacitásokat és másrészt modelleket dolgoztunk ki, amelyek lakossági stílbútorban és közületi bútorban igényeltek, keresettek és vásároltak a szovjet partnervállalat részéről.

A korábbi években a gazdaságosság előtérbe helyezése miatt a stílbútor exportunk stílusjegyeinek elszegényesedése következett be. Miután a piac igénye egyre nagyobb volumenű stílbútor exportot követelt, igyekeztünk a korábban modern bútort gyártó szövetkezeteket stílbútor gyártásra átállítani. Így lényegesen

nagyobb kapacitás állt rendelkezésünkre, mely lehetővé tette, hogy a korábban leszegényített stílbútorok újragazdagításával megnyerjük a piac tetszését és ezen keresztül jobb árszintet érjünk el.

Szövetkezeteink nagyrésze létrehozta intarziás műhelyeit, valamint technológiáját alkalmassá tette a dúsan kelet élek kialakítására. Így folyamatosan le tudtuk cserélni a korábbi évek gazdaságtalan modern bútor exporttermékeit a gazdaságosabb stílbútorokkal. Elsősorban a több funkciós, több szobás, általában 3 szobás lakás berendezésére alkalmas stílbútor-családok keresettek, melyek termelésére több budapesti és vidéki szövetkezet állt rá.

Így óriási fejlődést mutatott az utóbbi években stílbútor termelés vonalán a Fejlődés Bútorigipari Ktsz, a Soproni Bútorigipari Szövetkezet és a Békéscsabai Bútorigipari Szövetkezet.

Az állami bútorigipar rekonstrukciós terve nem vette figyelembe a stílbútor gyártás iránti igényeket, ezért meg kellett keresnünk annak lehetőségét, hogy a modern bútorgyártó gépsorokon lekerülő termékek hogyan gazdagíthatók föl olyan mértékben, hogy stílbútor jellegű termék kerüljön eladásra. Ilyen kísérleteket folytattunk sikerrel és a Budapesti Műbútorasztalosipari Szövetkezet szekrényfalas termékei igazolták, hogy a modern korpuszgyártó gépsorok termékeit frontgazdagítással stílbútor árszinten lehet értékesíteni.

A közeljövő feladata az, hogy a nagy állami vállalatok korpusztermékeit hasonló frontgazdagításokkal export színvonalra hozzuk fel.

1970-ben a magyar bútorigipar jubileumi, a felszabadulás 25. évfordulóját is ünneplő eddigi legnagyobb kiállítását Leningrádban rendeztük. Oda már gazdag választékban vittünk ki új stílbútor modelleket és azóta az évente sorra kerülő nagy bútorkiállításainkon — mint 1971-ben Moszkvában, 1972-ben Kijevben, 1973-ban ismét Moszkvában, 1974-ben Rigában — új és új modelleket mutattunk be olyan eredménnyel, hogy ezek az új típusok ma már nagyobb részt töltenek be stílbútor szállításainkban, mint a korábbiak. Ezt a Szovjetunióban nem lehet természetesnek venni, mert a korábbi hosszú évekre az volt jellemző, hogy a szovjet külkereskedelmi partnervállalat a belkereskedelem jelzései alapján ragaszkodott a fogyasztók által a hatalmas ország különböző városaiban megismert és megkedvelt típusokhoz.

Meggyőződésünk szerint a következő 5—10, sőt esetleg 25 évben is ugyanezt a vonalat kell vinnünk.

Új szint hozott a Szovjetunió felé irányuló magyar bútolexportba tulajdonképpen a KGST palota sikeres berendezésének gondolata: elindítottuk a közületi bútor exportot.

A KGST székház berendezéseinek túlnyomórészt a magyar ipar és elsősorban a magyar bútorigipar szállította. A bútorigipar szállította így mintegy kétezer fő munkáját biztosító irodaberendezést kompletten, a székház konferenciatermi berendezéseit zsöllyeszékekkel, akusz-

tikus fal- és mennyezetburkolatokkal. A magyarok rendezték be a kisegítő helyiségeket, mint pl. ruhatárak, büfék, elnökségi társalgók, könyvtár berendezések és a leíró irodák berendezése is a magyar szerelők jó munkáját dicsérik.

A KGST székház berendezésének esztétikuma és színvonala sokak szerint, akiknek alkalmuk volt a New York-i ENSZ palota és a párizsi UNESCO székház berendezéseit is megnézni, sőt megvizsgálni — legalább azokkal egyenértékű és kitűnő referencia mindazon szovjet vezető szervek és személyek előtt, akik ezt megismerték.

Ez a sikeres munka indította el a bútortermelés és az ARTEX közös gondolkodását abban az irányban, hogy alkalmasak lehetünk arra, hogy a Szovjetunió más fontos objektumainak komplett vagy legalábbis komplex berendezését elvállaljuk és ez a munka, amely 1971-ben indult, 1972 és 1973, majd 1974 folyamán egyre tovább bővült és úgy érezzük, hogy a legmeredekebb emelkedés minden bizonnyal ezen a területen kerül sorra a következő ötéves tervidőszakban.

A magyar berendező, bútortervező és bútortermelés magas színvonalát Moszkvában, Leninvárosban, Kijevben, Kisinyevben, Tbiliszipben, Bakuban, Jerevánban, Alma Atában, Taskentben, Dusambében, Ashabadban és más köztársaságok megyei székhelyein jól megismerték és különösen erősen nyertünk teret az elmúlt esztendőben a Szovjetunió déli köztársaságaiban, és pedig Grúziában, Örményben, Azerbajdzsánban, Tadzsiszisztánban, Ukrajnában, Moldovában, valamint a Tatár Köztársaságban, amelyekbe politikailag és gazdaságilag egyaránt jelentős objektumok berendezéseit szállítottuk általában igen nagy elismerés mellett, betartva nehéz körülmények között is a határidőket és növelve a magyar bútortermelők iránti megbecsülést és a két ország barátságát.

Korántsem lenne lehetséges teljes felsorolást közölni még a jelentősebb objektumokról sem, mégis jellemzésül különböző földrajzi területek különböző jellegű objektumairól álljanak itt a következők, amelyekhez a berendezések szállítását és szerelését befejeztük.

Moszkvában a KGST palota mellett a Roszszija szálló kino-koncerttermét, a művész színház belső berendezését, a Lomonoszov egyetem előadótermét, Obrasztovo új bábszínházát, a moszkvai pártközpont székházát és egyéb objektumokat rendeztünk be.

A déli köztársaságok közül Tbiliszipben kino-koncerttermet, drámai színházat, valamint mozit rendeztünk be, Ashabadba kino-koncerttermet és cirkuszi berendezést szállítottunk.

Jerevánban a pártközpont konferenciatermét és a minisztertanács vendégházát, Bakuban a Lenin palota kongresszusi termét, valamint a házasságkötő palotát, Leningrádban a városi tanács két hoteljét rendeztük be. Moszkvába és Szocsiba a Sziputyik ifjúsági utazási iroda táborainak teljes berendezését szállítottuk.

Ez évi befejezéssel gyártás, illetve szerelés alatt álló objektumaink közül néhányat:

Ashabadban és Dusambében befejezés előtt állnak a politikai nevelés háza előadótermei, könyvtárai és kiegészítő helyiségeinek berendezései, Bakuban a minisztertanács szállodájának berendezése gyártás alatt van, Tbiliszipben az operaház felújításának munkálatait most kezdtük el. Ugyancsak gyártás alatt vannak a taszkenti nemzeti színház felújítására készülő berendezések és az elnöki rezidencia teljes berendezése.

A Szovjetunió különböző pontjain létesítendő kormányüdülok részére úgyszintén készülnek bútoraik. A kommunális minisztérium részére befejezés előtt állnak szállodáink. Gyártásba vettük az SZKP politikai akadémiájának kollégiumi berendezését, valamint az Össz-szövetségi Szakszervezet felsőfokú iskolájának teljes berendezését.

A fentiekben közölt megoszlási viszonyszámok mutatják, hogy 1973-ban már kb. 24%-a az összes bútorszállításunknak közületi bútorra esik és piaci információink és az eddig befutott konkrét érdeklődések alapján biztosan számíthatunk arra, hogy a következő ötéves tervidőszakban ezek a megrendelések mind abszolút számban, mind részvételükben az összes bútortermelésben jelentősen, sőt meredeken tovább fognak emelkedni.

Ez a tendencia tovább erősödhet azért, hogy a KGST Műszaki-Tudományos Együttműködés során eljutottunk a könnyűipari együttműködés területén 1—2 év előkészítésével odáig, hogy sokoldalú KGST egyezmény-tervezet áll sorozatos tárgyalások és kidolgozás alatt, amely szerint bizonyos speciál bútortermelési gyártásszakosítás és kooperációja fog a következő években megvalósulni.

1974 októberben jelentős további tárgyalásokra kerül sor, amelyek kapcsán nemzetközi speciál bútortermelési állítás kerül megrendezésre Moszkvában a Szokolnyiki parkban, ahol az összes KGST ország egyidőben állítja ki azon termékeket, melyekre a szakosodási javaslatát megtette.

Mint ahogy e cikk megírása és minden bizonnyal megjelenése időpontjában döntések még nem születtek, nem lenne helyes a magyar elgondolásokat sem közölni és ezért ehelyett csak azokat a speciál bútortermelési állításokat jelölöm meg, amelyek terén az eddigi tárgyalások alapján feltehetően gyártásszakosítási, két- vagy többoldalú megegyezések fognak létrejönni. Ezek elsősorban egészségügyi bútortermelés, iskolabútorok, irodabútorok és szállodai bútortermelés, továbbá előadótermi-, színháztermi berendezések.

A gyártásszakosítás és kooperáció természetesen nemcsak a magyar bútortermelésre, hanem az importot is növelni fogja.

Az elmúlt esztendőben a magyar bútortermelés kereskedelem és Konsumex együttműködésében megindult és sikeresen folyik bútortermelési

tal a Szovjetunióból is. Annak volumene kb. ez idő szerint egynegyede lehet a magyar bútorexportnak. A szovjet bútorokat megismerte és megkedvelte a magyar közönség és azok a magyar bútortpiacon már polgárjogot nyertek.

Kialakult az elmúlt esztendőben egyes bútortipari üzemek között műszaki együttműködés, amelyet jelentős mértékben elősegítenek természetesen személy szerint azok a faipari mérnökök, akik tanulmányaikat a Szovjetunióban végezték és ott nemcsak szakmai gyökeret vertek, hanem elvtársi-baráti kapcsolatokra is szert tettek.

Vannak-e a Szovjetunióba irányuló magyar bútorexportnak gyengéi és árnyoldalai, ha igen, melyek azok.

A szovjet partnervállalatok a minőséggel, és pedig az alkalmazott anyagokkal, a munka színvonalával, technológiai fegyelemmel, a felületkezeléssel általában elégedettek. Problémát okoz azonban egyrészt az a természetes követelmény, hogy az igények világszerte és különösen a Szovjetunióban ebben az időszakban egyre nőnek és joggal elvárhatják és elvárják a magyar szállítótól is, hogy a minőség ne csak általában, hanem minden részletében és minden szállított garnitúránál és darabnál megfelelő, sőt kifogástalan legyen. A hosszú távolság, az átrakások, a ki- és berakodás egyaránt azt a követelményt támasztja velünk szemben, hogy a csomagolást tovább korszerűsítsük és ezért az ARTEX megbízásából a Bútortipari Tervező Iroda ebben az időszakban a szovjet bútorszállítványok csomagolásának alapvető korszerűsítésével foglalkozik.

A beérkezett reklamációk száma és mértéke nem ad ugyan okot különös aggodalomra, de egyértelműen megmutatja, hogy mely szállító szövetkezeteknek és vállalatoknak mely típusoknál és milyen munkafolyamatra; csomago-

lásra stb. kell a jövőben az eddiginél sokkal nagyobb gondot fordítania.

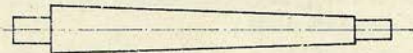
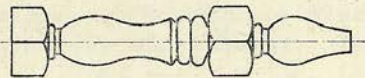
A szovjet bel- és külkereskedelem viszonylagos elégedettségét jelzi viszont az a körülmény, hogy az 1974-ben Magyarországon most már másodízben sorra kerülő magyar—szovjet közös tanácskozáson — amely a magyar fogyasztási cikkek szállításának problémaival és elsősorban a minőség kérdésével foglalkozott — a szovjet partner nem látta szükségesnek — szemben a múlttal — a magyar bútortipart „megidézni” és felelősségre vonni.

Korántsem ilyen megnyugtató azonban a kép a szállítási fegyelem terén.

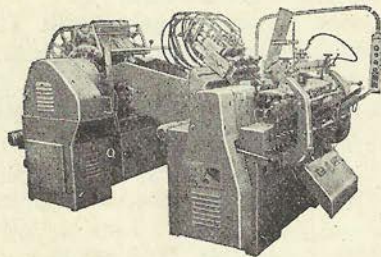
Az elmúlt sok év során évről évre megisméltődött az, hogy szállításaink sem nem voltak ütemesek az egyes negyedévek között, sem pedig nem tudtunk éves kötelezettségeinknek elegend tenni. Az év végi lemaradások az utolsó esztendőben tovább nőttek és az éves szállítási kötelezettségek 4—5, sőt egy esztendőben közel 10%-ra rúgtak. Ezért a magyar bútortipar és kereskedelem mind a szovjet szervek, mind a magyar Külkereskedelmi és Könnyűipari Minisztérium részéről komoly figyelmeztetésben részesült és intézkedési terv került kidolgozásra a lemaradások megszüntetésére. Hogyan kívánjuk, hogy a szovjet vállalatok tőlünk az eddiginél többet igényeljenek és vásároljanak, ha a lekötött tételeket sem szállítjuk le maradéktalanul!

Ez a kérdés ebben az időszakban — amikor rövidesen sorra kerülnek a tervegyeztetések megtörténte után az ötödik ötéves tervidőszak, tehát az 1976—80. évi hosszúlejáratú egyezmények, amelyek során szinte teljes egészében eldőlt, hogy a magyar bútortipar milyen mérvű fejlődésre számíthat szovjet exportszállításainál — már nemcsak erkölcsi és kereskedelmi kötelezettség, hanem különösen jól felfogott önérték is, hogy kötelezettségeinknek maradéktalanul megfeleljünk.

FAMEGMUNKÁLÓ ESZTERGA-, FÚRÓ-, MARÓ- és KÖSZÖRŰ-AUTOMATÁK



melyekkel gazdaságosan állíthatók elő kerek, ovális, és szögletes bútorlábak, bútorgombok; fogantyúk és nyelek a szerszám- és ecsetipar számára; textilcsévék és különféle esztergált alkatrészek a játékarugyártáshoz.



WALTER HEMPEL

D-8500 Nürnberg, Erlenstrasse 36. NSZK Telefon: (0911) 41901

Szovjet—magyar együttműködés 25 éve az alapanyag ellátás tükrében

Szenes Endre

LIGNIMPEX vezérigazgatója, Budapest

25 év — majdnem egy teljes emberöltő. Ahhoz viszont, hogy a szovjet—magyar kapcsolatokat a nyersanyagellátás terén áttekinthessük, még néhány évvel korábbra kell visszapillantunk.

A második világháború után az ország újjáépítése nagy mennyiségű faanyagot igényelt. Ennek a szükségletnek csak kis része volt biztosítható a hazai erdők fokozott ütemű kitermelésével, nagyobbik hányadát és elsősorban a fenyőfélésegekben jelentkező igényeket import útján kellett biztosítani. Különösen fenyőfűrészáruból, állványfából, pilótafából, gömbrúdból, faragottfából és vezetékoszlopból jelentkeztek hatalmas igények. A szükséges famennyiség egyre jelentősebb részét vásároltuk meg a Szovjetuniótól. 1950-ben már 170 000 m³ fenyőhengeres- és 90 000 m³ fenyőfűrészárut szállított a Szovjetunió hazánknak, de számottevő volt a faszén, lombosfűrészáru és lombostalpfa importja is.

A különböző népgazdasági területeken szükséges gömbölyűfa-választékok beszerzése importból szinte megoldhatatlan feladatot jelentett eleinte. Ha egyáltalán megvásárolható lett volna választékként, akkor hatalmas többletdeviza-kiadást okozott volna a megoldással szemben, amelyet a Lignimpex az 50-es években az Erdért Vállalattal közösen kialakított. A szükséges famennyiség jelentős részét ugyanis hosszolatlanul vásároltuk meg a Szovjetunióból. Ezeknek a hosszolatlan gömbfa-féleségeknek a feldolgozására, ill. manipulációjára telepeket kellett létrehozni és csak így vált lehetővé a hazai szükségletnek megfelelő méretű és minőségű anyagok biztosítása.

A kezdetben kizárólag hazai igények kielégítését célzó gömbfa manipulációs, illetve feldolgozóipari tevékenységből alakult ki a későbbiekben, túl a hazai igényeken, devizakonstrukciós alapon a fenyőfűrészáru exportja. Így lett a fenyőfában szegény Magyarország — ha szerény mértékben is — exportórré. Ennek jelentőségét igen sokra tartom. A devizanyereségből nagymértékben hozzá tudunk járulni a gömbfát feldolgozó üzemek kialakításához és műszaki fejlesztéséhez. Ugyanilyen jelentősnek tartom, hogy ennek keretén belül nagymértékben hozzájárultunk a Szabolcs megyei ipari bázisok kialakításához.

A Szovjetunióból történő magyar faimport 1960. évi számai már imponáló mennyiségi fejlődésről tesznek tanúbizonyságot; egymillió m³ fenyőhengeres- és fűrészárut hoztunk be, s ebben az évben éri el először a fenyőtalpfa-import a 10 000 m³-es nagyságrendet.

Az évek során egyre szélesedett — a mennyi-

ség növekedésén túlmenően — a Szovjetunióból importált fatermékek skálája. A lemezféleségek (enyvezett és farost) behozatala az 50-es években még nem volt számottevő, de 1965-től kezdve ugrásszerűen megnőtt az import ezen cikkek-ből is. 1974-ben a két lemezfajtából már 52 500 m³-t vásárolunk a Szovjetuniótól.

A szovjet faforgácslap is jó hírnevet vívott ki a magyar iparban. Az első próbamennyiségeket a 60-as évek közepén vásároltuk és a jó kezdet jó folytatást vont maga után; 1974-ben szovjet faforgácslap importunk már megközelíti a 20 000 m³-t. A lemezféleségek vásárlásainál a magyar igény találkozott azon szovjet törekvés-sel, amely minél magasabb feldolgozottsági fokú termékek exportját kívánja elősegíteni.

A lombostermékek választék-bővülését bizonyítja a 60-as években megindult szovjet rezgőnyár-papírfá importunk is.

Mind a terv-utasításos gazdálkodás körülményei között, mind pedig az új gazdaságirányítási rendszerben a magyar népgazdaság és így a Lignimpex számára is létfontosságúak és biztos alapot nyújtanak a szovjet szállítások. Az 5 éves KGST periódusra megállapított hosszú lejáratú számok alapján kerülnek kidolgozásra az éves kontingensek számai, amelyek értelmében 1974-ben már összesen több mint 2 millió m³ fenyőárut kapunk a Szovjetuniótól. A hosszú távú, biztonságos tervezést, iparfejlesztést segíti elő az a körülmény is, hogy az import kontingensek alapján történő szovjet szállítások 5 éves periódusra rögzített árakon történtek, így a világpiacon konjunkturális ingadozások szinte teljesen kiküszöbölhetőek voltak.

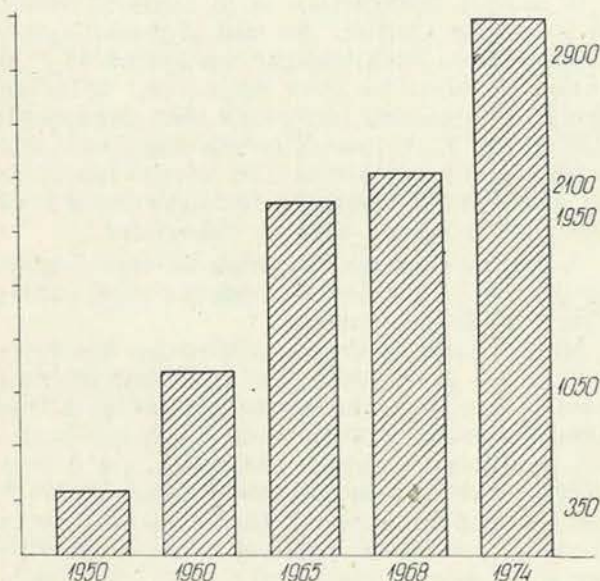
A kapcsolat a szovjet partnerrel sokoldalúan fejlődött. 1974-ben a hosszú lejáratú kontingen-sektől függetlenül közel 700 000 m³ fenyőgömbfa-féleséget vásárolunk szabad devizaért részben hazai ellátásra, részben feldolgozásos exportra.

A szovjet partnerekkel létező kapcsolatok tár-háza a jövőben előreláthatólag újszerű együtt-működési formákkal fog bővülni. A Szovjetunió fatartalékai kimeríthetetlenek. Kitermelésük azonban hatalmas és viszonylag lassan megtér-ülő befektetéseket kíván. Érthető, hogy a KGST-országok számára történő többletszállítá-sokhoz szükséges beruházások terheit részben — a többletszállítások arányában — hitel for-májában kéri megelőlegezni. A Szovjetunió így gyorsíthatja a nyersanyagkitermelés fejlesztését, a hiteltnyújtó szocialista országok pedig minden más beszerzési lehetőségnél előnyösebb feltéte-lekkel elégíthetik ki növekvő nyersanyagigé-nyeiket. Így jött létre a megállapodás az Usztyi-lim-i cellulózkombinátra.

Ilyen elképzelésként merült fel a gondolat egy szibériai erdőterület fenyőfakincsének közös kiaknázásáról.

Meggyőződésem, hogy a közvetlen kétoldalú kapcsolatok fejlesztésének is számos lehetősége áll fenn; a magyar lombosfa, parkett-féleségek biztos piaca lehetne a szovjet piac, ugyanakkor a magyar fenyőellátás további jelentős mennyiségeket igényel. Egy ilyenirányú, hosszúlejáratú, kétoldalú együttműködés kialakítása mindkét fél részére előnyösnek látszik.

Szemléltetőül bemutatjuk az 1. ábrát, a Szovjetunióból történő magyar faimport fejlődéséről (1000 m³-ben):



1. ábra

A Szovjetunióból történő faimport taglalása után néhány szóval meg kell emlékezni cellulóz behozatalunkról is. Már 1950-ben 11 500 tonna papíripari cellulózt és facsiszolatot szállított a Szovjetunió. 1965-ben indult meg a szovjet viszkózcellulóz-behozatal. 1974-ben a papíripari és viszkózcellulóz- és facsiszolat importált össz mennyisége 86 000 tonnát tesz ki.

A Szovjetunióban a szocialista országok összefogása eredményeként Uszty-Ilim-ben cellulózkombinát épül, amely a kooperációban résztvevő szocialista partnerek számára hosszú távon is biztonságos nyersanyagszállításokat jelent majd. Ez az együttműködés különösen fontos a magyar ipar számára, mert a világpiacra a cellulóz beszerzése egyre nehezebbé válik. A magyar ipar szükségleteinek rohamos növekedését a belföldi gyártás nem tudja nyomon követni, így a nyersanyagellátás biztosítására és a növekvő szükségletek miatti bővítésre csak együttműködési és közös beruházási formákat alkalmazhatunk. A magyar hatóságok által aláírt államközi megállapodás, mely az Uszty-Ilim-ben létesítendő cellulózkombinát beruházásában való részvételre irányult, lehetővé teszi az ország

számára, hogy az 1973. és 1978. évek között épülő gyár termeléséből, annak elkészülte után egyre növekvő mennyiségben részesülhessünk.

A szovjet papír-karton termékek importja az 50-es évek elején kezdődött. Az 1955-ös 5500 tonnás mennyiség 1965-re már 35 000 tonnára nőtt és ez a szám 1970-ben meghaladta a 85 000 tonnát. Ez évben pedig nem kevesebb, mint 150 000 tonna papír-karton termék szállításával járul hozzá a szovjet népgazdaság a magyar szükségletek kielégítéséhez. Már a III. ötéves terv folyamán is, de főleg 1971-től megkerestük szocialista partnereinkkel azon papírtermékek csere-lehetőségét, amelyeket korábban a dunaújvárosi termelésből, ma pedig a lábatlani papírgyár többlet-termékeiből exportálni tudunk a hazai szükségletnek megfelelő papírcikkek ellenében. Új feladatként jelentkezett a nyíregyházi hullámdobozgyár termékeinek exportálása is. A szocialista választékcserre-forgalmon belül külön meg kell emlékeznünk a Szovjetunióba irányuló dinamikus növekvő nyomott papírdobozok exportjáról. Szovjet választékcserre-forgalmunk növekedését az alábbi számok bizonyítják:

1971	0,1 millió Rbl
1972	1,1 millió Rbl
1973	2,1 millió Rbl
1974 (előirányzat)	3,1 millió Rbl

A nemzetközi munkamegosztás fejlődése, szélesedése a világgazdasági folyamatok objektív következménye. Ez a fejlődés újszerű társadalmi és gazdasági keretekben történik a szocialista tábor országai között. A népgazdasági tervek egyeztetése, illetve a hosszú lejáratú tervek kidolgozása lehetővé teszi, hogy a KGST-ben résztvevő kis- és nagy népgazdasággal rendelkező országok egyaránt ki tudják használni nemzetgazdaságaik előnyeit. Ékes bizonyítéka ennek legnagyobb gazdasági partnerünkkel, a Szovjetunióval fejlődő kapcsolatunk. A Szovjetunió szállításai szilárd bázisát képezik országunk nyersanyagellátásának, hiszen egyedül 1974-ben a Lignimpex Külkereskedelmi Vállalat csaknem 3 millió m³ faárut, 86 000 tonna cellulózt és mintegy 150 000 tonna papír-karton terméket importál a Szovjetunióból.

A mi vállalatunk, a Lignimpex 25 éve alakult. Ezt a jubileumot bensőséges ünnepségen Moszkvában szovjet partnereinkkel együtt is megünnepeltük, megköszönve azt a sokoldalú segítséget, amelyet nyújtottak és nyújtanak számunkra. A szovjet nép segítsége nélkül — és e kis tanulmány is bizonyítéka ennek — országunk újjáépítésében, fejlesztésében nem érhattük volna el ismert eredményeinket és bizonyítja azt is, hogy mit jelent országunknak a most 25 éves jubileumát ünneplő tudományos és műszaki együttműködési megállapodás, ill. annak végrehajtása.

Hazánk felszabadulásának 30. évfordulójára készülünk. Illik számba venni, amit elértünk és meghatározni együttműködésünk további távlatait.

INHALT

<i>László Dobrotka</i> : Das Vierteljahrhundert der ungarisch-sowjetischen technisch-wissenschaftlichen Beziehungen im Holzindustrie	321
<i>Dr. Dalocsa Gábor</i> : Resultation der Entwicklung von Holzindustrie in der Sowjetunion in 25 Jahren	322
<i>Dr. Norbert Speer</i> : Resultaten der technisch-ökonomischen Kontakte auf dem Gebiet der 25-jährigen Zusammenarbeit zwischen den Sowjetunion und Ungarn in der Holzindustrie	328
<i>Kálmán Strobl</i> : Resultaten der sowjet—ungarischen gemeinsamen Forschungen in der Holzindustrie in 25 Jahren	332
<i>Dr. Elemér Somkuti</i> : 25 Jahre der Zusammenarbeit im Rahmen des RGW, Resultaten der Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Holzindustrie	335
<i>Dr. József Cziráky</i> : Wirkung der ungarisch—sowjetischen technisch-ökonomischen Zusammenarbeit auf den Hochschulunterricht für Holzindustrie in 25 Jahren	342
<i>Dr. András Svéd</i> : 25 Jahre des ungarischen Möbelexports nach der Sowjetunion	346
<i>Endre Szenes</i> : 25 Jahre der sowjet—ungarischen Zusammenarbeit im Spiegel der Grundmaterialversorgung	351

CONTENTS

<i>László Dobrotka</i> : The quarter of a century of the Hungarian-Soviet scientific and technical relations, in the fields of timber industry	321
<i>Dr. Gábor Dalocsa</i> : Results achieved in the Development of the Soviet Woodworking Industry in 25 Years	322
<i>Dr. Norbert Speer</i> : Results of Technical and Economical Contacts in the Field of the 25 Year's Co-operation between the Soviet Union and Hungary in the Forest Economy	328
<i>Kálmán Strobl</i> : Results of Collective Soviet—Hungarian Research in the Field of the Woodworking Industry in 25 years	332
<i>Dr. Elemér Somkuti</i> : 25 Years of Co-operation in the CMEA, Results of the Co-operation in the Field of Timber Industry	335
<i>Dr. József Cziráky</i> : The Influence of the 25 year's Technical and Economical Co-operation between Hungary and the Soviet Union on the Higher Education for Woodworking Industry	342
<i>Dr. András Svéd</i> : 25 Years of Hungarian Furniture Export to the Soviet Union	346
<i>Endre Szenes</i> : 25 Years of the Soviet—Hungarian Co-operation in the Light of Raw Material Supply	351

Szerkesztésért felelős:

R Ó K A P Á L

Szerkesztő:

R I E P E R G E R L Á S Z L Ó

Szerkesztő bizottság:

Dr. Barócsi András, Botka Zoltán, Ézsiás Pálné, Halász László, dr. Jávorfai Tibor, dr. Lázár László, Lele Dezső, Lonkai János, dr. Lugosi Armand, Molnár Ferenc, dr. Petri László, dr. Somkúti Elemér, Somogyi László, Strobl Kálmán, Szvetkó Nándor

A ma tudománya – a holnap technikája

OLVASSA RENDSZERESEN MŰSZAKI TUDOMÁNYOS SZAKLAPJAINKAT!

Mindig széleskörűen tájékoztat a szakterület helyzetéről, eseményeiről, újdonságairól

Anyagmozgatás, Csomagolás
Bányászati és Kohászati Lapok
BÁNYÁSZAT
Bányászati és Kohászati Lapok
KŐOLAJ ÉS FÖLDGÁZ
Bányászati és Kohászati Lapok
KOHÁSZAT
Bányászati és Kohászati Lapok
ÖNTŐDE
Bőr- és Cipőtechnika
Elektrotechnika
Energia és Atomtechnika
Élelmezési Ipar
Építőanyag
Épületgépészet
Az Erdő
Faipar
Finommechanika
Fizikai Szemle
Gép
Gépgyártástechnológia

Hidrológiai Közlöny
Híradástechnika
Ipari Energiagazdálkodás
Ipargazdaság
Járművek, Mezőgazdasági Gépek
Kép- és Hangtechnika
Közlekedéstudományi Szemle
Magyar Alumínium
Magyar Építőipar
Magyar Grafika
Magyar Kémiai Folyóirat
Magyar Kémikusok Lapja
Magyar Textiltechnika
Mélyépítéstudományi Szemle
Mérés és Automatika
Műanyag és Gumi
Műszaki Élet
Papíripar
Városépítés
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.

HIRDETÉSEKET FELVESZ A LAPKIADÓ VÁLLALAT HIRDETÉSI OSZTÁLYA

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