

Papíripar

2005.

5

XLIX. ÉVFOLYAM



A tartalomból:

Az APR interjúja Thomas Prinzhornnal és Galli Miklóssal

Sz ke A.: 100 éves a Zellcheming

Balogh P.: A MarquipWardUnited Infúziós Technológia alkalmazása

Sz ke A.: 36. PRIMA konferencia. II. rész

A. Hernádi, I. Lele: Influence of hydrolizing enzymes on the performance of secondary fibres gained from waste paper

A Mondi Business Paper átszervezést hajt végre Magyarországon

Zsoldos B.: Humánér forrás menedzsment. I. rész: A dolgozók felhatalmazása

Kubicza M.: Tájékoztató az új, papíripart érintő MSZ kiadványokról. II. rész
PRINTEXPO



**Két kiállítás
egy csomagban.**

október 11-14.


HUNGEXPO Budapesti Vásárközpont A pavilon



22. Nemzetközi Csomagolási és Anyagmozgatási Szakkiállítás
www.budatranspack.hu



12. Nemzetközi Nyomdaipari Szakkiállítás
www.printexpo.hu

Egyidőben megrendezett kiállítások: Promotion • Ökotech • Hungaromed
50%-os  kedvezmény



TARTALOM

164 HÍREK A NAGYVILÁGBÓL

HAZAI KRÓNIKA

- 167 *Boros A.*: In memoriam Csonka Zsuzsanna
169 A MONDI BUSINESS PAPER átszervezést hajt végre Magyarországon
169 Szakmai hírek
169 Állást keres

KUTATÁS, FEJLESZTÉS, TECHNOLÓGIA

- 170 *Balogh P.*: A MarquipWardUnited Infúziós Technológia alkalmazása. Íves Infúziós Fűtőlap
172 *Hernádi, A., Lele, I., Hernádi, É., Lele, M.*: Influence of hydrolizing enzymes on the performance of secondary fibres gained from waste paper
176 Szintetikus rostokat tartalmazó papír rostösszetételének hatása a nyomási tulajdonságokra

HAGYOMÁNYVÉDELEM, RESTAURÁLÁS

- 177 *Ádám A.*: Megmentett műkincsek 2005
179 *Tarján Zs.*: Szakirodalmi csemegék az elmúlt századokból (15.)
181 Hagyományos papirusz a mai Egyiptomban

GAZDASÁG, KERESKEDELEM, STATISZTIKA

- 182 Interjú Thomas Prinzhornnal és Galli Miklóssal

MINŐSÉGÜGY, SZABVÁNYOSÍTÁS

- 186 *Zsoldos B.*: Benchmarking és gyakorlata a működésfejlesztésben – II. rész
190 *Kubicza M.*: Tájékoztató az új, papíripart érintő MSZ kiadványokról MSZ EN ISO – II. rész

KONFERENCIÁK, KIÁLLÍTÁSOK

- 192 Nyomdakész kiállítás: PRINTEXPO
193 *Szőke A.*: 36. PRIMA Konferencia – II. rész
196 *Szőke A.*: 100 éves a Zellcheming
197 *Szőke A.*: A drezdai diplomás papírmérnökök egyesületének találkozója
198 *Lindner Gy.*: A FEFCO 13. konferenciája
198 *Lindner Gy.*: Az 52. grazi papírkonferencia

EMBERI ERŐFORRÁS FEJLESZTÉSE

- 199 *Zsoldos B.*: *Humánerőforrás menedzsment. I. rész. A dolgozók felhatalmazása*

CONTENT

- 169 Mondi Business Paper reorganizes its business in Hungary
172 *Hernádi, A., Lele, I.*: Influence of hydrolizing enzymes on the performance of secondary fibres gained from waste paper
182 APR-Interview with Thomas Prinzhorn and Miklós Galli
190 *Kubicza, M.*: Information on new MSZ-publications related to the paper industry. MSZ EN. Part II.
193 *Szőke, A.*: 36th PRIMA Conference. Part II
196 *Szőke, A.*: Zellcheming is 100 years old
199 *Zsoldos, B.*: Human resources management. Part I. Authorization of employees

INHALT

- 169 Mondi Business Paper umbaut sein Geschäft in Ungarn
172 *Hernádi, A., Lele, I.*: Wirkung der hydrolisierenden Enzyme auf die Leistung von Sekundärfasern gewonnen aus Altpapier
182 Ein APR-Interview mit Thomas Prinzhorn and Miklós Galli
190 *Kubicza, M.*: Information über neue MSZ-Publikationen, die sich auf die Papierindustrie beziehen. MSZ EN. Teil II.
193 *Szőke, A.*: Die 36. PRIMA Konferenz. Teil II
196 *Szőke, A.*: Zellcheming ist 100 Jahre alt
199 *Zsoldos, B.*: Human Resources Management. Teil I. Ermächtigung der Arbeiter.

Papíripar

A PAPÍR- ÉS NYOMDAIPARI MŰSZAKI EGYESÜLET
FOLYÓIRATA

XLIX. évfolyam, 5. szám, 2005

Felelős szerkesztő: **Polyánszky Éva**

Alapító szerkesztő: **Vámos György**

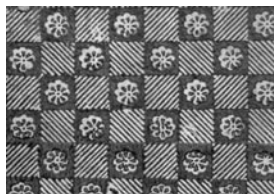
Titkár: **Lindner György**

A szerkesztő bizottság tagjai:

Borbély Endréné, Faludi István, Hernádi Sándor, Isépy Zsuzsa, Kalmár Péter, Kapolyi Zoltán, Károlyiné Szabó Piroska, Lindner György, Madai Gyula, M. Ádám Ágnes, Moravcsikné File Katalin, Morvay Sándor, Novok-Rostás László, Szikla Zoltán, Szőke András, Tarján Ferencné, Térpál Sándor, Trischler Ferenc, Varga Violetta, Zsoldos Benő

A fedőlapon:

Dúcnyomásos festett papír a Piarista Központi Könyvtár állományából: Vác, 1784.
(Rendelkezésre bocsátotta az Ars Alba Restaurátor Bt.)



Folyóiratunknak ez a száma
a Papyrus Hungária Rt. által forgalmazott
115 g/m²-es G-Print papíron készült.

Európa papíriparát modernizálni kell!

*Európai Papír Hét,
2004.december, Brüsszel*



A CEPI által szervezett tavalyi Európai PapírHét legfontosabb témái a versenyképesség, a szabályozás és a cellulóz- és papíripar imázsa volt.

Szóba került természetesen az élelmiszercsomagolás, az illegális fakivágás, a klímaváltozás és a vegyszerekre vonatkozó új szabályozás („REACH”), az újrahasznosítás, a megújuló energiák.

Az ú.n. „Lisszaboni teendők” számbevétele kapcsán az előadók megállapították, hogy azok teljesülése elmaradt a várttól; Európa sok területen elvesztette versenyképességét. Itt az ideje, hogy a cellulóz- és papíripar vezető szerepet játsszon a K+F és innováció területén. Ehhez az Európai Bizottságnak üzletbarátabb környezetet kell teremteni a növekedéshez!

Teresa Presas, a CEPI ügyvezető igazgatója kifejtette, hogy a 2005-ös év és az előző évek törvényi kötelezettségei nagy költségeket róttak a cellulóz- és papíriparra, és remélni lehet, hogy a törvénykezési láz csökken, a bürokrácia mérséklődik, és a források a versenyképesség javításának irányába fordíthatók.

Több előadó sérelmezte, hogy nem sikerült megváltoztatni a negatív képet az ipárról, annak ellenére, hogy a papíripar nagyon sokat tett a kibocsátások csökkentése, az újrahasznosítás, a tanúsítás területén.

Ugyanakkor *W. Pfarl* (Sappi Fine Papers Europe) önkritikusan állapította meg, hogy az ipárnak sokkal többet kellene tennie az új technológiák bevezetése érdekében, az olyan, eddig elért eredményekre támaszkodva, mint amit a bio-pulping és a nanotechnológia vonalán teljesített.

Forrás: Solutions 88(04), 20 (2005.ápr.)

P. É.

Kína és az Egyesült Államok gazdasági (és papíripari) versenyfutása

Alan Rooks, a Solutions c. szaklap főszerkesztője vezércikkében azt fejtegeti, hogy mérvadó közgazdászok véleménye szerint 2040-re Kína GDP-je eléri az USA-ét, 2050-ben pedig meghaladja azt.

Az inflációval korrigált éves átlagos növekedés az elmúlt 25 évben Kínában meghaladta a 8%-ot, míg az USA-ban mindössze 3% volt.

Ma a kínai papíripar termelése az Egyesült Államok papíriparának több mint felét teszi ki, és gyorsabban növekszik, mint bármely más országban. A termelés 2004-ben 49 millió tonna volt, a fogyasztás pedig még nagyobb: 54 millió tonna. Az USA papír- és kartontermelése 83 millió tonnát tett ki.

Bár Kína jövőbeli politikai és gazdasági cselekvései nem teljesen kiszámíthatók (pl. Tajvan ügyében), *A. Rooks* szerint – a nehézségek ellenére, melyeket Kína a külföldiekkel szemben támaszt – az Egyesült Államoknak mielőbb lépéseket kell tennie a kínai piacra lépés érdekében.

„Az idő nem az USA-nak dolgozik!”

Forrás: Solutions 88 (04) 4 (2005.ápr.)

P. É.

Hová tart Észak-Amerika cellulóz- és papíripara?

Előző számunkban már tudósítottunk az észak-amerikai cellulóz- és papíripar gondjairól.

Most az amerikai, de 1980 óta Európában dolgozó *Hugh O'Brian* véleményét mutatjuk be olvasóinknak. *O'Brian*, aki 1977-től dolgozik a papíriparban és 1985-től a PPI magazin munkatársa, úgy nyilatkozik, hogy gyakran megdöbben azon, hogy mennyire nem kész a gyárak többsége új ötletek, gondolatok befogadására.

Észak-Amerikában, ami egykor „nagy papírgyártó földrésznek” számított, most alig van beruházás, és egy sor gyár rettenetes állapotban van. Éles ellentét mutatkozik a Dél-Amerikában, Ázsiában, sőt Európában

kialakult kapacitás-növelő beruházási hullámmal összehasonlítva.

Felvetődik a kérdés: Észak-Amerika feladja? Bár jelenleg is ott vannak a legnagyobb társaságok, ezek nyilvánvalóan nem a legdinamikusabbak. Európa, Dél-Amerika, Ázsia, sőt Dél-Afrika is terjeszkedik, Amerika azonban otthon marad vagy mindössze Európára korlátozza tengerentúli aktivitását. Se otthon nem ruház be, se nem részese a globalizációnak.

Ez a jelenség nemcsak a papíriparra érvényes. Ugyanez történt az acéliparban is, melyben Észak-Amerika részesedése 1945-ben 50% volt, 1999-ben mindössze 12%.

Ma Észak Amerika ipara önmaga csontvázává zsugorodott; csak a nagy értékű termékekre koncentrált, melyeket mini-gyárakban állít elő.

Kérdés, hogy folytatódik-e ez a folyamat? Kitelepíti-e Észak-Amerika külföldre az olcsó tömegáruk gyártását, és csak a nagy hozzáadott értékű speciális termékeket állítja elő otthon? Bár jelenleg a termelés nem csökkent drámaian, de a cellulóz- és papíripari tőkeberuházások trendje erre utal. Ez elgondolkodtató jelenség!

Forrás: Södra-Response 1, 2 (2005.ápr.)

P. É.

Gázáremelés... (USA)

Ismét bezárt egy kis papírgyár New Jerseyben (Recycled Paperboard Co.). Nem különösebb történet, sok ilyen van. Kis gyár, öreg technológia, nem bírja a versenyt.

Jim Atkins, aki 10 évvel ezelőtt a gyár igazgatója volt, elemzi a történetet, és egyértelműen a gázáremelkedést tekinti döntő tényezőnek a versenyképtelenség vonatkozásában.

Több mint 4-szeresére nőttek a gázárak 10 év alatt: köblábanként 2,5 dollárról 11 dollár fölé. Mindez természetesen az olaj árának emelkedésére vezethető vissza.

A nem integrált gyárak hosszú távú probléma elé néznek. A növekvő energiaárakat nem tudják érvényesíteni termékeik árában, csökken az amúgy is vékony profit, és tönk-

remennek. Az integrált gyárak valamivel jobb helyzetben vannak, mivel saját maguk ki tudják elégíteni energiaigényük egy részét.

A túlélést tehát – a kemény versenyen és az öreg berendezéseken kívül – elsősorban az energiaárak fenyegetik.

Forrás: Solutions 88(06) 6 (2005.jún.)

P. É.

„Vagy segít a kormány, vagy meghal az ipar” (Kanada)

Ontario erdészeti termékek ipara azt kéri, hogy ugyanolyan kedvezményekben részesüljön, mint az autóipar, a pénzügyi támogatást is beleértve. A fafeldolgozó ipar ugyanúgy megérdemli a segítséget, mivel hasonló mértékben járul hozzá a tartomány jólétéhez.

Kérik a gyárakba szállított rostanyagok üzemanyagköltségéből származó tartományi adóvisszatérítés 50%-át, ezenkívül azt, hogy a tartomány gondoskodjon a szállítási útvonalak fenntartásáról, valamint azt, hogy versenyképes energiaköltségeket biztosítson (2000 óta 30%-kal nőtt az energia ára).

Ezekre az ösztönzőkre azért van szükség – mondja *Jamie Lim*, Ontario erdészeti termék ipari egyesületének (Ontario Forest Industries Association) elnöke, hogy a fafeldolgozó szektor továbbra is vonzza a beruházókat.

A szektor lefelé menő spirálban van és megoldásra van szüksége. Mindenki megérti az autók fontosságát, de nem biztos, hogy azt is tudják az illetékesek, hogy a fafeldolgozó ipar milyen jelentős az egész tartomány számára.

David Ramsay, a természeti források minisztere szerint ez a szektor Észak-Ontario gazdaságának talpköve, és az autók után a második legfontosabb exportcikket állítják elő.

A múlt hónapban a minisztérium 350 millió \$-os költséggaranciát jelentett be az új beruházások ösztönzésére az erdészeti termékek iparában. Egy évvel ezelőtt az iparág helyzetének elemzésére tanácsadó testületet hozott létre. Ez a tanács egy hónappal ezelőtt bejelentette, hogy az iparág kilátásai komorak.

Észak-Ontarióban 12 gyárat fenyeget a bezárás, ami közvetlenül 7 500, közvetetten pedig 13 000 munkahely elvesztését jelenti.

Ontario ezt nem nézheti tétlenül.

Az újságyomó papírgyárak különösen nehéz helyzetben vannak, mert újságyomó papírból túlkínálat van. Azon dolgoznak, hogy ezeket a gyárakat átállítsák különleges mázolt papírok és más olyan termékek gyártására, amelyekből nagyobb a szükséglet.

A kért 500 millió \$ tartományi segítséget az ipar a gyártó és a fakitermelő berendezések korszerűsítésére fordítaná. A tanács azt javasolja, hogy a szövetségi kormány azonos mértékű támogatással járuljon ehhez hozzá.

Nemcsak Ontario, hanem egész Kanada papíripara válságban van. Az Abitibi-Consolidated Inc., a Norske Skog Canada Ltd., a Domtar Inc., a Tembec Inc. veszteségei egyre nőnek. Gyárbezárások, létszámleépítések jelzik a súlyos problémákat.

Kanada ipari minisztere széleskörű versenyképességi stratégia kidolgozásával foglalkozik, ami magában foglalja az erdészeti termékek iparát és benne a papíripart is.

Forrás: Forest industry asks for breaks
The Toronto Star, 2005. júl. 30. D3. p.
Ontario forestry industry asks for government help
The Globe and Mail, 2005. júl. 30. B5. p.

Kalmár

Finnszországban 1%-kal alacsonyabb lesz a 2005-ös GDP a vártnál

A finn erdészeti termékek ipara (a papíripart is beleértve) az ország GDP-jének 8%-át adja, az exportnak pedig 25%-át jelenti.

Kormányzati források szerint az erdészeti termékek iparában lezajlott hét hétig tartó munkaügyi vita 1%-kal fogja csökkenteni az ország bruttó nemzeti jövedelmét. A sztrájkokkal és gyárbezárásokkal (a tulajdonosok nem engedték be a gyárakba a dolgozókat) járó vita 1,5 milliárd euró jövedelem-kiesést jelentett. A pénzügyminisztérium 2005-re a GDP 2%-

os növekedésre számít csupán, ami kevesebb, mint a sztrájk előtti 3%-os becslés.

Forrás: The Globe and Mail, 2005. júl. 30. B5. p.

Kalmár

Termel a Hamburger Spremberg

A Papier dus Österreich interjújában *Harald Ganster* műszaki igazgató hangsúlyozta, hogy az üzem építésével a hullámalappapír egy helyen történő gyártását és erőteljes kelet-európai fejlesztést kívántak biztosítani. Ide tartozott a bajor Rieger cég 1989-es átvétele és a Dunapackkal 1990-ben joint venture létesítése. A Riegernél mázolt, míg a Dunapacknál barna hullámalappapírt gyártanak.

A fejlesztés azért esett a kelet-németországi gyárra, mert itt nagyon jók az infrastrukturális feltételek, és biztosítva van a kelet-európai terjeszkedés is.

A projekt keretében a Hamburger, a Rieger és a Dunapack valamennyi tapasztalatát egyesítve dolgozták ki a konszern közös know-how-ját. A közös kidolgozás fontos volt azért is, mert helyben még nem állt rendelkezésre a szükséges menedzsment.

A menedzsment kialakítását mintegy két évvel ezelőtt kezdték. Az új dolgozókat Kelet-Németországból szervezték. Ők mindenképp előtt lakatosok és technikusok voltak, akiket az ausztriai törzsgyárban és Bajorországban, illetve a gernsbachi iskolában tanítottak be.

Papier aus Österreich 5, 19/2005/

L. Gy.

Új világrekord Zaragozában

A SAICA cég 9. papírgépe ismét megjavította saját rekordját a 75/ g/m²-es papírok kategóriájában, és így megmaradt a világ legkiválóbb papírgépének. 2005. febr. 10-11-én 75 g/m²-es hullámközépréteg papírt állított elő 96,6%-os hatékonysággal, 1 424 m/perc sebességgel (tervezett sebessége 1 500 m/perc). A szitaszélesség: 8 100 mm. A korszerűsített üzem anyagelőkészítője, papírgépe, feltekerőcselője a Voith Paper cégtől származik.

Forrás: Voith Paper Sajtóközlemény 2005. 04. 20.

P. É.

Csepelen fekete zászlót lenget a szél *In memoriam Csonka Zsuzsanna*



2005. július 17-én reggel tragikus hirtelenséggel elhunyt *Csonka Zsuzsanna*, a Dunapack Rt. Hullámtermékgyár csepeli telephelyének termelési igazgatója. Egész életét a gyárnak és a

munkának szentelte: idén ünnepelte 35 éves törzsgárdatagságát, nyolc évig volt a gyári MTESZ szervezet elnöke, valamint tagja a *Papírpar* és a *Hullámhossz* című újságok szerkesztőbizottságának. A család és a munkatársak augusztus 8-án kísérték utolsó útjára az óbudai temetőben. Csonka Zsuzsannát a Dunapack saját halottjának tekinti. A ravatalnál a cég és a kollégák nevében *Boros András* gyárigazgató mondott búcsúbeszédet, amelyet az alábbiakban, teljes terjedelmében közlünk.

◆ ◆ ◆

Csonka Zsuzsanna, a munkatársak által nagyon tisztelt Zsuzsa, Zsuzsi, a pályakezdők részére „Zsuzsa néni” (bár ezt nem nagyon szerette), tragikus hirtelenséggel távozott közülünk, többé nem találkozhatunk vele a gyárban, a hullámüzemben, a nyomdaüzemben, sajnos már egyáltalán sehol. Ezen a szomorú napon, végső búcsúzásunk alkalmával idézzük fel tartalmas szakmai életútját!

A Than Károly Könnyűipari Vegyészeti Technikumban 1971-ben érettségizett és ott kapott technikus oklevelet. Azonnal felvették a Könnyűipari Műszaki Főiskolára, ahol a papírfeldolgozó szakon 1974-ben szerzett mérnöki oklevelet. Ugyanebben az évben férjhez ment, és mint ifjú házaspár pályáztak

az akkor igen fiatalnak számító Nyíregyházi Papírgyárba. Ott a programcsoportba került, azonnal a szakma legizgalmasabb feladatait kapta. Megtanult kézzel szabástervezni, gyártási utasításokat készíteni, tulajdonképpen ő maga volt a csoport. Később ő szervezte meg a csoportot és a 3-4 fős csapat végzett szintre mindent, amit ma gyártáselőkészítésnek, gyártóeszközrendelésnek, termelés-elszámolásnak, termékfejlesztésnek nevezünk.

Mint óbudai öslakos, szíve Budapestre hívta, ezért kérte áthelyezését Csepelre. A Csepeli Papírgyárban egy rövid ideig a papírgyártók kutatócsoportjában dolgozott, majd a Beruházási Osztály műszaki ellenőre lett. A gyár akkori projektjeiben rendszeresen dolgozott, elsősorban a technológiai fejlesztésekben. Különösen sok munkája volt a világbanki beruházás hullámüzemi gépeinek kiválasztásában. A sors fintora, hogy 1986-ban a hullámüzem vezetőjeként éppen azokat a gépeket kellett üzembe helyeznie, átvennie, és rajtuk a garanciális próbákat lefuttatni, amelyek megvásárlásában részt vett.

Fantasztikus energiákat szabadított fel, ezekben az években szinte minden percét az üzemben, a gépek mellett töltötte kora reggeltől késő estig. Mindig csodáltuk munkabírást és nem tudtuk, hogyan marad energiája a háztartásra, a két gyermekére. De ő mindenhol helyállt, bámulatosan osztotta be idejét és minden területen a maximumot nyújtotta.

A Dunapack megalakulása után az új szervezetben a gyártáselőkészítő üzem vezetője lett, így mindkét csepeli hullámüzem teljes gyártáselőkészítését, programozását irányította, s emellett – szükség esetén – a termelési igazgató helyettesítését is ellátta.

A csepeli két hullámüzem összevonása után a dunaujvárosi üzem programozása

is a hatáskörébe került. 1997-ben lett a Hullámtermékgyár csepeli telephelyének termelési igazgatója, így a termeléssel összefüggő tevékenységekért, tehát a gyártás-előkészítés, a lemezgyártás, a dobozgyártás, a karbantartás és a logisztika valamennyi feladatáért egy személyben ő felelt.

Munkáját változatlanul a lehető legnagyobb szorgalommal, óriási kitartással végezte, mindig a tökéletes megoldást kereste, munkatársaitól is pontosságot, fegyelmet és rendet követelt.

Munkája mellett maradt ideje a közönségre is. Pályakezdő korában aktívan részt vett az ifjúsági mozgalomban, majd később a Papír-és Nyomdaipari Műszaki Egyesületben, ahol nyolc évi vezető tisztségviselői munka után épp az idén adta át a stafétabotot utódjának.

Tagja volt a „Papíripar” és a „Hullámhossz” című újság szerkesztő bizottságának, a szerkesztésben lelkesen vett részt. Ő képviselte Részvénytársaságunkat a DFTA, a német flexo nyomtatókat tömörítő szervezetben, illetve a MTESZ flexo-tagozatában. Itt kell megemlíteni, hogy nevéhez fűződik a flexografikus nyomtatás minőségének ugrásszerű javítása társaságunknál. Az elméleti ismeretek összegyűjtése, a munkatársak oktatása, a kiválasztott technológiai eszközök paramétereinek célszerű összehangolása, majd a nyomtatási gyakorlatba való helyes illesztése által eljutotunk odáig, hogy a Közép-Európában szinte egyedüli előnyomtató gépünkön, és a direktnyomtatás hat színes csúcsgépén a lehetőségek felső határán is vállalkozhattunk, és emellett a „normál nyomtatásunk” is hibátlaná vált. Ebben a munkában sok segítséget nyújtott nyíregyházi társgyárunknak is.

Nagyon szeretett a munkatársakkal foglalkozni, minden apró emberi problémára reagált, ahol tudott, segített. Nagy lelkesedéssel szervezte és tette lehetővé,

hogy munkatársaink gyermekei nyári diák-munkát vállalhassanak. Nagyon sok egyetemista, főiskolás végezte a nyári gyakorlatát mellette, illetve diplomatervezésnél vállalta a szakmai konzulens szerepét. Sok kezdőt indított el a pályán, szerette maga mellett az okos fiatalokat. Tanította őket, lehetőséget adott a fejlődésre, sokan közülük már vezető beosztásban dolgoznak. Közvetlen munkatársait barátként kezelte, szerette, támogatta őket.

Nagyon sok terve volt, mindig újítani akart, fejleszteni akarta szervezetét, bővíteni a hatásköröket, korszerűsíteni a technológiát, az üzemi infrastruktúrát.

Nagy tervei voltak magánéletében is, hiszen annyi év után új társra talált egykori középiskolai barátjában. Augusztus 5-ére tervezték az esküvőjüket.

Sajnos terveit már nem valósíthatta meg. A váratlan agyi érkatasztrófa egy szakmai sikerekben gazdag, tartalmas, a munkatársak szeretete által övezett, 35 éves törzsgárda kitüntetéssel elismert életpályát szakított meg.

Megrendülten búcsúznak! Búcsúznak Tőled a Papíripari Vállalat egykori vezetői, munkatársai, búcsúzik Tőled a Társaság vezérigazgatója és igazgatósága, a divíziók vezetői és munkatársai, a Hullámtermékgyár vezetői és dolgozói.

És végül búcsúzom Tőled én is, aki együtt kezdett Veled a csepeli hullámtermék-gyártásban, és 20 évig közvetlen munkatársam voltál. Sokat tanultam Tőled, és Te végig támogattál. Észrevételeid, javaslataid mindig nemes célt szolgáltak, sokszor mutattad meg a helyes utat. Szerénységed, igényességed, a szakma és a munkatársak iránti elkötelezettséged örökre példa marad előttünk.

Kedves Zsuzsa! Nyugodj békében, emlékedet örökké megőrizzük!

B. A.

A MONDI BUSINESS PAPER átszervezést hajt végre Magyarországon

A nemzetközi MONDI BUSINESS PAPER vállalatcsoport megegyezésre jutott az osztrák Trierenberg Holding AG céggel a dunaujvárosi üzem eladásáról. Az adásvétel nyelbeütéséhez már csak a magyar Versenyhivatal jóváhagyása hiányzik.

2006. október 31-ig még a MONDI BUSINESS PAPER Hungary üzemelteti tovább a papírgyárat. Addig a Trierenberg a telepen az öntapadó matricákhoz használt szilikonos alappapír, ún. release liner gyártását készíti elő.

A MONDI BUSINESS PAPER a kilencvenes évek közepe óta működtet két üzemet Magyarországon, Szolnokon és Dunaújvárosban. A két gyár külön-külön évente mintegy 100 ezer tonna irodai papír előállítására alkalmas.

Az irodai papír nemzetközi piacán jelenleg túlkínálat van. A magyarországi jelenlét hosszú távú jövőjének biztosítása érdekében a MONDI konzern úgy döntött, hogy a szolnoki telephelyet tovább bővíti, míg a dunaujvárosi gyárról lemond.

A Trierenberg ideális vevő, hiszen a dunaujvárosi üzem jól illik a cég ipari tevékenységi profiljába. Az osztrák vállalatcsoport ugyanazon a helyszínen már üzemeltet egy cellulózyárat, ami még előnyösebbé teszi a vételt és ezáltal további szinergiákat tud hasznosítani. Az új tulajdonos arra törekszik, hogy a gyár alkalmazottainak többségét azonos feltételek mellett átvegye és továbbfoglalkoztassa.

MONDI BUSINESS PAPER

A MONDI BUSINESS PAPER vállalatcsoport a tőzsdén jegyzett Anglo American plc leányvállalata, 6 országban 9 telephelyet üzemeltet és mintegy 17 ezer alkalmazottat foglalkoztat. A vállalat tevékenységébe a papírgyártás mellett az integrált cellulózyártás és erdőgazdálkodás tartozik. A MONDI BUSINESS PAPER világszerte vezető az irodai kommunikációs papírok gyártása területén.

2005. augusztus 19.

Forrás: www.mondibp.com

P. É.

Szakmai hírek

Első – magyar hitelesítők által végzett – EMAS hitelesítési eljárás a Dunapack Rt. Dunaújvárosi telephelyén

A Magyarországon 2005. 07. 28-án kiadott NAT (Nemzeti Akkreditáló Testület) határozat értelmében az ÉMI-TÜV Bayern Kft. – a 761/2001/EK rendelet (Környezetvédelmi Vezetési és Hitelesítési rendszerek hitelesítése) szerint, hitelesítő szervezetként – akkreditált státuszt kapott.

Az első – magyar hitelesítők által végzett – EMAS hitelesítés a Dunapack Rt. Dunaújvárosi telephelyén 2005. 08. 17-én meg-történt.

Moravcsikné File Katalin
EMAS hitelesítő

ÁLLÁST KERES

Ceglédről 20 nyomdász és papír- ill. nyomdaipari betanított, leszázalékolt munkás, aki – vállalkozóként – munkával szeretné kiegészíteni jövedelmét.

Számítunk segítségükre!

Sipos Gyula
2700 Cegléd, Piszke u. 28.
06-20/234-8968
06-53/310-290

A MarquipWardUnited Infúziós Technológia alkalmazása Íves Infúziós Fűtőlap

A hullámlemez gyártásánál a papír előmelegítéshez és előkondicionálásához, valamint a hullámosításhoz szinte kizárólag a jól bevált és relatíve olcsó gőzt használják.

Az előmelegítés és előkondicionálás leghatékonyabb megoldását talán nem is a legbonyolultabb technológiák között kell keresni, hanem egy jól bevált megoldás továbbfejlesztésében van a kiút.

Ezt felfogást követték a MarquipWardUnited magyar és amerikai tervezői, mikor az infúziós előmelegítési, előkondicionálási és szárítási technológia tervezéséhez fogtak.

A gyakorlatban alkalmazott hagyományos kontaktszáritásnál a több (5 vagy 7) rétegű hullámlemez gyártásakor a legnagyobb problémát a nagy lemezvastagságból adódó lassú, papírszintenként különböző mértékű száradás jelenti, ami a kardosság kialakulásához és nem megfelelő ragasztókötéshez vezethet.

Több réteg esetén a síkszáritó fűtőlap síkjától távoli fedő és hullámrétegek közti ragasztás erősen gyengül, mivel a rostok közti hőátadás a távolság függvényében nagymértékben csökken, és a felső rétegek nem érik el a szükséges hőfokot. Ezért a rétegek nem egyenlő mértékben ragadnak egymáshoz, ami a lemez mechanikai tulajdonságait káros mértékben befolyásolja, és ez a jelenség minőségi problémákhoz is vezethet. Egy B/C profilkombináció esetén a C profil hullámgerincére felhordott ragasztó idő előtt kiszárad, ezért a B profil fedőrétegéhez történő ragasztás nem megfelelő minőségű.

Ezen a problémán a terhelőrendszer nagyobb nyomása korlátozott mértékben segíthet, de a túlzott nyomás negatív hatást gyakorolhat a lemez minőségére.

A megfelelő minőség megtartása érdekében a lemezgép sebességét jelentősen csökkenteni kell. A termelési sebesség csökkentése természetesen a termelési hatékonyság rovására megy.

Ez a sebességcsökkenés a kettősragasztó elé beépíthető Íves Infúziós Fűtőlap segítségével nagymértékben kiküszöbölhető.

Az Íves Fűtőlap kialakítása és működési elve a már korábban bemutatott, síkszáritóba beépített, hosszlyukfúrt MarquipWardUnited fűtőlapok elvén alapul.

Az Íves Infúziós Fűtőlapban két, egymástól elkülönített gőztér található. Az egyikbe a kazánból *közvetlenül* érkező nagynyomású telített gőzt vezetjük be. Ez a gőz az íves fűtőlapot fűti.

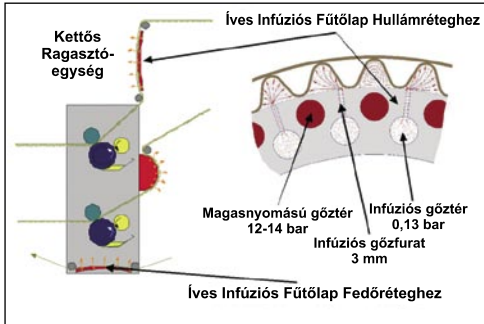
A másik gőztérbe egy beépített nyomáscsökkentőn keresztül érkező, 0,13 bar túlnyomású, túlhevített infúziós gőzt vezetünk be. A túlhevített gőzt az alacsony relatív nyomás (0,13 bar) és a magas hőmérséklet (160–180 °C) párosításával érjük el. Az infúziós gőztér magas hőmérsékletét a telített gőz biztosítja.

Az infúziós gőztér nyitott rendszerű. A túlhevített gőz 3 mm-es furatból álló „furatmátrixon” keresztül kijut a szabadba, közvetlen kapcsolatba kerül az Íves Fűtőlapon átvezetett papírral.

A hagyományosan, telített gőzzel melegített előmelegítő doboknál a gőz közvetlenül nem érintkezik a papírral, csak a hengeralástot fűti.

Amennyiben a kétrétegű hullámpapírt a hullámmoldalon vezetjük át az előmelegítő dobokon, az érintkezési felület a dob munkafelülete és a hullámgerinc között aránylag kicsi, ezért a hőátadás hatékonysága korlátozott.

Ezzel szemben az íves infúziós fűtőlap 3 mm-es furatain keresztül kiáramló túlhevített gőz a papír rostjaiba behatolva a hullámosított réteg teljes keresztmetszetét és felületét egyidőben melegíti. A túlhevített gőz az általa szállított hőenergia nagy részét a papírnak adja át. A gőz egy része kondenzálódik a papírban, ezáltal nedvesíti azt.



Mérések igazolják, hogy az ilyen módon előmelegített hullámosított réteg jelentősen magasabb hőmérsékleten kerül a kettősragasztóba, a ragasztó felhordása egy magasabb hőmérsékletű hullámgerincre történik, amelynek a nedvességtartalma is magasabb, mint a hagyományos előmelegített papírok esetén jellemző. Mindkét jelenség kedvezően hat a síkszáritóban létrejövő ragasztókötés minőségére és sebességére. A keményítőmolekulák gyorsabb és teljesebb duzzadásához szükséges hő az infúziós gőzzel bevisszük a papírba.

Az infúziós gőz kiáramlása – takarékosági okból – a papírpálya-szélesség függvényében szakaszolható. Amennyiben nincs

igény az infúziós gőzre, a túlhevített gőz táplálása kikapcsolható.

A fenti ábrából kitűnik, hogy az Íves Fűtőlap a kettős ragasztóba is beépíthető a fedőréteg előkondicionálása végett.

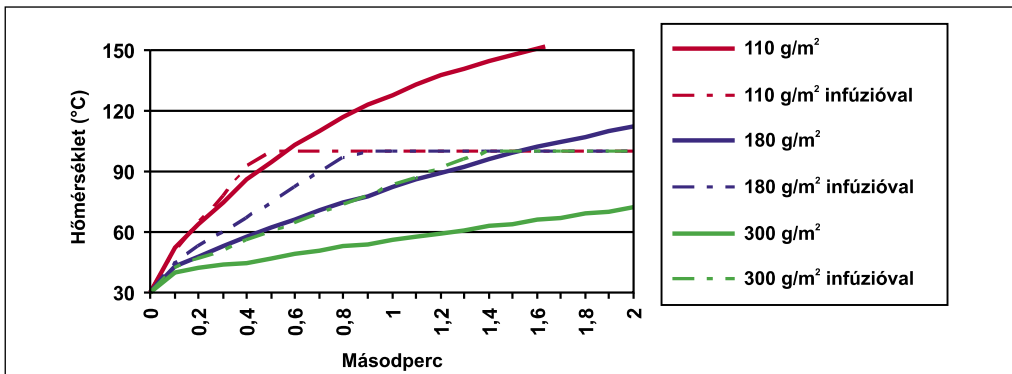
Amint korábban már említettük, a gépsebességet 5 vagy 7 rétegű lemezek gyártásánál elsősorban a ragasztókötés határozza meg. Tehát az Infúziós Íves Fűtőlap használatával a gépsebesség (termelékenység) jelentősen növelhető,

A rendszer nagy előnye, hogy semmiféle jelentősebb gépátalakítást nem igényel, kis helyszükségletű, így a legtöbb meglévő gépsorba könnyen beépíthető.

Az infúziós technológia alkalmazása erősen javallott nagy négyzetmétertömegű, illetve 5 vagy 7 rétegű lemez gyártásakor.

Alacsony ráfordítással nagymértékű termelékenység-növekedés érhető el a segítségével. Ez a technológia nagy hatásokkal alkalmazható előfűtő dobok helyett, vagy azokat kiegészítve, ill. a szárítószakaszban a hagyományos fűtőlapokkal együtt.

Az alábbi idő – hőmérséklet diagram különböző négyzetmétertömegű papírok esetén összehasonlítja az infúziós és a hagyományosan alkalmazott előmelegítések jelleggörbéit.



Balogh Péter

Elérhetőségünk a következő:

Magyar United Rt.

1215 Budapest, Duna u. 42.

Tel.: 06 1 278 6000 • Fax: 06 1 278 5041

Kapcsolattartó:

Bokor László

kereskedelmi vezető

e-mail: laszlo.bokor@t-online.hu

Influence of hydrolysing enzymes on the performance of secondary fibres gained from waste paper^{*,**}

Alex Hermádi – Istvan Lele – Éva Hernádi – Mariann Lele
Paper Research Institute Ltd. Budapest, Hungary

As it is well known utilisation of waste paper continuously increases because of ecological and economical reasons. During the processing of waste paper the first step in technology is wetting and reslushing of waste paper which has different age and has undergone different treatment and utilisation conditions.

Most of the paper is produced with chemical aids for the improvement of paper quality. Usually different starch derivatives are used for improving paper properties in the case of packaging and printing-writing paper as well. Also it is well known that the chemical additives existing in the paper behave as anionic trash material which disturb sheetforming and decreases paper quality. Moreover paper surface undergoes a hornification process, and in the result of that phenomenon water take-up and wetting becomes more difficult. To reactivate paper surface enzymatic treatment was used. Enzymes can remove from the fibre surface materials resisting to wetting and penetration of water to paper.

Two types of enzyme were used: a cellulase enzyme (Pergalase A 40) and an amylase enzyme (Gamalpha G 120), both are commercially available. The enzymes activity was as follows: for Gamalpha G 120 120 000 GPU/ml ; for Pergalase A 40 FPA 96,1 Ee/ml.

To model hornification and inactivation of the paper surface thermal treatment was performed at elevated temperature for different times, than the paper properties related to wetting were tested (Cobb₆₀, water take-up by immersion, water suction by Klemm, swelling suction of water drops and short time wetting in penetration dynamics analyser, PDA were measured).

In the first series of experiments a thermally treated packaging paper namely the base paper for corrugating box board was treated with both enzymes after which the relevant parameters were measured and the results were compared with the parameters of paper not treated with enzyme.

In the second series paper for corrugating box board was treated with amylases to remove starch and with cellulase in order to clean the paper surface. The role of duration, temperature and enzyme dosage were investigated. Hand sheets from the pulp suspension after different enzyme treatment were produced and were tested for physical properties.

Fibre-water interaction after thermal treatment

Thermal treatment was performed at elevated temperature (105 °C) for different time (8, 24 and 72 hours) for modelling of hornification. After thermal treatment surface water take-up (Cobb₆₀), water take-up after soaking of the paper sheets in water for different time, swelling in water, suction of water drops, water take-up by paper sheets in vertical position and short time water penetration on the PDA device were measured.

Packaging paper gradually lost its capability to be wetted: Cobb₆₀ value, water take-up by immersion, water suction (by Klemm), swelling and velocity of water drop suction decreased as it can be seen in **table 1**.

The shape of the short time wetting curves measured on the PDA instrument shows differences in the wetting of original and artificially aged (thermally treated) papers as it can be seen on **fig. 1**.

** The paper was presented in the symposium on Biotechnology for Pulp and Paper Manufacture: From Tailor-Made Biocatalyst to Mill Application, Baiona (Pontevedra, Spain) 26-29 April 2005*

*** A magyar változatot a következő számban közöljük*

Thermal treatment, h	Cobb ₆₀	Water take-up by immersion g water/g paper				Water suction by Klemm, mm, 10 min.	Swelling, % *				Suction of water drop sec
		5 min	10 min	30 min	60 min		5 min	10 min	30 min	60 min	
0	102	0,92	0,96	1,05	1,15	9	13,6	16,2	21,0	22,1	394
8	95	0,94	0,95	1,00	1,08	4	18,5	16,1	19,5	20,1	703
24	64	0,85	0,87	0,91	0,97	2	9,7	9,9	13,3	14,0	967
72	31	0,75	0,77	0,82	0,83	1	7,7	8,3	12,3	12,7	1961

*- calculated from the changing in thickness

Table 1: Interaction of packaging paper with water

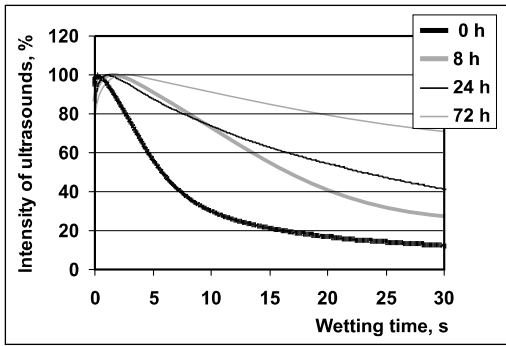


Figure 1.: Short time wetting of packaging paper thermally treated

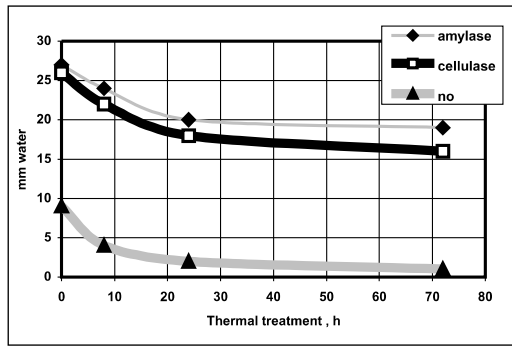


Figure 3.: Water take-up in Klemm device

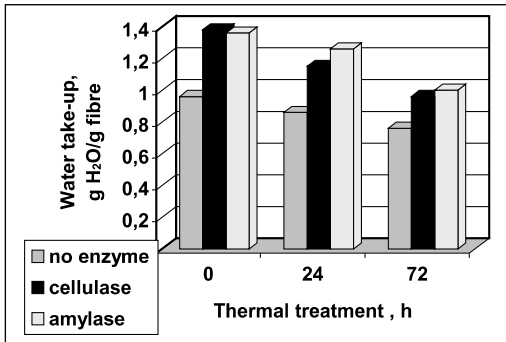


Figure 2.: Water take-up after 10 min. immersion

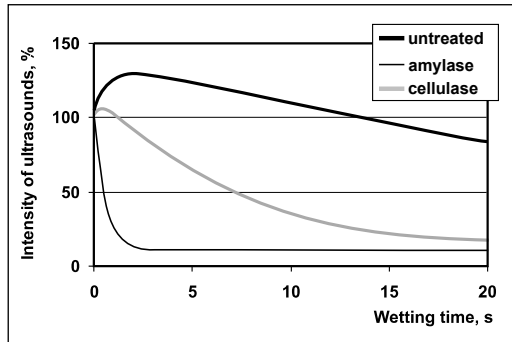


Figure 4.: Short time wetting of packaging paper enzymatically treated

Action of the enzymatic treatment on the wetting properties of thermally treated papers

Due to the enzymatic treatment in all cases wetting properties have been improved (Cobb₆₀ value rised by 50-80 %, swelling by 100-150 %, water take-up by immersion from 0,9-1,1 g H₂O

/ g paper to 1,5-1,6 g H₂O/g paper, Klemm from 4-9 mm to 18-39 mm, velocity of the take-up of water drops by 3-5 times) very significantly.

The examples of the changing of measured parameters are demonstrated on **fig. 2.** and **fig. 3.**

The change in PDA curves due to enzymatic treatment is shown on **fig. 4.**

Influence of enzymes on the fibre and the hand sheets

The enzyme treatment modifies the pulp properties and hand sheets properties very significantly.

Influence of amylase enzyme

In the series of experiments with amylase temperature, enzyme dosage and treatment time were changed. The measured parameters were drainage time, WRV, starch content after the treatment and reducing sugar. Some of the results are summarised in **table 2.** and **figures 5-6.**

Enzyme dosage, %	Duration min	Temperature °C	SR°	WRV %	Drainage sec	Starch content %	Reducing sugar mg/g _{fibre}
0	0	0	23	178	24,0	3,33	0,15
0,1	30	60	23	165	23,5	2,40	0,95
0,1	30	80	23	158	22,4	1,00	1,18
0,1	60	60	23	150	21,4	1,90	1,10
0,1	60	80	22	142	20,3	0,93	1,99
0,5	30	80	22	141	20,9	0,44	3,95
0,5	60	80	20	132	18,6	0,44	7,18
0,5	120	80	19	130	17,9	0,38	14,0
1,0	60	80	19	127	17,8	0,51	8,18
1,0	120	80	18	125	17,3	0,35	16,4

Table 2. Parameters of the amylase enzyme treatment and properties of the suspension

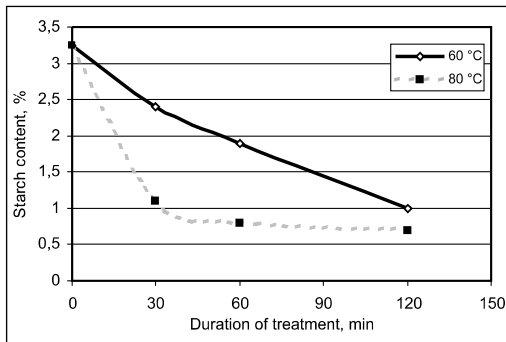


Figure 5.: Starch content vs. duration of treatment, at amylase dosage 1 kg/t_{pulp}

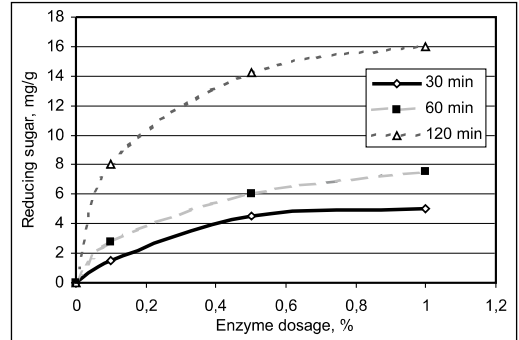


Figure 6.: Influence of amylase enzyme dosage on amount of reducing sugar at temperature 80 °C and different duration of treatment

From the data in table 2. and **fig. 5. 6.** can be seen that temperature and duration time of the treatment act more significantly than the enzyme

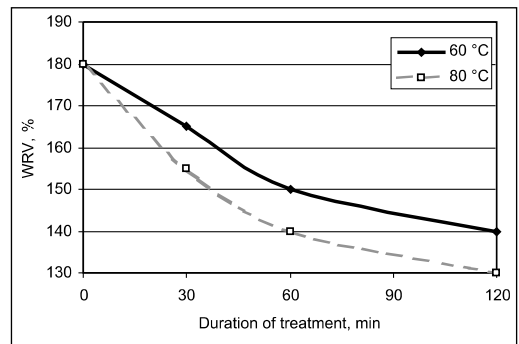


Figure 7.: Correlation between WRV and duration of the treatment with 0,1 % amylase enzyme

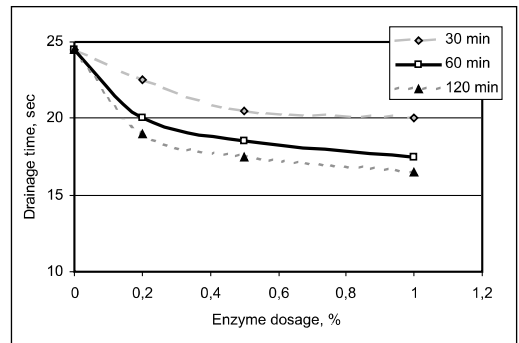


Figure 8.: Drainage time vs. amylase dosage at 80 °C with different treatment time

		Untreated	Enzyme treated	Enzyme treated+ 1% cationic starch
Condition of enzyme-treatment	Enzyme dosage, %	-	0,5	
	Temperature, °C	-	80	
	Duration, min	-	60	
Fibre properties	Beating degree, °SR	57	50	52
	Drainage time, sec	117	67	87
	WRV, %	177	136	145
	Starch content, %	8,46	0,92	1,85
	Reducing sugar, mg/g	2,5	38,0	2,9
Strength properties of handsheets	Grammage, g/m ²	90,8	89,9	89,5
	Thickness, mm	0,155	0,159	0,159
	Tensile index, kNm/kg	40,45	36,39	45,5
	TEA, J/kg	594,8	540,4	650,5
	Elongation, %	2,18	2,17	2,22
	Burst index, kPam ² /g	2,28	1,94	2,52
	SCT, kN/m	1,784	1,586	1,95
	RCT, N	82,3	74,0	81,9
	CMT ₀ , N	93,0	86,7	105,2
	CMT ₃₀ , N	79,2	73,5	89,0
	CMT _{30 index}	0,87	0,82	1,0

Table 3. Properties of untreated and enzyme-treated OCC fibres, hand-sheets and enzyme-treated OCC fibres after adding of 1 % cationic starch. (Enzyme: Gamalpha L 120)

dosage except of amount of reducing sugar which is increasing more than 6-10 times according to the condition of the enzyme treatment.

It seems that 1 kg/t enzyme at 80 °C for 60 min is enough for removal of starch from the surface of fibres more than 80 %. It can be seen on **fig.7** and **fig. 8** that the WRV and drainage time of fibre suspension decreased more than 30 %.

In the **table 3.** results of enzyme treatment and the action of the cationic starch on the enzymatically treated pulp are shown. It can be seen that cleaning of the fibre surface by enzyme and improving of the enzymatically treated pulp by addition of cationic starch results approximately

10-15 % higher strength properties compared with untreated pulp.

Influence of cellulase enzyme

Properties of fibre suspension after treatment with cellulase are shown in **table 4.**

It can be seen that significant improving of the fibre properties can be achieved by adding of 4 kg/t cellulase enzyme. Drainage time is lowered by 35-40 %, fine content by 20-25 %, SR° by 10 %.

The reducing sugar content vs. enzyme dosage is shown in **figure 9.** and change of tensile index vs. enzyme dosage is seen in **figure 10.**

Treatment with enzyme, min	0	30			45			60		
Enzyme dosage, %	0	0,2	0,4	0,8	0,2	0,4	0,8	0,2	0,4	0,8
SR °	45	43	40	39	42	39	38	42	39	36
Drainage time, sec	53,2	50,8	39,0	39,0	46,0	38,2	38,0	42,0	36,2	36,0
Reducing sugar, mg/g	0,16	1,98	3,69	5,58	2,57	4,46	8,78	2,82	4,93	9,79
Fine content, %	23,5	20,6	17,6	15,8	18,7	17,0	15,3	16,7	16,2	14,8

Table 4.: Properties of fibre suspension after enzyme treatment with Pergalase A40. (temperature : 45 °C ; pH = 5,2)

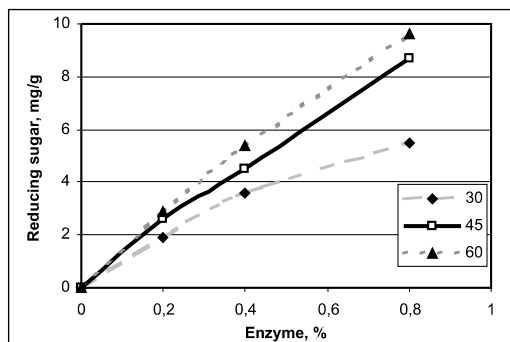


Figure. 9: Reducing sugar content vs. enzyme dosage (Enzyme: Cellulase)

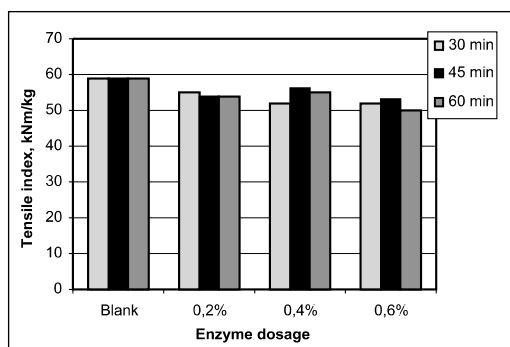


Figure. 10: Change of tensile index due to enzyme treatment (Enzyme: Pergalase A 40)

Conclusion

Enzymatic treatment of waste papers improves wetting properties of fibres and such way can facilitate faster and better repulping of waste paper during papermaking. By means of enzymatic treatment the fibre surface is cleaned as chemical aids and fines are eliminated from it and the possibility of fibre bonding is restored and the paper produced from these fibres will be stronger.

Both amylase and cellulase enzymes can be used in mill condition in the economically reasonable level (2-4 kg/t production).

Összefoglalás

A szekunderrostként felhasználandó papírok enzimes kezelése javítja a rostok nedvesíthetőségét és ily módon elősegíti a hulladék-papír gyorsabb és jobb rostosítását a gyártás folyamán. Az enzimes kezelés hatására a rostfelület megtisztítható a segédanyagoktól, és a finomanyag eltávolítható, lehetővé téve a rostrost kapcsolat erősödését és ezzel a papír szilárdságának növekedését. Gyári körülmények között mind az amiláz mind pedig a celluláz enzim gazdaságosan alkalmazható kb. 2-4 kg/t mennyiségben.

Szintetikus rostokat tartalmazó papír rostösszetételének hatása a nyomtatási tulajdonságokra

A Lengyel Biztonsági Papír Nyomda olyan – szintetikus rostot is tartalmazó – papír összetételét határozta meg, mely optimális felületi kohéziós erővel bír, simasága és festékfelvétele ideális.

A nyomtatást ofszet eljárásokkal végezték. A nyomtatók értékelésekor különös figyelmet fordítottak a méretstabilitásra és a festékfelvételre. Az eredmények azt mutatják, hogy a rostösszetétel – megfelelő enyvezés után – olyan nyomtatási tulajdonságokat biztosít, melyeket az ofszetnyomtatás igényel.

Ez a papír cellulóz és szintetikus rostanyag összekeverésével készül.

A polipropilén alapú szintetikus anyag neve Ucar, tulajdonságai az egyári növényekből készült papírra emlékeztetnek. Legnagyobb hibája, hogy félig-átlátszó. A nyomtatási tulajdonságok javítása érdekében ezt titán-dioxiddal vagy más olcsó töltőanyaggal társítják, ami nagyobb opacitást és jobb fehérséget eredményez. Így a papír alkalmassá válik nyomtatásra.

Forrás: Paper Technology 46 (3) 39 (2005. ápr.)

P. É.

Megmentett műkincsek 2005

A Papír-bőr és textil-bőr szakirányon végzett tárgyrestaurátorok diplomamunka kiállítása a Magyar Nemzeti Múzeumban
2005. június 24 – szeptember 15.

A hagyományosan 1996 óta évente megrendezésre kerülő kiállítás a Magyar Képzőművészeti Egyetem Restaurátorképző Intézetében idén végzett hallgatók által diplomamunkaként restaurált műtárgyakat mutatja be. A restaurátorképzés egy része, nevezetesen a tárgyrestaurátorok oktatása az Egyetem és a Magyar Nemzeti Múzeum együttműködésében folyik, azonban 2002 óta a festő és szobrászrestaurátorok munkái is kiállításra kerülnek, szemléltetve ezzel, hogy a képző- és iparművészet, vagyis tárgyi örökségünk egész körének helyreállítása egységes etikai elveket igényel.

Az idén nyolc hallgató végzett a Papír-bőr Szakirányon. A festményeken és szobrokon kívül kiállított műtárgyak a japán napernyőtől a kriptából előkerült bőr cipőig széles skálán mutatják be, mi mindenhez kell értenie, mi minden kerülhet egy restaurátor kezébe. A tárgyak között egyházi és világi rendeltetésű egyaránt megtalálható.

A kiállított tárgyakat kiegészítő tablók írásos anyaga rövid áttekintés után a restaurálás előtti állapotáról és az elvégzett munka lépéseiről számol be. Mindezt az érdeklődők fotódokumentáción is nyomon követhetik.

A kiállításon szereplő legkorábbi darabok a 16. századból származó német nyomtatott könyvek. A lipcei nyomdában készült könyv a Pannonhalmi Bencés Apátság Könyvtárának, a másik az Országos Széchényi Könyvtár tulajdona. Az elvégzett beavatkozások a tárgyak állapotából adódóan további károsodásuk megakadályozását, valamint a könyvtestek újrafűzése által kutathatóságuk biztosítását szolgálták.

A papíralapú tárgyak sorába tartozik Bécs város térképe, mely a szombathelyi Savaria Múzeum gyűjteményéből került a végzős restaurátor kezébe. A 19. századi litográfia a nem megfelelő tárolási körülmények miatt erősen károsodott. Az eredeti, szelvények melletti hajtá-

sokon kívül, a szelvényeket megtörve, a harmadára hajtották össze. A megújult térkép laponként, az erre a célra készült mappában nyert elhelyezést.

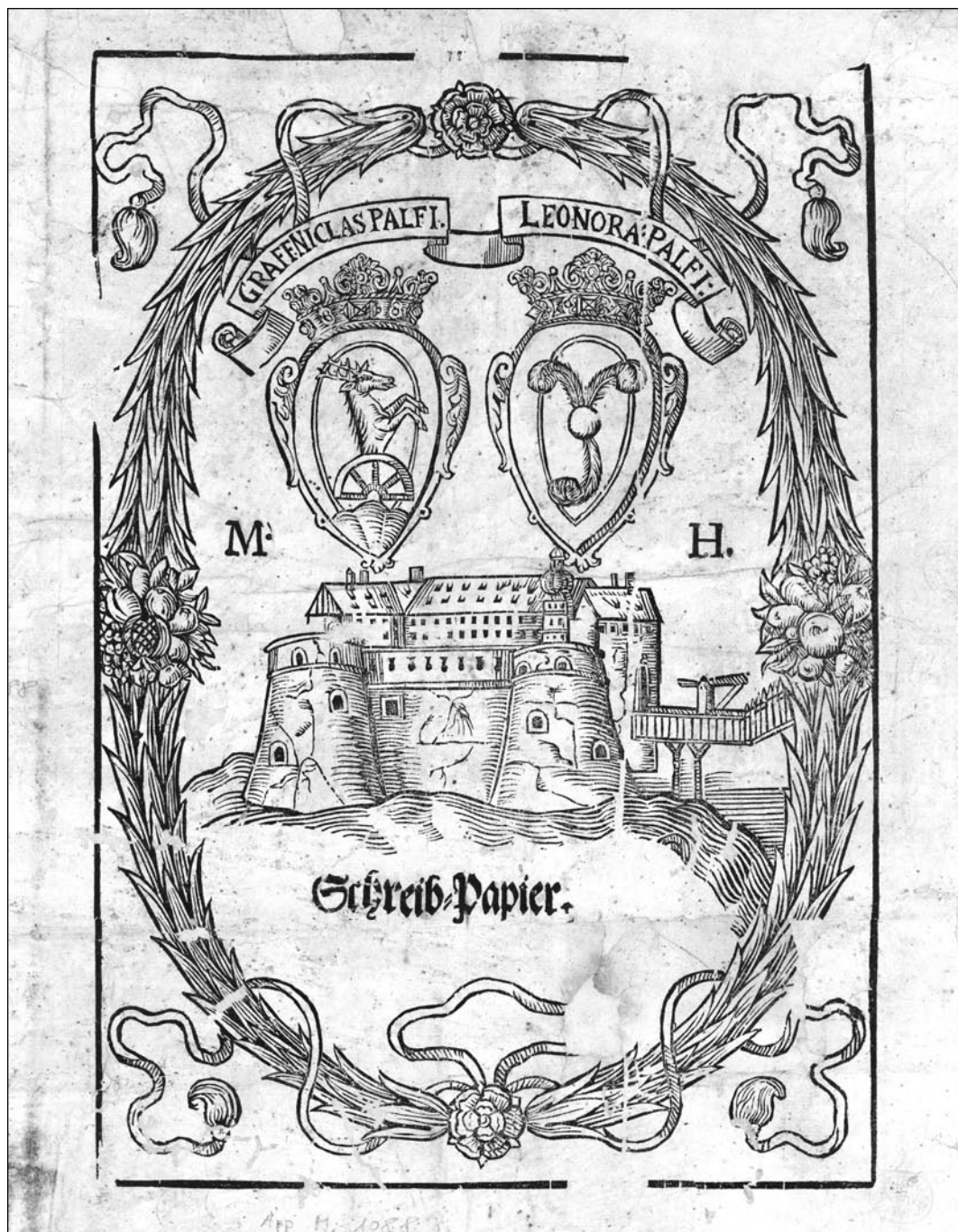
Az Országház belső terének kialakításához készült az a 19. századi díszítőfestészeti terv, melyet a budapesti Róth Miksa Emlékház őriz. A tisztítás, szakadozott részek ragasztása és a terv jó minőségű papírral való kiegészítése után megerősítésként a hátoldal felől japánpapír kasírozást kapott a tárgy.

A térképeken, rajzokon, könyveken kívül számtalan tárgy készült az idők során és napjainkban is papírból. Ilyen például az a 18. századból származó legyező, melynek míves festése szinte képzőművészeti alkotás. Az Iparművészeti Múzeum tulajdonában lévő műtárgyon, a papír alapanyagon kívül – alkotója – elefántcsontot, gyöngyházat, valamint réz betéteket is alkalmazott.

Az összetett papíralapú tárgyak sorába tartozik az az asztali földgömb, mely 1939 körül, a Magyar Földrajzi Intézet Rt. kiadásában készült. Érdekessége, hogy a II. világháború kitörését közvetlenül megelőző politikai határokat ábrázolja.

A Néprajzi Múzeum Gyűjteményéből került restaurálásra egy 19. századi bambuszból és papírból készült japán napernyő. A fedőpapír tisztítása, kasírozása cikkenként történt. A merevítő pótlása az eredetihez híven bambuszból készült, a váz újrafűzését lencérnával, a hiányok retusálását vízfestékkel oldottuk meg.

A 19. század elején készült az a – ma a Postamúzeum tulajdonában lévő – díszes kivitelezésű, 12 darab fényképpel együtt megőrzött Fotótartó mappa, mely egykor reprezentációs célokat szolgált. A bőrborítású tárgy két, hosszanti oldalon összeasztott táblából és három behajtható fülből áll, belül papírral és textillel bélelték.



XVII. századi fametszetes rizsmacimke (Pálfi gróf és neje címere)

A kiállításról és a tárgyrestaurátor képzésről felvilágosítást ad:

Kovács Petronella a MKE Tárgyrestaurátor Szak vezetője,
Csák Zsuzsanna tanulmányi előadó.
Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest,
Könyves Kálmán krt. 40. Tel.: 323-1423

(Az itt idézett ismertető megjelent a Múzeumi Hírlevél 2005. július-augusztus számában. A beszámolóból a papír-bőr szakirányra vonatkozó részeket vettük át.)

A Papír-bőr szakirányon végzett hallgatók

Bakonyi Viktória: 1939 körül készült asztali földgömb restaurálása
Brenner Róza: XVIII. századi festett legyező restaurálása

Czigler Zsófia: XVI. századi lelki kalauz restaurálása a Pannonhalmi Bencés Apátság Főkönyvtárból

Gereben Zsófia: XIX. századi litografált térkép restaurálása

Lökkös Mónika: Japán papír napernyő restaurálása

Nemes L. Ágnes: XVI. századi nyomtatott, bőrkötéses könyv restaurálása

Puskás Katalin: XX. század elején készült fotótartó mappa restaurálása

Sipeki Zoltán: Az Országházhoz készült díszítőfestészeti terv restaurálása

A XVII. századi fametszetes rizsmacímke egy kötéstáblából került elő. (ld. előző oldal)

Részletes leírását a következő számban fogjuk közreadni.

Ádám Ágnes

Szakirodalmi csemegék az elmúlt századokból

Tallózás folyóiratokban

15. rész

A múlt század elején megjelent folyóiratcikkekben ismét a papír leleményes felhasználását láthatjuk, illetve a papírkészítés nyersanyagának sokféleségét:

Papírból készült jégzacskók. *A legújabban igen tartós jégzacskókat sikerült készíteni s valószínű, hogy azok a kautschukból készületeket ki fogják megelőzni szorítani a forgalomból. Az új jégzacskókat erre a célra külön készített papírból csinálják s a mellett, hogy súlyuk sokkal kisebb a kautschukénál, még avval a nagy előnnyel is bírnak, hogy azoknál jóval olcsóbbak.*

(*Magyar Erdész*, 4. 12. sz., 1904. szept. 15. 215. p.)

Ezek a jégzacskók szolgáltak tehát akkoriban hűtőtasakként vagy hűtőtáskaként.

A Szakirodalmi csemegék 4. részében már felbukkant 1885-ben a tőzeg (turfa) mint a papírkészítés nyersanyaga. A Magyar Erdész 1904-ben szintén erről ír:

Turfa-papiros. *A turfát célszerűen lehet felhasználni papiros gyártására, ha a turfában levő elemi szálakat a sok rátapadt pizsok-rétegtől megszabadítjuk. Ez a tisztítás azelőtt mindig nagyjából kémiai úton történt, alkáliákban való főzés stb. által. Újabban egy tisztán mechanikai módszer van, melynek segítségével szintén felbontható és tisztítható a turfacsomókban levő szálak termény. Az eljárás két műveletből áll, t. i. mosásból és az ezt követő csomóbontásból. A mosásnál kavaró szerkezetek súrolják az anyagot úgy, hogy ezáltal egyrészt a pizsokrészekről szabadul s már részben a csomók is bontatnak. A tökéletes csomóbontás egy olyan készülékben*

történik, melyben az anyag sokszorosán rövid ideig tartó összepréselésnek van kitéve, miáltal a szálas termények sokszoros kisajtolása és újra való duzzadása folytán a csomóbontás teljesen elérhető. Az így nyert durva foszlat azután egy finomabb foszlatóra, tulajdonképpen bontóra kerül, melynek berendezése az előbbivel egyezik. A surolás, őrlés és préselést addig folytatják, míg finom foszlatokat kapnak, melyet a szokásos módokon dolgoznak fel papirossá.

(Magyar Erdész, 4. 18. sz., 1904. dec. 15. 323. p.)

Szakmai berkekben vitatkoztak is azon, hogy ez az új nyersanyag megfelelő-e:

Új anyag a papír előállítására. A minap jelentette egy angol folyóirat, hogy egy amerikai gyárosnak, Mr. Calendernek, sikerült tőzegtől papírt előállítani. Egy ír papírgyáros kétségbevonta e papír jóságát. Erre az amerikai bebizonyította, hogy az ő gyárában magában több papír készül tőzegtől, mint Irland papírgyárában összesen és hogy tartósságra és jóságra messze felülmúlja a tőzeg-papír a rongyból előállított papirost.

(Magyar Erdész, 5. 9. sz., 1905. aug. 1. 158. p.)

Akik szeretik a whiskyt, azok viszont örülhetnek annak, hogy a papírgyártás mellett még whiskygyártásra (szűrésre) is maradt tőzeg elegendő, akár Írországból, akár a világ más pontján.

Papiros ablaktáblák rizspépből. Egy font rizsliszt feloldandó egy liter vízben és ezen folyadékhoz, folytonos keverés közben, annyi forró vizet öntünk, hogy az egész anyag tapadó péppé sűrűsödjék. E rizspép a papirost oly keménnyé teszi – különösen mert nedves idő alkalmával sem oldódik fel – hogy az üveggel is kiállja a versenyt.

(Magyar Erdész, 5. 5. sz., 1905. jún. 1. 94. p.)

A papirosország. A mi korunkat szokták nevezni a papiros korszakának, már

pedig ha így van, akkor csak természetes, hogy Japánországnak nagy szerepe van ennek a korszaknak a történetében. Mert a papirosország Japánország. Sehol a világon nem csinálnak annyi és olyan tökéletes papirost és sehol sem használják a papirost annyi mindentféle célra, mint Japánországban. A japán papiros finomság, tartósság és használhatósága, sokfélesége dolgában páratlan az egész világon. A japán ember vékony papirossal burkolja belülről a háza falát és ez az áttetsző, vékony papiros, amely olajjal van átitatva, esőálló és tartósabb, mint a bőrkárpit. E mellett roppant olcsó. A japán teherhordók esőköponyuge mind ilyen olajos papirosból készült és egy ilyen egész köpenyegre való „szövet” negyven fillérbe kerül. Ilyen olajos papirosból csinálnak esőköponyvát és zsákot is. Drágább de gyönyörű papiros, nem írásra, hanem ipari célokra való a sabu-gami papiros, a mely olyan vastag, mint a bárszony, teljesen átlátszó és szinte elpusztíthatatlanul tartós. Ennek a készítésének a titkát sehol sem ismerik csak Japánországban. Abroszt, asztalkendőt, tárcát és mindenféle ernyőt készítenek belőle. A japán papirosnak minden fajtájában jellemző tulajdonsága, hogy roppant könnyű, igen szép a színe és a nagy rugalmassága mellett is nagyon puha.

(Magyar Erdész, 5. 12. sz., 1905. szept. 15. 209. p.)

A sabu.gami papír készítésének titkát ma sem könnyű megfejteni, de a japáni papirosról ezt írja a Révai nagy lexikona: *Japánban háziiparilag készült papiros, amely rendkívüli szívósságát s szilárdságát a gyártásához felhasznált anyagok: gampi, kodzon, micsumata hosszú s vékony sejtjeinek köszöni. Minősége felülmúlja a legjobb lenpapirost s ez az oka annak, hogy Japánban papirossal helyettesítik a ruhaszöveteket, sőt a bőrt is.* (Révai nagy lexikona, Bp. 1914. 10. k. 795. p.)

De ha visszaemlékezünk rá milyen szenzációnak hatott a nem szótt termékkel készült asztal- és ágynemű a múlt század közepe táján, rá kell jönnünk, hogy semmi sem új a Nap alatt.

Ugyanez vonatkozik a következő témára is. Talán a Tetra Pak csomagolás őseivel találkoztunk?:

Tej papiros-palackokban. New York környékén egy nagy tehenészettel rendelkező gazda tejszállítmányait ezentúl nem üvegpalackokban, hanem papirtartályokban küldi szét. Ugy a régi, mint az új palackokat a kísérleti állomás megvizsgálta s azt tapasztalta, hogy az üvegpalack (fémkupakkal) több káros baktériumot tartalmazott, mint ezen új papír-palack, hol a belső bepiszkítás a legkisebb mérvre csökkent. A papírpalackok vastagabb fatartalmu lemezpapírból készülnek: kupalakuak, a fenék kétszeres vastagságu. A palack oldala a nyílás fölé helyezett, 1½ métermázsa sulyu nyomást kibír. A dugók is papírból készülnek. A papírpalackokat a tejtartalommal 100° -nál sterilizálják. A feltaláló állítása szerint a tej két nappal tovább eltart a papírpalackban, mint az üvegből készült tartályban. ¼ liter ürtartalmu tejespalack papírból 60 gr-t, üvegből 800 gr-t nyom. A papirtartály az üvegpalack árának ötödébe kerül, ez oly kis költség, hogy a papírpalack használat után mint értéktelen tárgy eldobható. A kérdés csak az, nem fejlődnek-e baktériumok az átlátszatlan palackban, mert az élősdiek a sötét helyen könnyen szaporodnak.

(Magyar Erdész, 5. 13. sz., 1905. okt. 1. 223. p.)

Feltűnt tehát az eldobható csomagolás, vagy a folyadékcsomagoló karton fogalma is. Vajon mit csináltak az így keletkezett hulladék-papírral?

A papíripari szakembereken kívül a háborút megélt generációk és a szegény sorsú emberek is mindig jól ismerték a papír hőszigetelő tulajdonságát és ha lehetett, mindig ki is használták. Példa erre a következő cikk is:

Papírmellény a hideg ellen. Tudvalevőleg már régóta foglalkoznak azzal az eszmével, hogy a nyári elviselhetetlen hőség ellen jó lenne papirosruhában járni. Az eszmét egy francia valósította meg, és mivel célszerűnek bizonyult utánczókra is akadt. Anglia tovább megy egy lépéssel és ha a párisiak a papirosból készült ruhát a hőség ellen használják, Crabbe londoni szabó ugyanazt a tél hidege ellen tartja célszerű védelmi eszköznek. Legutóbb ugyanis szabadalmat kért egy hideg ellen szolgáló, papirosból készült mellényre, amely olyan könnyű, hogy egy levélborítékban mint értéknélküli minta küldhető. A mellény az anyagára való tekintettel rendkívül olcsó és valóban megfelel e célnak, mert a szövemellény alá huzva, rendkívül meleget tart.

(Magyar Erdész, 5. 21. sz., 1906. febr. 1. 386. p.)

T. ZS.

Hagyományos papirusz a mai Egyiptomban

A papirusz nemcsak a múlt öröksége, hanem a mai Egyiptom fontos kulturális tényezője.

Készítése a hagyományos módszerekkel történik. A learatott „szent növényt” olyan hosszú csíkokra vágják, amilyen méretű „papírt” terveznek. Kétféle papiruszt készítenek: világos és sötét színűt. A világosat 1 hétig áztatják vízben, a sötétet 2 hétig, majd 1 hónapig napfényen tartják. A fölösleges víz egy részét szótt termék segítségével távolítják el, majd a papiruszt két kartonlemez közé teszik, és présben víztelenítik. Vegyszert nem használnak, mert maga a termék cukortartalma tartja össze a csíkokat, rétegeket.

A kész papiruszt óvatosan összetekerik és gyakran kézi festéssel ellátva értékesítik a turistáknak.

Forrás: Södra-Response 1, 24 (2005)

P. É.

Interjú Thomas Prinzhornnal és Galli Miklóssal:

„Harmadik foglalkozásként megpróbálom a vállalati gondolkodásmódot átvinni a politikába”

Thomas Prinzhorn a Hamburger-csoporton keresztül 140 millió eurót fektetett be Brandenburgban, a spremergi új papírgyárba. Ott főként mázolatlan, fehér hullámalappapírokat fognak gyártani. Az APR erről hamarosan egy különszámot jelentet meg. Ezek előtt megjelentetünk egy interjút Thomas Prinzhornnal és Galli Miklóssal, aki a hullámlemez-gyártás felelőse. Az interjúban pillantást nyerhetünk a papíripar e szelvére.



Thomas Prinzhorn



Galli Miklós

APR: Egy 100 millió €-s nagyságrendű beruházás nem gyakori egy vállalat életében. Mik voltak az indokok, amik Önt arra késztették, hogy Németországba, és azon belül a brandenburgi Spremergbe települjön? Hogyan finanszírozza a beruházást?

Prinzhorn: Spremerg Európa közepén helyezkedik el, ami komoly indok arra, hogy oda telepítsek gyárat. Itt 140 millió €-t fektettünk be, fele részben saját pénzeszközből, fele részben hitelekéből.

APR: Ütközött nehézségekbe a finanszírozás?

Prinzhorn: Ha az ember megfelelő szerkezetű saját tőkével rendelkezik, akkor nem fordulnak elő nehézségek.

APR: Az Ön vállalatai, a Hamburger, a Mosburger és a Bringl & Bergmeister napjainkban egy közepes méretű csoportot alkotnak. Vázolná röviden a vállalatok történetét, és a jelenlegi tulajdonosi szerkezetét?

Prinzhorn: A vállalatok a Thomas Prinzhorn Alapítványhoz tartoznak, és fejlettek. A vállalat a 70-es évek elején kezdett működni, akkor 30 000 t papírt és hullámlemeztermelt. Erről a mennyiségről – örvendetes módon – 1 millió tonna feletti hullámlemez-alappapírra, kb. 150 000 t mázolt papírra és kb. 450 000 t feldolgozott termékre sikerült növekedni. Elsősorban a fehér hullámalappapír gyártásába ruháztunk be, és ezen a területen európai piacvezető szerepre törekszünk. A tanulóéveket a Rieger cég jelentette, a Riegernél manapság a csúcsmínőséget képviselő árucsoportban kiváló minőségű terméket állítunk elő. Spremergben a minőség és az ár – teljesítmény arány még jobb lesz, ugyanis a gépi adottságok felülmúlják a konkurencia szintjét.

APR: A családi vállalatoknál az utódlást gyakran nem könnyű megoldani. Vannak erről elképzelései, vagy még túl korai erről beszélni?

Prinzhorn: Erről még egyáltalán nem gondolkodtam. A vállalatok tulajdonosi jogait gyakorló alapítvány elnökségének a feladata, hogy erről döntsön. Én szabad kezet adok az alapítvány elnökségének abban, hogy a megfelelő személyekről gondoskodjon.

APR: Ha Európa, és különösen ha Németország politikai térképét tekintjük, feltűnő, hogy sok vállalatnak – káros módon – gyengék a politikai kapcsolatai. Milyen változásokat óhajt ezen a területen?

Prinzhorn: Erről először is azt gondolom, hogy ezen a téren Ausztriában sokat léptünk előre. A korábban állami tulajdonú cégek privatizálása sikeres volt. Németországban is jó lenne, ha több vállalat volna készséges a politikával való együttműködésre. A politika miatt nem kellene a vállalatoknak panaszkodniuk, hanem bele kellene abba kapcsolódnia.

APR: „Szokásos módon” az új szövetségi államokban a papíriparon kívüli területeken sok támogatási család történt. Ezeknek az embereknek nem az volt a szándékuk, hogy ott gyárat

létesítsenek, hanem csak pénzhez akartak jutni, és lelépni. Mit gondol Ön erről?

Prinzhorn: Brüsszeltől évente 1 milliárd €-t csalnak ki, amit utólag vesznek észre. Mindenki teljesen meglepett, és futnak a milliárdok után. Tudjuk, hogy a déli államok felé folynak kifizetések, amik ott eltűnnek. Ezt valóban nagyon nehéz kézben tartani. Azt gondolom, hogy ezen csak úgy lehet úrrá lenni, ha a finanszírozási rendszert teljesen átszervezik, de ez a mezőgazdasági termékekre is érvényes.

A pénzmozgások egyenlege nulla kell legyen minden ország esetében. A mezőgazdasági termékek esetében is új megoldásokat kell találni, ami szerencsére már folyamatban van. Hibás az az eljárás, hogy azt a pénzeszközt, amit pl. Németország elnyer, először Brüsszelbe utalják át, amit a bürokratikus ügyintézés és idővesztés után visszakap.

A legtöbb támogatás azért nem hatékony, mert a folyósítás 3-4 évig elhúzódik. A papíripar esetében ez másképpen néz ki, itt nagyon hosszú távra ruháznak be.

APR: A vállalkozást tevékenységén kívül Ön Ausztriában politikusként is ismert, többek között a Nemzeti Tanács elnöke és parlamenti képviselő. Hogy tudja mindezt egyszerre végezni? Rendelkezik időbeosztással? Titok ez?

Prinzhorn: Ez egyáltalán nem titok. Megfelelő munkatársakkal és kollégákkal rendelkezem, akik a munka dandárját elvégzik és ezzel tehermentesítenek. Ezen kívül a Hamburger rövidre zárt döntési rendszerrel rendelkezik, ami óriási előnyt jelent más konzernekkel szemben. Ha valamilyen döntés rám hárul, azt rendszerint villámgyorsan megteszem.

APR: Az Österreichische Industriemagazin 2002-ben Önt az alpesi köztársaság második legtevékenyebb emberének választotta. Hízelgett ez Önnek, esetleg bosszantotta Önt, vagy hatástalan volt?

Prinzhorn: Tudom, hogy hogyan kell az ilyen dolgokat kezelni.

APR: A Hamburger és a Mosburger csomagolópapírokat és hullámlemezről csomagolóanyagokat készít. Miként látja az efféle csomagolásmód jövőjét a többi csomagolóanyaghoz viszonyítva?

Prinzhorn: Egy alkalommal egy nagyobb összeget fektettem be a műanyag csomagolóanya-

gok gyártásába, de ezt az irányt már feladtam. Jobban hiszek a papírból és a papírlemezkekből készült csomagolóanyagok piacképességében, és ez a jövőjüket jelenti. Különösen a volt keleti tömb országaiban látok nagy esélyt a növekedésre.

APR: Hogyan ítéli meg azt európai hullámlemez-iparban a versenyhelyezetet? Lát-e még helyet a tulajdonos irányította vállalatoknak a nagy konzernek - mint az SCA és a Mondi – uralta terepen?

Prinzhorn: Az Ön által említett vállalatokkal szemben a mi csoportunk a kis bürokráciával, a rövid döntési utakkal és az erősen motivált munkatársakkal tűnik ki. Ezen kívül, a hullámlemez-alapanyagok nettó gyártott mennyiségét tekintve középen, az ötödik helyen állunk, így abban a helyzetben vagyunk, hogy a nagyok „koncertjébe” beleszólhatunk.

Sok nagy céget utolértek, sőt meg is előztek a gyors kicsik, és esetenként a nagyok is szétmorzsolódnak.

APR: Miként látja a további fejlődés lehetőségét a volt keleti tömb országaiban, különösen Magyarországon?

Galli: Magyarországon, a nagyarányú külföldi beruházások miatt, az elmúlt években kétszámjegyű volt a növekedés. Az elmúlt évben a csomagolóanyag-szektor még csak egyszámjegyű növekedést produkált. Abból indulok ki, hogy Lengyelországban, Ukrajnában, Csehországban, Romániában és Bulgáriában is további számottevő növekedés várható, és mi abban részt kívánunk venni.

APR: Úgy véli, hogy Románia és Bulgária belátható időn belül az EU tagja lesz?

Galli: Ebben szilárdan hiszek.

Prinzhorn: A vonatkozó szerződéseket már aláírták, és a parlament sem fogja ezt a folyamatot feltartóztatni.

APR: Önök tagjai az Allibox szövetségnek. Tudna erről valamit mondani?

Galli: Regionálisan tekintve, az Allibox által az első három ajánlattevő közt vagyunk Középkelet-Európában. Öt évvel ezelőtt csatlakoztunk az Alliboxhoz. A szövetség Európa magánvállalatainak egy csoportjából áll, jelenleg közel 50 telephellyel. Ez tulajdonképpen egy kereskedőcég, amelyet azért hoztak létre, hogy a páneurópai kiírásoknak megfelelően, ugyanúgy

megjelenjünk a kínálatunkkal, mint a konkurenseink, akiknek mindenütt vannak telephelyeik. Jelenleg mi vezetjük ezt a társulást is, amelyben a vezetés rotál. Hiszem, hogy nagyon jól együttműködünk, és nagyon jók az esélyeink, mert lokálisan viszonylag erősek vagyunk. A legtöbb tagnak egy-egy országban viszonylag nagy a piaci részesedése, ezáltal igen jók a referenciáink a nemzetközi vevőink számára.

APR: Ki tartozik az Alliaboxhoz?

Galli: Spanyolországban a Grupo Petit, Franciaországban az Allard Emballage, Németországban a Kunert és a Gissler & Pass, Olaszországban a La Veggia., Svájcban a Bourquin SA, Skandináviában a Peterson Embalesje, Angliában a TRM Packaging.

Prinzhorn: Ezeket a hullámlemez-gyártó cégeket mindenütt a tulajdonos irányítja, és rendelkeznek ISO-tanúsítvánnyal. A minőség tehát csereszabatos.

Az Alliaboxra jellemző a vállalati dinamika. Mindenki, akik konszernekhez tartozik, ezt elégszer hallhatja. Négyszemközt megmondják, hogy a sok értekezlet, a nagymértékű bürokrácia és a sok „papírmunka” megnehezíti a vezetés munkáját. Olykor többet kell foglalkozniuk a jelentésekkel, mint a vezetéssel. A mi cégeink, úgy hiszem, a gyorsaságra és a közvetlen vevőkapcsolatokra van predestinálva.

Olykor én is szemrehányást teszek magamnak, hogy túl keveset tekintünk a tőke megtérülésére. Manapság ekkora kapacitásokkal az európai piacon való megjelenés vérrrel és könnyekkel jár. Remélem, hogy Brandenburgban nem, mivel a fehér papírokkal a piac egyik szegmensét mi adjuk, és a Riegerrel sokat dolgoztunk az előkészületeken. De ha én ma 250 000 t barna papírral a piacra lépnék, akkor az elkövetkező két évben – ahogy mondani szokás – „melegen fel kellene öltöznöm”. A konszernnek visszafogják magukat, és a nem versenyképes öreg gépek egyikét vagy másikat leállítják, mert azok a költségek szempontjából már nem versenyképesek.

A tulajdonos vezette cégek úgy reagálnak, ill. azt mondják maguknak, hogyha most nem invesztálunk, többé már nem fektethetünk be, mert kiszorulunk a pályáról, és éppen egy kritikus méretre van szükség. Így ítélem meg a Varel és a Jass beruházásait is. Ezt mindenképpen figye-

lembe kell vennünk. Néhányan a közeli jövőben ezek közül az integrált papír- és csomagolóipari cégek közül nem fognak olyan jól kijönni a „buliból” a tőke megtérülése szempontjából. A mai papírárakból a feldolgozók húznak hasznot.

A hullámlemez-alappapír szektor gyártói olyan jól keresnek, mint még soha. A papír-hulladék ritkán volt még ilyen drága, a papír ritkán olyan olcsó, mint most, az árólló még sohasem volt ilyen szűk. A papír történetében a jelenlegi a legkisebb. Ez valóban kihívást jelent.

APR: Az elmúlt 20 évben a nyomópapírok előállításában egyértelmű költségcsökkenés volt megfigyelhető, ami azzal hozható kapcsolatba, hogy a papírgépek gyártási sebessége megnőtt, így a vevőnek pl. egy négyzetméter újságpapírért egyértelműen kevesebbet kell fizetnie, mint 20 éve. Ez nem magától értetődő. A nagyobb gépekből a papírgyártónál megjelenő költség-előnyöket a hullámlemez-alapanyagoknál is a vevők kapják meg?

Prinzhorn: A papírgyártók ezeket teljes mértékben átadják a vásárlóknak. Valamikor azonban újból eljön az az idő, amikor megváltozik a lapjárás. Most azonban nekünk is egy hosszabb aszályos időszakra kell felkészülnünk. Osztom a vetélytársak azon véleményét, hogy 2005 és 2006 kőkemény időszak lesz. Azok a gyárak, amelyek már a kapacitások leállítását tervezik, veszteséggel üzemelnek. Most ugyan negatív a fizetési mérlegük (cashflow), de a trend a következő 12 hónapon belül meg fog változni. Lehet, hogy ez most egy kicsit tovább fog tartani, de abból indulok ki, hogy már 2006 folyamán részlegünk arra, hogy 2007-ben e területen nyereségesek legyünk. A mi csoportunk egyedülálló a 700 000 t barna papír, a 370 000 t fehér papír – ebből 110 000 t mázolt és 260 000 t háromrétegű papírgyártó kapacitással. Ennyi senkinek sincs. Senkinek nincs háromrétegű papírja, és akkora mázólo kapacitása, mint nekünk. A Rieger a teljesítmény-ár viszonyt tekintve jelenleg piacvezető, de a Brigl & Bergmeister által is piacvezetők vagyunk.

APR: Az a kérdés, hogy 2005 már „rossz év” lesz-e, annak ismeretében, hogy az említett kapacitások felfutnak, de feltételezhetően még nem teljes mértékben, mert az csak 2006-ban következik be?

Prinzhorn: Ennek a megjósolásában több tényezőnek van szerepe. Az US-dollár bizonyosan nagyon fontos faktor.

APR: A dollár árfolyamáról spekulálni annyit tesz, mintha a kávézaccból jósolnánk.

Prinzhorn: Annyira nem nehéz a dolog, ha a dollár alapjaiból indulunk ki. Minden további nélkül megtörténhet, hogy az európai instabil konvergencia-kritériumok hatására az euró meggyengülhet. Már vannak ilyen jóslatok.

APR: Ön olyan életmódot folytat, ami eltér a megszokottól. Van egy „elsődleges hivatása”, ami a parlamenti képviselőség, köztisztviselői fizetéssel.

Prinzhorn: Parlamenti elnökként egy Mercedes áll rendelkezésemre egy vezetővel, ami a nyugdíjalapba nem számít bele. A jövő szempontjából viszont a korlátok figyelembevételével kell tervezni.

APR: Az elsődleges foglalkozás mellett ott van Önnek „másodikként” a vállalata, vagy megfordítva?

Prinzhorn: Elsődlegesen vállalkozó vagyok, másodlagosan is, és a rangsorban harmadikként megkísérlem a vállalati gondolkodásmódot átvinni a politika területére. Ebben is értem már el bizonyos sikereket. Sikerült Ausztriában az állam szerepét bizonyos területeken leépíteni, ami más európai országokban nem volt sikeres. Megszüntettük az állami vállalatok 7 millió € nagyságú adósságát, 25 %-os tagsági adót és a kis-keresetűeknél adócsökkentést vezetünk be, mint az ismeretes. Az állam irányításában, különösen a hivatalok területén sikerült takarékoskodni. Sajnos a szövetségi államok visszahúzó erőt jelentenek.

APR: Ön a szövetségi államszerkezet megváltoztatása mellett van?

Prinzhorn: Nem, nem. Én pártolom azt. Vagy Mózes megy a hegyhez, vagy a hegy megy Mózeshez. Vagy a szövetségi tartományok kapnak további hatásköröket, további jogköröket, de ezzel együtt további kötelezettségeket is, vagy átadnak hatásköröket a szövetségnek, és ezáltal azok a szövetség kötelezettségei lesznek – mint az egészségügy, az oktatásügy. Az az állapot, ami jelenleg uralkodik, teljesen értelmetlen, amit egy vállalatnál nem lehetne fenntartani. Ha a kötelezettségek ellátásához nem rendelkezünk teljeskörű jogosultsággal, és ez fordítva is igaz,

a teljes vállalat 12 hónap alatt csődbe kerül. Hogy a politika nem kerül csődhelyzetbe, az csak annak köszönhető, hogy az adófizetők nem rendelkeznek áttekintéssel. Ami egy vállalatnál aligha történhet meg, az a politikában lehetséges, mint pl. Olaszországban. Ott a politikusok 25%-a vállalkozó. Olaszország vállalati felépítésű ország, ahol a parlament és a kormányzat 25%-a vállalkozó. Németországban, de még Ausztriában is ez sajnos másképpen néz ki.

APR: Játszott-e az EU és a szövetségi állam Sprembergben fontos szerepet?

Prinzhorn: Természetesen segítettek, de ha valaki beruház, azt magának kell végrehajtania. A támogatások hosszútávon nem számíthatok. Ha a vállalat szerkezete megfelelő, akkor három, négy év alatt az egekbe emelkedhet, de ha nem, akkor a támogatások harmadát sem tudja kiaknázni. A mi iparágunkban ez így van. Meg kell azonban mondani, és ez Németországban nem sok esetben történt meg: Brandenburg a beruházáshoz való hozzáállása és erőfeszítése terén nagyon kellemes meglepetést okozott. Ismerünk Németországban több tartományt is, ahol bizonyos mértékben lehűtik a törekvéseket és a munkakedvet. Teljes erővel az új tartományokba: nem elégséges nekik semmi támogatás, ami nem csak politikai szempontból érvényes, hanem az emberek szempontjából is. Az emberekben nagy alkotóerő van, akiknek fél évszázadon keresztül az élet árnyékos oldala jutott. Ezt Frankfurtban vagy Münchenben nem hallgatják szívesen, de ez az igazság.

APR: Miként látja a Hamburger-csoport jövőjét az elkövetkező 5 évben?

Prinzhorn: Lépésről-lépésre elmegyünk a hullámlémezgyártó és –feldolgozó kapacitásunkkal minden olyan országba, amelyet szervesen el tudunk érni, azaz ahol a vevőörünk is megjelenik.

A vonatunk kétségtelenül kelet felé tart. A Nyugat erősen telített, és mi igencsak úton vagyunk Keleten.

APR: Nagyon köszönjük a beszélgetést.

Az Allgemeine Papier Rundschau 2005. 06. 20-án megjelent 12. számának 8-14. oldalán szereplő írást fordította:

Völgyi Péter

Benchmarking és gyakorlata a működésfejlesztésben

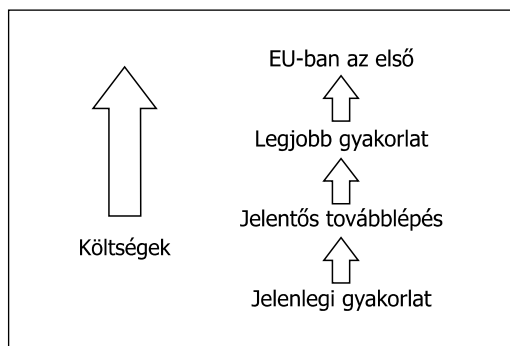
II. rész

Zsoldos Benő

Kapcsolat a benchmarking partnerrel

Mielőtt potenciális Bk-partnerhez fordulánk, világosan és egyértelműen tisztában kell lennünk azzal, hogy mit akarunk elérni a B-gyakorlattal. Lehet, hogy a legjobb eljárás meghonosítása vállalatunknál nagyon sokba kerül, ezért a vezetés nem támogatja, és emiatt a B erőfeszítéseink hiába valónak bizonyulnak. Más szóval lehet, hogy megtaláltuk a „legjobb gyakorlatot”, de vezetőségi hozzájárulás elmaradása miatt nem kerül megvalósításra. *Camp R. [17]* erről így ír híressé vált könyvében: „A legjobb gyakorlat alkalmazására való hajlandóság vitatható. Azonban az tény, hogy a benchmarking-eljárás megtalálta az iparág legjobb gyakorlatait”.

Igaz ugyan, hogy a továbbfejlesztés költségei kezdetben alacsonyak, de ahogy a folyamatos fejlesztés révén egyre közelebb kerülünk a legjobb gyakorlathoz a költségek egyre nőnek (1. ábra). *Spendolini [16]* könyvében azt írja, hogy a vállalat vezetői sok esetben megelégednének a jelenlegi gyakorlat alapszintű megváltoztatásával és amikor több információjuk van a „legjobb gyakorlatról”, módosítják a B célkitűzéseket, lemondva ezzel a nagyobb teljesítmény eléréséről. Vegyük észre, hogy a tudományos szakíróknak nincs valami jó véleményük a szervezetek vezetőiről.



1. ábra. A költségek és a gyakorlat kapcsolata

A Bk partner kiválasztásánál fontos szempont, hogy a partner vállalat működését tekintve közel azonos nagyságrendű legyen (árbevétel, nyereség, alkalmazotti létszám, termelékenységi mutatók stb.), és ezzel elegendő közös vonásuk legyen, ami elősegíti az összehasonlítást. A kapcsolatfelvétel és a megfelelő személy megtalálása után egy néhány oldalas tájékoztatás elküldése célszerű, amelyben informáljuk a Bk partnert a mi benchmarkingunk céljáról, annak magyarázatát adva, hogy miért őket választottuk, valamint közöljük, hogy milyen információkat kérünk tőlük. Egy jól összeállított és saját vállalatunknál letesztelt kérdőívet is küldhetünk, amely a vizsgálandó folyamatra, annak számszerűen igazolt működésére, valamint arra vonatkozzon, hogy mi okozta a legnagyobb teljesítmény-javulást.

A személyes látogatás előtt a látogatás tervezett menetét megküldjük. Miközben megfigyeljük a Bk partnernél a kérdéses folyamatot, saját folyamatunkról is tájékoztatjuk őt. Visszatérve a látogatásról, összehasonlítjuk egymással a két vállalat adott folyamatának teljesítményeit és működését. Meglehet, hogy nincs értékelhető teljesítménybeli különbség, ami azt jelenti, hogy nem sikerült megtalálni a benchmarkot. Ha a teljesítménykülönbség nyilvánvaló, úgy lehet, hogy mi vagyunk a jobbak, mint a benchmark. Ennek örülhetünk, de ez a helyzet nem ad lehetőséget a teljesítmény javítására. Ekkor is, meg abban az esetben is, ha azonos kettőnk teljesítménye, kijelenthetjük, hogy nem megfelelő partnert választottunk ki. Ha a benchmarknak választott vállalatnálunk jobb, akkor a következő lépés annak megfejtsé, mi az, amitől a Bk vállalat jobb.

Benchmarking folyamatmodell

• Első lépcső: a B projekt tervezése

Az első lépcső célja annak meghatározása, hogy mi legyen a B célja és ki legyen a Bk példa. Megoldandó feladatok:

a./ a folyamat kiválasztása B-ra

A kiválasztás a B-ra attól függ, hogy mennyire fontos az adott folyamat vagy a belső vevő-szállító láncban, vagy a vevő igényének kielégítése szempontjából. Gondolni kell arra, hogy a vevők észre fogják-e venni a különbséget a legjobb gyakorlat bevezetése után? Ezt követően vajon megváltoztatják-e számunkra előnyösen vásárlói szokásukat, a rendelés mennyiségét?

b./ a kiválasztott folyamat stratégiai szerepének meghatározása.

Például egy logisztikai funkció tipikus teljesítmény-mutatói a következők lehetnek:

- Vevőelégedettségi szint
- Biztonsági készlet mennyisége
- Betartandó szállítási határidő
- Az elérendő, egy egységre jutó költség

c./ a vevői elvárások meghatározása

Ha ez termék, úgy más versenytárs termékével össze lehet mérni. De mi egy szolgáltatást nyújtó üzleti egység terméke? Meg kell tudni határozni, hogy kinek és milyen mértékben van szüksége erre a szolgáltatási termékre?

d./ a folyamat kiválasztása a sikertényezők alapján

Meg kell határozni azokat a teljesítmény-mutatókat, amelyek a legfontosabb sikertényező/k/ színvonalát a legjobban befolyásolják. A sikertényezőknek egyedinek, de ugyanakkor általánosnak is kell lenni. Egyedinek azért, mert ha túl általános, a Bk partner nem tud hasznos információval szolgálni. Ha viszont túlzottan a saját szervezetünkre vonatkozik, vagyis a szervezetünkre specifikus, akkor meg nem találunk megfelelő Bk partnert, akivel összemérhetnénk magunkat.

• Második lépcső: csapatalakítás

A második lépcsőben a B csapatot meg kell alakítani.

Noha B-ot egyének is végezhetnek, azonban legtöbbször csapatban dolgoznak a szerteágazó és szakértelmet kívánó munka miatt. Csapat esetén a csapat tagolódik: vezető cso-

port, amely felügyeli a projekt menetét, az előkészítő csoport, amely adatgyűjtéssel foglalkozik, egy ún. látogató csoport, amely a Bk partnernél gyűjt adatokat.

A csoport tagjait két alapvető készségre kell oktatni: (1) folyamatlemezési készség és technika, azért, hogy mind a saját, mind a Bk partner folyamatait megértsék és tudják elemezni, (2) kommunikációs készség, tárgyalási készség fejlesztése a Bk kapcsolat kialakításához és a folyamatos dialógus fenntartásához.

• Harmadik lépcső: adatgyűjtés

Ennek a lépcsőnek a célja, hogy a saját folyamatunkról és a B partner azonos folyamatáról adatot gyűjtsünk azért, hogy az adatok alapján a két működés összehasonlítható legyen.

a./ saját folyamatunk vizsgálata

Erre azért van szükség, mert a folyamat megismerésével fejlődési lehetőségeket tárhatunk fel. Ez a módszer kevésbé költséges, mint a külső B. Másrésztől a külső B miatt a teljesítmény-mutatók összehasonlításra kell felkészülni. A folyamatunk elemzéséhez folyamatábrát kell készíteni, vevői visszajelzéseket kell értékelni azért, hogy megtudjuk, folyamatunk jól vagy rosszul működik, valamint folyamatlemezési eszközöket, technikákat kell használnunk (adatgyűjtő lapok, diagramok, Pareto analízis, ok-okozati diagramok, hisztogramok, adatok eloszlási ábrái stb.)

b./ A Bk partner folyamatainak vizsgálata

A partner kiválasztása és az ezt követő írásos információ csere után, látogatást célszerű tenni a folyamatainak megismerésére. A Bk partner kérdéses folyamatáról előzetes adatokat be kell gyűjteni, amelyhez segítséget adhat a könyvtári kutató munka, különböző szervezetek publikált információi a kérdéses Bk partnerről, vevők véleménye a Bk partner teljesítményéről stb.). A látogatáskor az előzetes róla szóló adatok verifikálása szükséges, majd a látogatás alatti megfigyelésekről, rögzített jellemző adatokról jegyzőkönyvet készítünk és a Bk partnerrel a látogatás eredményeit

megbeszéljük, ami lehetőséget ad az esetleges félreértések tisztázására.

• **Negyedik lépcső: teljesítménybeli különbségek elemzése**

Meg kell jegyezni, hogy nem biztos, hogy ami a Bk partnernél bevált, az változtatás nélkül bevezethető a saját környezetünkbe és a partnerével azonos teljesítmény eredményt hoz. Mindenesetre a jelenlegi teljesítményünket össze kell hasonlítani a Bk partnerével. A teljesítmény-eltéréseket grafikusán ábrázoljuk és a különbségek okait például Ishikawa módszerrel meghatározzuk. Meg kell határozni, hogy a különbségekkel jellemzett teljesítmény elmaradásának csökkentésére ill. megszüntetésére milyen eljárások jöhetnek számításba.

• **Ötödik lépcső: stratégiák és akciótervek kidolgozása**

A cél a teljesítményben mutatkozó eltérések megszüntetése. Ennek érdekében az alábbi feladatokat kell végrehajtani:

a./ Célok kitűzése

Meghatározzuk, hogy mit kell tenni, hogy a kérdéses folyamat elérje a legjobb gyakorlatot. A fejlődéshez a lehető legjobb gyakorlatokat és folyamatokat kell kiválasztani, ami egyébként illeszkedik a vállalati kultúrához és szervezeti felépítéshez. Valószínű, hogy a kitűzött cél lépcsőzetes fejlődéssel lesz elérhető, ezért rövid és közép, esetleg hosszú távú célokat kell meghatározni és a vállalat vezetőivel jóváhagyatni.

b./ CPF összeállítása

a folyamat változtatásához Cél-Program-Feladat (CPF) összeállítása szükséges, amit el kell fogadtatni azokkal a vezetőkkel, akik a B projektben nem vettek részt.

c./ anyagi ráfordítás megtervezése

A változtatás szükségességének verifikálásához költség- és haszonelemzést kell végezni

d./ bevezetés

A B eljárásokat adaptáljuk, rendszerbe állítjuk és az eredményeket figyelemmel kísér-

jük. Ahol szükséges, a módosított folyamatot finomítjuk. A változás bevezetéséhez az érintett kulcsbembereket meg kell győzni. A legjobb mód ha a projektbe bevonjuk őket. Ez az oka annak, hogy a B irodalomban olyan nagy hangsúlyt helyeznek a csapatmunkára. A változásokat a Deming-ciklus (PDCA) alkalmazásával célszerű bevezetni.

A B csapat működéséhez szükséges készségek

Az International Benchmarking Clearinghouse felmérése szerint a B-ban résztvevők számára a szükséges legfontosabb készségek a következők:

(1) folyamatelemzési készség, (2) kommunikációs, (3) csapatépítő, (4) probléma-megoldó, (5) kutatói, (6) tárgyalási készség.

A folyamatelemzési készség (1) – mint az egyik legfontosabb követelmény – a probléma-megoldó módszerek ismeretét és alkalmazási tudását, a látogatási megfigyelések alatti adatgyűjtést, valamint a statisztikai módszereken alapuló adatelemzést jelenti.

Említést kell tennünk a (4) problémamegoldó készségről. Az ún. lineáris probléma-megoldáskor az eljárás a következő: definiáljuk a megoldást, meghatározzuk az értékelés kritériumait, majd ennek alapján teszteljük a megoldást.

A laterális vagy kreatív problémamegoldás esetén elkülönítjük az ötletelési és az értékelési folyamatot, vagyis addig nem értékelünk, amíg az ötletek tartanak. Ezt követően dolgozunk ki egy értékelési kritériumrendszert. A B-ban ez utóbbi eljárás jobbnak bizonyul.

A fentebb ismertetett jártasságok elsajátítása azért is előnyös, mert a B-on kívüli feladatok megoldására is jól felhasználhatók.

Benchmarking képzés

a./ Vezetők oktatása

Elsőként a vállalat felső vezetői számára kell oktatni a B eljárást., mivel a projekt sikere a támo-

gatásuktól függ. A vezetők képzése rövid idejű (2-3 óra) és a részletekre nem terjed ki. A képzés többek között az alábbiakra terjedjen ki:

- B fogalma, miért, mikor, mit benchmarkoljunk
- B alkalmazása
- B projekt tervezése és a projekt végig vite-
léhez szükséges feltételek, erőforrások,
- A menedzsment szerepe a B folyamatban

b./ Alkalmazottak oktatása

Az oktatás időtartama általában egy nap. Az oktatás gyakorlati jellegű, amely általában az alábbiakra terjed ki:

- A B értelmezése, a B folyamat áttekintése
- Adatgyűjtési és adatelemzési módszerek
- B során használt folyamatelemzési tech-
nikák (szórás-, futódiagram, hisztogram,
Pareto-analízis, Brainstorming, Ishikawa
diagram, stb.)
- B csapat felállítása, szerepük és felelős-
ségük
- Lehetséges B-témák ötleteléssel történő
meghatározása
- B projekt lefolytatása: tervezés, B partnerek
felkutatása
- B partnerekkel szembeni magatartás

A Benchmarking eredménye

A B munka eredményét az érintett dolgozókkal és a vezetőkkel el kell fogadtatni. A változással való szembenállás gyakran az ismeretlentől való félelmen alapul. Ha a dolgozók megértették a tervet, a kifogások megszűnnek. Ha a kitűzött célok lefedik a vállalati elképzeléseket, a változtatás eredményes lesz. A B alapján megfogalmazott céloknak nem kell világszinvonalúaknak lenni, de támogassák az áttörést jelentő változást. A B-nak egyéb kedvező hatása is van. A B eredményeképpen a munkában résztvevőknek továbbfejlesztette ismereteit, kapcsolatait és tudását. A Bk partnerek a jövőben hasznos erőforrásnak bizonyulhatnak. A B értékét tehát a szervezeti tanulás is megadja és hozzájárul a vállalatunk tanuló szervezetté válásához.

Összefoglalva

A benchmarking munka sikere döntően a következőktől függ:

1./ a vállalat vezetősége támogatja a B-ot, mivel olyan valódi problémát akar megoldani, amit kiemelten fontosnak és szükségesnek tart.

2./ olyan benchmark partnerek elérése és velük való együttműködés szükséges, akik már foglalkoztak ugyanezzel a problémával és azt saját maguk számára kielégítően megoldották. Olyan partnerrel tartott kapcsolat előnyös, aki a teljesítménynövelés érdekében eredményesen használt „legjobb gyakorlat” eljárást számunkra átadja és a tapasztalatait velünk maradéktalanul megosztja.

3./ a sikerhez elengedhetetlen egy aktív és kreatív B csapat lelkes munkája a probléma alapvető okának feltárására, amely a megoldási lehetőségek megtalálása érdekében kész és képes alapvető minőségtechnikák alkalmazására és ezeknek a kutatási eljárásokkal való kombinálására.

Irodalom

1. *Davis, Arthur G.*: Benchmarking important component of TQM program
Paper, Film and Foil Converter, 66. 10. sz., 1992. okt. 102-103, 119 p.
2. Benchmarking – widersinnig oder ein neues Stück Unternehmenskultur
Papier+Kunststoff – Verarbeiter, 31. 1. sz., 1996. jan. 40. p.
3. *Back, Barbro – Sere, Kaisa – Ijala, Mikko*: Competitive financial benchmarking using self-organizing maps
Pajeri ja Puu, 79. 1.sz., 1997. jan. 42-49 p.
4. *Anderson Tom*: Benchmarking studies provide industry with picture of best, worst performers
Pulp&Paper 73. 1.sz., 1999. jan. 85-86, 89 p.
5. *Reiner, Thomas – Giebel Matthias*: Benchmarking macht den Unterschied
Neue Verpackung, 50. qq.sz., 1997. nov. 16, 18, 21-22 p.
6. *Bruce, Dk. M.*: Benchmarking emergy consumption and identifying opportunities

for conservation

Pulp&Paper Canada, 101. 11. sz., 2000. nov. 35-38 p.

7. *Eklund, Tomas – Back, Barbro – et al.*: Benchmarking global pulp and paper companies using self-organizing maps

Paperi ja Puu, 83. 4. sz., 2001. máj. 23. 304-306, 308, 309, 311k-312, 314-316. p.

8. *Demel, I. – Cshmid, F. – et al.*: Benchmarking von Abwasserreinigungsanlagen - Prozessvergleich und Effizienzsteigerung. Internationale Papierwirtschaft, 1. sz., 2003. T9-T14. p.

9. *Bridges, Don*: Benchmarking your paper machine

Papermakers conference: Cincinnati, March 11-14, 2001. for CD RoM

10. *Rixen, Werner*: Benchmarking – Ein Instrument zur Effizienzsteigerung Internationale Papierwirtschaft, 9. sz., 2004. T150-T151 p.

11. *Airola, Niiles – Eikens, Bernd*: Benchmarking in der Papierherstellung Internationale Papierwirtschaft 9. sz., 2004. T161-T165 p.

12. *Reinhold, Werner – Kraft, Harald*: Instandhaltungs Benchmark Neuer Leitfaden für die Papier und Kartonerzeugung Internationale Papierwirtschaft 10. sz., 2004. T166-171. p.

13. *Goetze, Jörg – Harren, Wilfried*: Benchmarking im Arbeitsschutz Internationale Papierwirtschaft 10. sz., 2004. T178-T182 p.

14. *Weise, Ulérich – Litja, Juhana*: Die Bewertung von Umbauprojekten mittels Benchmarking Allgemeine Papier Rundschau, 24. sz., 2004. dec. 20. 19-22. p.

15. *Tucker, G. F., Zivan S.M., Camp R.* How to measure yourself against the best Harvard Business Review, Jan./Febr 1987 8-10 p

16. *Spendolini, Michael*: The Benchmarking Book Amacom, New York 1992. 224 p.

17. *Camp, Robert*: Benchmarking – the search for industry best practices that lead to superior performance ASCQ Quality Press, Milwaukee, 1989, 299. p.

Tájékoztató az új, papíripart érintő MSZ kiadványokról

MSZ EN ISO

2. rész

MSZ EN ISO 2234:2003 - angol

ICS 55.180.40 Teljes, megtöltött szállítási csomagok Csomagolás. Teljes, töltött szállítási csomagolások és egységcsomagolások. Halmazolási vizsgálatok statikus terheléssel (ISO 2234:2000)

Packaging. Complete, filled transport packages and unit loads. Stacking tests using a static load (ISO 2234:2000)

MSZ EN ISO 2244:2003 – angol

ICS 55.180.40 Teljes, megtöltött szállítási csomagok Csomagolás. Teljes, töltött szállítási csomagolások és egységcsomagolások. Vizszintes ütközési vizsgálatok (ISO 2244:2000)

Packaging. Complete, filled transport packages and unit loads. Horizontal impact tests (ISO 2244:2000)

MSZ EN ISO 2247:2003 – angol

ICS 55.180.40 Teljes, megtöltött szállítási csomagok Csomagolás. Teljes, töltött szállítási csomagolások és egységcsomagolások. Rázóvizsgálat meghatározott kis frekvencián (ISO 2247:2000)

Packaging. Complete, filled transport packages and unit loads. Vibration tests at fixed low frequency (ISO 2247:2000)

MSZ EN ISO 2758:2004 - angol

ICS 85.060 Papír és karton

Papír. A repesztőszilárdság meghatározása (ISO 2758:2001)

Paper. Determination of Bursting strength (ISO 2758:2001)

MSZ EN ISO 2759:2004 - angol

ICS 85.060 Papír és karton

Karton. A repesztőszilárdság meghatározása (ISO 2759:2001)

Board. Determination of Bursting strength (ISO 2759:2001)

MSZ EN ISO 2873:2003 - angol

ICS 55.180.40 Teljes, megtöltött szállítási csomagok
Csomagolás. Teljes, töltött szállítási csomagolások és egység-
rakományok. Vizsgálat kis nyomáson (ISO 2873:2000)
Packaging. Complete, filled transport packages and unit
loads. Low pressure test (ISO 2873:2000)

MSZ EN ISO 2875:2003 - angol

ICS 55.180.40 Teljes, megtöltött szállítási csomagok
Csomagolás. Teljes, töltött szállítási csomagolások és egység-
rakományok. Vízpermetes vizsgálat (ISO 2875:2000)
Packaging. Complete, filled transport packages and unit
loads. Water-spray test (ISO 2875:2000)

MSZ EN ISO 5263-1:2005 - angol

ICS 85.040 Papíripari rostanyagok
Cellulózok. Laboratóriumi nedves rostosítás. 1. rész: Vegyi
előállítású cellulózok rostosítása (ISO 5263-1:2004)
Pulps. Laboratory wet disintegration. Part 1: Disintegration of
chemical pulps (ISO 5263-1:2004)

MSZ EN ISO 5263-2:2005 - angol

ICS 85.040 Papíripari rostanyagok
Cellulózok. Laboratóriumi nedves rostosítás. 2. rész: Mecha-
nikai előállítású cellulózok rostosítása (ISO 5263-2:2004)
Pulps. Laboratory wet disintegration. Part 2: Disintegration of
mechanical pulps (ISO 5263-2:2004)

MSZ EN ISO 5263-3:2005 - angol

ICS 85.040 Papíripari rostanyagok
Cellulózok. Laboratóriumi nedves rostosítás. 3. rész: Mecha-
nikai előállítású cellulózok rostosítása legalább 85°C-on (ISO
5263-3:2004)
Pulps. Laboratory wet disintegration. Part 3: Disintegration of
mechanical pulps at >85 degrees °C (ISO 5263-3:2004)

MSZ EN ISO 5264-2:2004 - angol

ICS 85.040 Papíripari rostanyagok
Cellulózok. Laboratóriumi Őrlés. PFI mód (ISO 5264-2:2002)
Pulps. Laboratory beating. Part 2:PFI method (ISO 5264-
2:2002)

MSZ EN ISO 5269-2:2005 - angol

ICS 85.040 Papíripari rostanyagok
Cellulózok. Laboratóriumi mintalapok készítése fizikai vizsgá-
lathoz. 2. rész: Rapid-Köthen módszer (ISO 5269-2:2004)
Pulps. Preparation of laboratory sheets for physical testing.
Part 2: Rapid-Köthen method (ISO 5269-2:2004)

MSZ EN ISO 8254-1:2003 - angol

ICS 85.060 Papír és karton
Papír és karton. A fényvisszaverődés meghatározása.
1. rész. Mérés 75°-os beesési szögű összetartó fénysugarak-
kal, TAPPI-módszer (ISO 8254-1:1999)
Paper and board. Measurement of specular gloss. Part 1:
75° gloss with a converging beam. TAPPI method (ISO
8254-1:1999)

MSZ EN ISO 8254-2:2003 - angol

ICS 85.060 Papír és karton
Papír és karton. A fényvisszaverődés meghatározása. 2. rész.
Mérés 75°-os beesési szögű párhuzamos fénysugarakkal,
DIN-módszer (ISO 8254-2:2003)
Paper and board. Measurement of specular gloss. Part 2: 75°
gloss with a paralell beam, DIN method (ISO 8254-2:2003)

MSZ EN ISO 8317:2005 – angol

ICS 55.020 Termékcsoomagolás és -elosztás általában
Gyermekbiztos csomagolás. A visszazárható csomagolások
követelményei és vizsgálati módszerei (ISO 8317:2003)
Child-resistant packaging. Requirements and testing
procedures for reclosable packages (ISO 8317:2003)

MSZ EN ISO 8318:2003 - angol

ICS 55.180.40 Teljes, megtöltött szállítási csomagok
Csomagolás. Teljes, töltött szállítási csomagolások és
egység-
rakományok. Rázóvizsgálat szinuszos, változtatható
frekvenciájú rázással (ISO 8318:2000)
Packaging. Complete, filled transport packages and unit
loads. Sinusoidal vibration tests using a variable frequency
(ISO 8318:2000)

MSZ EN ISO 13355:2003 - angol

ICS 55.180.40 Teljes, megtöltött szállítási csomagok
Csomagolás. Töltött szállítási csomagolások és egység-
rakományok. Rázóvizsgálat véletlenszerű függőleges rezgés-
ekkel (ISO 13355:2001)
Packaging. Complete, filled transport packages and unit
loads. Vertical random vibration test (ISO 13355:2001)

MSZ EN ISO 15119:2005 - angol

ICS 55.080 Zsákok. Zacsok
Csomagolás. Zsákok. A megtöltött zsákok súrlódásának
meghatározása (ISO 15119:2000)
Packaging. Sacks. Determination of the friction of filled
sacks (ISO 15119:2000)

MSZ EN ISO 15320:2004 - angol

ICS 85.040 Papíripari rostanyagok
ICS 85.060 Papír és karton
Cellulóz, papír és karton. Pentaklór-fenol meghatározása
vizes extraktumban (ISO 15320:2003)
Pulp, paper and board. Determination of pentachlorophenol
in an aqueous extract (ISO 15320:2003)

MSZ EN ISO 16104:2003 - angol

ICS 13.300 Veszélyes anyagok elleni védelem
ICS 55.020 Termékcsoomagolás és -elosztás általában
Csomagolás. Veszélyes áruk szállítási csomagolása.
Vizsgálati módszerek (ISO 16104:2003)
Freight transportation services. Declaration and reporting
of environmental performance in freight transport chains
(ISO 16104:2003)



Nyomdakész kiállítás

A 12. alkalommal megrendezésre kerülő PRINTEXPO-ra Magyarországon kívül 9 ország hozza el újdonságait.

A nyomdaipari gépek, berendezések, alap- és segédanyagok a kiállítás meghatározó részét, 75%-át teszik ki, ezeket idén 11 %-kal nagyobb területen mutatják be a kiállítók, mint 2 évvel ezelőtt. A több mint 4300 m²-en zajló négynapos szakmai seregszemlén osztrák, cseh, francia, horvát, jugoszláv, angol, német, olasz és szlovák kiállítók is részt vesznek. A látogatók a hazai és nemzetközi kínálatot, a nyomdák és kiadók impozáns standjait az „A” pavilonban találják.

Ízelítő az újdonságokból: a Printexpo-n mutatják be a legújabb fejlesztésű fénymásolás elleni védelemmel ellátott papírt, a transzferpapírokat, az új típusú sík- és bögrehőpréseket. A látogatók megismerhetik a legmodernebb asztali lézergravírozókat. Megtalálhatóak lesznek az új megoldások a tampon- és szítanyomás területén, vegyszermentes újdonságok, antisztatizáló berendezések, sztatikus elektromosságot kijelző és mérő berendezések, továbbá tartós színt biztosító festékek, flexó és mélynyomó festékek.

A kiállítók újdonságaira most először hívjuk fel a szakmai látogatók figyelmét a pavilonbejáratoknál elhelyezett pavilontáblákon, valamint a www.printexpo.hu weboldalon is.

A Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesület a nyomdaipar előtt álló kihívásokról tart konferenciát „Előtérben a háttér” címmel október 11-én, kedden a „D” pavilonbeli konferenciaközpontban. Október 12-én a Magyar Nyomda- és Papíripari Szakmai Szövetség előadása az „Új utakon Európában(?)” címmel Uniós tagságunk tapasztalatairól szól, 14-én pedig a „Kapacitáskihasználás a nyomdaiparban” a központi téma.

A szakközönség megismerheti és kipróbálhatja a nyomdaiparhoz szorosan kapcsolódó szoftvereket az „ADOBE ROAD SHOW Budapest 2005” egész napos szakmai találkozón október 13-án, szintén a „D” pavilonban. Előzetes regisztrálás a road show-ra a szervező Trans-



Europe Kft.-nél lehetséges a <http://rendezveny.szoftver.hu> weboldalon.

A Printexpo mellett a látogatók további négy kiállítást is megtekinthetnek a HUNGEXPO Budapesti Vásárközpontban, október 11. és 14. között. Évek óta hagyományosan egy időben kerül megrendezésre a **Budatranspack Nemzetközi csomagolási és anyagmozgatási szakkiallítás**, illetve idén az Okotech Nemzetközi környezetvédelmi és kommunális, a Hungaromed Nemzetközi orvostechikai és egészségügyi, valamint a Promotion Nemzetközi marketing-kommunikációs szakkiallítás.

36. PRIMA Konferencia

II. rész

Szőke András

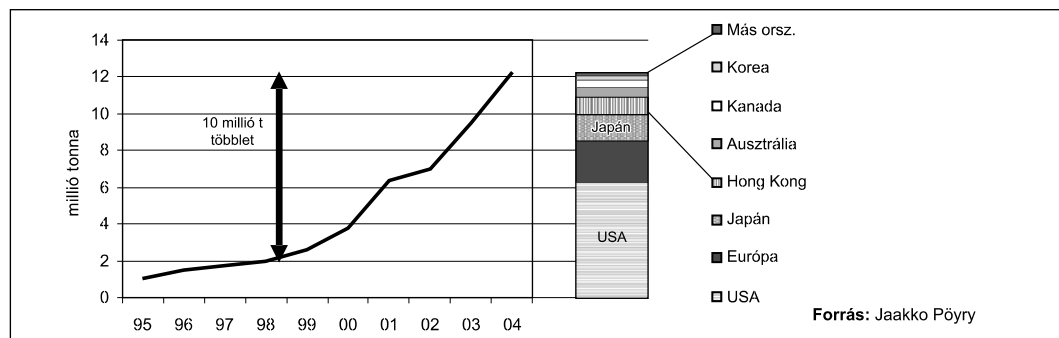


PRIMA PAPER & RELATED INDUSTRIES MARKETING ASSOCIATION

Péntek, 13-át a trendek megbecslésének szánták. A „Globális hajtóerők” c. szekció elnöke *Martin Glass*, a neves brit tanácsadó cég, az EMGE&Co tulajdonosa és igazgatója. „Hova tart a világgazdaság?” címmel *Andrea Boltho*, az Oxfordi Egyetem Magdaléna College-ának munkatársa foglalta össze a következő néhány év fejlődését – szerinte – meghatározó tényezőket. Európa, Japán, az Egyesült Államok és Kína gazdasági fejlődésének számait hasonlítva, az ismert különbségek mellett nem hagyható szem elől, hogy Kína gazdasága jelenleg Olaszország nagyságú bruttó hazai terméket jelent. Az új EU tagok összesen kisebb gazdasági erőt jelentenek, mint Hollandia. India hatása zártsága miatt ugyancsak kicsi. Éppen ezért kulcsfontosságú marad az Egyesült Államok hármass hiánya, az olaj reálárának növekedése, a német gazdaság magas élőköltségekkel felfűzött alacsony növekedés, a dollár nominális és reál euro árfolyamának Európára kedvezőtlen változása. Ugyancsak kevésbé biztató jelenség, hogy a társadalom öregedése miatt a vállalkozói tevékenység aktivitása csökken. 2002–2003. évi felmérés szerint, ha a 65 év vagy feletti lakossági hányad eléri vagy meghaladja a 15%-ot, – mint a legtöbb EU tagállamban – az önálló vállalkozók hányada 8% alatti. 5% 65 év feletti hányadnál a vállalkozásban

aktívan résztvevők száma meghaladja a 15%-ot. Az EU munkaerő-vándorlási korlátozása a költségek csökkenését korlátozza. Ennek haszonélvezője az Egyesült Királyság és Kanada, kárvalótja a kontinentális Európa.

Ázsia hatását a globális cellulóz- és papírpiacon elemezte *Ilkka Kuusisto*, a Jaakko Pöyry Consulting Shanghai-i munkatársa. Az egyik fontos tényező az igénynövekedés megbecslése. 2004-ben a mintegy 350 millió tonna papír- és kartonfogyasztás harmada Ázsiára esett. És ennek a hányadnak fele Kínában talált gazdára. Ez összefügg azzal, hogy az utóbbi húsz év átlagos 3%-os fogyasztás-növekedésének háromszorosa felett nőtt a felhasználás Kínában és emellett nettó import volumene az elmúlt 6 évben nem nőtt. A legnagyobb növekedés a mázolt famentes nyomópapírgépek beruházásainál észlelhető. A strukturális váltás e szektorban Kínát jelentős exportórrá tették mindhárom kontinensen. Az elmúlt 6 év papírgyártó beruházásának fele Kínában valósult meg, mintegy 4 millió tonna cellulóz és 11 millió tonna hulladékpapír-igénnyel. Míg a cellulózimport a Dél-Amerikai, Indonéz régióból versenyképesen fenntartható, a jelenlegi szintű hulladékpapír import az exportáló országok belső igénynövekedése miatt nem tartható fenn. (l. 1. ábra). Éppen ezért minden vállalkozásnak



1. ábra. Hulladékpapír-import Kínába

különböző variációk melletti helyzetelemzést kell végezni. De számolni kell biztosan azzal, hogy Kína mind a cellulóz, mind a hulladékpapír árát befolyásoló tényező marad, valamint nagy és versenyképes minőségű gépeik gazdaságosságuk miatt az exportban is egyre több helyen megjelennek, amennyiben a belső fogyasztás-növekedés megtorpan.

Michael Clark, az M-real fogyasztói csomagolás divíziójának brit alelnöke a „Csomagolás”-ról beszélt. Az elmúlt évszázadban a piac mozgását különböző módon elemezték. Az ötvenes évek a „természetes együttes növekedés” feltételéből, a 60-70-es évek a GDP vizsgálatából, majd a TMO (teljes termelési kibocsátás) számaiból indultak ki. Megjelentek a tanácsadó cégek a „fontos kérdés” minősítéssel. A 80-as években a számokat, tényeket és okozatait keresték (CEPI és hasonló adatokból). Szükségszerűvé vált a „bázishoz”, a fogyasztóhoz visszamenni és nem az adatbázis megbízhatóságáról vitatkozni. A kartoncsomagolásra a világon 2002–2012 között 3%-os átlagos növekedéssel tekintenek. Míg a fejlett országokban ez csak 2% alatti, Ázsiában 7% felettre becsülik. Japán a többi ázsiai országgal együtt már ma a legnagyobb kartonfogyasztó, mintegy 9,5 millió tonna igénnyel. Az elmúlt időszakban a kínai lakosság fogyasztása évi 35-40 USD/fővel nő, ami évi 15% körüli növekedés. Ez az egyik indoka a termelők, a márkás kereskedők keletre telepedésének. A gyártási költségek (bérköltségek) további előnyt jelenthetnek. Ez a hosszú távú hatás az értékesítési láncok kitelepedésével jár. A kartonfogyasztásra azonban ott még az olcsó műanyag csomagolás nagyobb veszélyt jelent, mint a környezettudatosabb Európában. Mivel a fogyasztó gyorsabban mozog a gyártónál, stratégiai kérdés, hogy a termelés vagy az értékesítés átszervezésével reagálunk-e. Továbbiakban az előadó az alábbi tíz kihívásra adható válaszokat taglalta mélyebben:

- az inflációs időszak elmúlt, tartós a defláció
- a márkák tulajdonosai is nőni kívánnak
- globális vagy lokális márkákkal kilépni
- a márka integritása
- a fizetőképes vevőért folytatott harc
- szerviz gondozás
- a tudás kelet felé vonulása
- a fenntarthatóság
- a K+F kihívás
- a partnerség megértése.

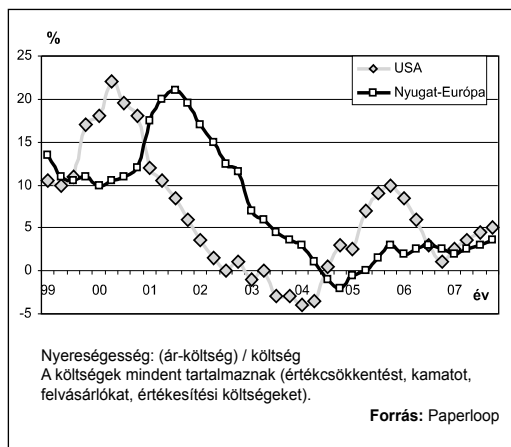
Néhány tanácsot is adott következtetésképpen:

- öreg módszerek csak öreg eredményeket adnak
- felejtse el mindenki a prognózisokat, elemezze a hajtóerőket
- a dollár/euró árfolyam nem tér vissza az induló szintre
- az USA jelenlegi növekedése fenntarthatatlan
- végül: ne hallgassanak az előadóra, senki másra, csak felhasználójukra és azok felhasználójára.

A RISI alelnökének, *John Main*-nek az előadása az író-nyomó papírok igényváltzásáról beszélt. Az egyes fajták iránti igényváltzást az **1. táblázat** szerintire becsüli. A növekedés üteme az elmúlt évekéhez képest lassul Nyugat-Európában, 800 et/év Kelet-Európában, kétmillió tonna feletti Kínában és ugyanennyi a többi ázsiai országban. Míg Észak-Amerikában a fatartalmú papírok gyártásfejlesztése gyorsul, addig a világ többi részén a famentes és mázolt famentes papírok növekedésével számolnak. Európában lassul a mázolt famentes termelés növekedése. Az igények növekedése 2006–2007-re a 2004. évi 95%-os gépkihasználást várhatóan 92%-ig tudja csak terhelni a bővülő kereskedelem ellenére. Ezért az európai papírgyárak csak kismértékben tudják javítani nyereségességüket (l. **2. ábra**).

A világ író-nyomópapír fogyasztása fajtánként (millió t, változás %)				
	2004	2005	2006	2007
Mázolt famentes %-os változás	27,5 7%	28,6 4%	29,2 2%	30,5 4%
Mázolt fatartalmú %-os változás	17,2 6%	17,7 3%	18,1 2%	18,7 3%
Mázolatlan famentes %-os változás	50,9 3%	51,8 2%	52,4 1%	54,1 3%
Mázolatlan fatartalmú %-os változás	14,5 6%	14,8 2%	14,9 1%	15,4 3%
Összesen % %-os változás	110,0 5%	112,9 3%	114,6 2%	118,7 4%
Világ GDP-változása	4,8%	3,9%	3,3%	4,0%

1. táblázat



2. ábra. Az USA és Európa író-nyomó papírgyárainak átlagos nyereségessége

A konferenciát hagyományosan *kerekasztal-beszélgetés* zárta. A moderátor *Roman Hohol*, a kanadai AMEC Forest Industry Consulting marketing igazgatója. Résztvevői az olasz Burgo vezérigazgatója, *Givolanni Marchi*, a Stora Enso Grafikai Papírok divíziójának a marketing értékesítésért felelős alelnöke, *Juha Vettenranta*, a francia Volters Kluwer Kiadó vezérigazgató-helyettese *Marie-Hélène Braber* és a PWC igazgatója, *Niklas Wilke* volt a pódiumon, valamint a száz feletti hallgatóság. A nem optimista alaphelyzetben kérdések, kételyek kaptak hangot, melyek nem minden esetben megoldásokat, de a véleményalakításhoz hasznos gondolatokat tartalmaztak. Egy csokor ezek közül:

- a visszaesés oka területenként és struktúrájában eltérő (fejlődési sebesség, fejlettségi szint, demográfiai hatások, földrajzi elhelyezkedés, az elosztás, fogyasztás, gazdaság rendszere)
- a jó szervizhez jó CR és PR kell. Mit és hogyan akar a vevő? Ezt a szervezetek tártadják fel (pl. CEPI) jobban
- a „mindenki más csinálja” jelenséget nem kell utánozni, mert a profitabilitást rontja
- a ciklus nem strukturális változást eredményez
- a partnerségnél elválasztódik a kereskedelem és a K+F kapcsolat egymástól
- Nyugat- és Kelet-Európa hajtóereje egyre eltérőbb, egyre kevésbé GDP-függő

- Távol-Keletre a Stora Enso akar strukturális változással közeledni, Burgo nem kíván ilyenfajta váltást
- a végfogyasztó igényének megismerése nem megy a mai kapcsolatokkal
- a tervszerűséget, kiszámíthatóságot a fogyasztónak és szállítónak együtt kell javítani
- a sebesség növekedése az információnál nagyobb, mint az árunál. Ezért pl. nyomópapír a nyomdához, nem a kiadóhoz megy. Különösen a decentralizált PrintOnDemand eljárásnál új jelenség
- a papír tudja csökkenteni a stresszt? Támogatja a gyorsaságot? De kell-e gyorsulni?
- a papír környezetkímélőbb-e. Nem előítélet, hanem tények, számok alapján kell érvelni! Ehhez a nemzeti kormányokat, a WWF-et, a Greenpeace-t egyaránt meg kell nyerni!
- a papírgyártók üzleti modelljének módosulása nem a nyomdák felvásárlásán keresztül mehet
- a mennyiségi növekedés mellett/ellenére romlik a presztízs, a gazdaságosság, nyereségképzési képesség. Oka hol kereshető?! Nem megoldás a csődön keresztüli költségcsökkentés
- az európai országok hátránya eltérő (energia, munkaerő, alapanyag, szállítási útvonal, stb).

Végül a jövő évben május 17-19. között megrendezett konferencia helyszínére derült fény: a BASF fellegvárában, Ludwigshafenben tartják.

Természetesen az élmények közé Hamburgban nem tarthat más, mint a kikötő. Az éves közgyűlés kisebb személyi változások és a költségvetés mellett elfogadta azt a törekvést, hogy több rendezvényen jelenjen meg a PRIMA. Így Stockholm-i Paper Week-en és az őszi trendelemző szemináriumon lép ki a közösség elé. Ezután az ünnepi vacsora olyan halvendégelőben volt, melynek kertjéből az Elba folyó dokkjaira, a szélesedő folyamágyra és az Airbus gyártó telepére, kísérleti beszálló pályájára egyaránt rálátást biztosított. A műsort pedig - a tengeri, nemzetközi hangulat kiemelésére - dán népi hagyományokat amatőr formában ápoló, családi jellegű vállalkozásban működő tánc-, ének- és zenekar biztosította nagy tet-szűnkre.

100 éves a Zellcheming (2005. június 26-30 Wiesbaden)



Nem tekinthető túlzásnak, ha az év egyik legkiemelkedőbb cellulóz- és papíripari eseményének tekintjük a Cellulóz- és Papíripari Kémikusok és -Mérnökök Egyesülete megalakulásának centenáriumán tartott rendezvénysorozatot.

Az első nap kerekasztal-beszélgetésen, az előadásokhoz kapcsolódóan, párhuzamosan futó poszterbemutatókon tárgyalták meg a rostanyagok felépítésének, módosításának, tartósításának, rekonstrukciójának elméleti és tapasztalati kérdéseit. Beszéltek továbbá mikroszkópius és kromatográfiai vizsgálati eljárásokról, korszerű feltárásról, fehérítésről. Szó esett a fa, az egy-nyári növények összetevőiről, a hemicellulózsról, xilánról éppúgy, mint a ligninről, káros és hasznos hatásaival.

A keddi, második nap reggelén a tartomány gazdasági, közlekedés és fejlesztési minisztere megnyitotta a kiállítást, a Zellcheming-expo-t. Az egész világról idesereglett szállítók, kiadók, tanácsadók, tervezők nemcsak bemutatóikkal, információs anyagaikkal segítették az ismeretcsere, hanem két napon keresztül 20-25 perces előadásokon ismertették újdonságaikat, beüzemelési sikereiket, új projektjeiket. A látogató a bőség zavarában válogathatott aznap azok közül az előadások közül is, melyek a megújult Drezdai Műszaki Egyetem papíritechnikai oktatási eredményeiről, ózonos és biofilteres Laarkirchen-i szennyvíztisztításról, a megújult szulfítcellulóz-gyártásról, a brazil eukaliptusz cellulóz fehérítéséről, a Stendal-i cellulózygár megindításáról, a Wörth-i papírgyár anyag-előkészítőjéről, a Leipa új LWC papírt gyártó gépéről és további gyakorlati eredményekről számoltak be. Az előadások mindegyike azt az ipari – intézményi

– emberi összefogást emelte ki sikerének zálogául, mely a szakemberek révén cégeket áthidaló módon működött. A délutánt a Zellcheming Ifjú Tehetségek Díja két ez évi nyertesének előadása zárta. E díjat olyan – 35 év alatti – európai egyetemi végzettségű fiataloknak adományozzák, akik tartósan és eredményesen foglalkoztak a szakmai neveléssel. A Bécsi Egyetem professzornője, *A. Potthast*, valamint *Dr. C. Müller-Mederer* ipari szakember a karboxil- és karbonil-csoportok fluoreszcenz érzékelős vizsgálatáról, ill. a festéktelenített rost vörös elszíneződésének kutatási eredményéről számolt be.

A nap zárását az Egyesület rövid közgyűlése jelentette, melyen az éves beszámolókat fogadták el, ill. a testületet újították meg. Az elnöki posztra *Clemens Bülow*, az ügyvezetőre továbbra is *Wilhelm Busse* kapott bizalmat.

A szerdai nap délelőtt az ünnepélyes nyilvános közgyűlés, tiszteletadás, kitüntetések átadása zajlott. A leköszönő elnök, *Robert Hock* vezette le az eseményeket. 15 országból összegyűlt rendes és tiszteletbeli tagok és vendégek, a városi főpolgármester, a CEPI elnöke előtt felvázolta, milyen utat járt be a mai napig a gondolatban már az 1870-es években, valóságban 1905. november 17-én – 26 jelenlevő és 4 távolból támogató által Berlinben – megalakított szervezet. A fenntartható fejlődés jó példája, hogy az akkori cél, „a papír- és cellulózkémia fejlesztése” mára 34 országból 1900 főt tart össze. A tagok négyötöde nem német. Míg induláskor a papírgyártók kézművesi fortélyaikat féltve őrizték, az évek során számos szálon kötődtek össze. Kezdeményezték az Eucepa megalakítását 1956-ban. A német papírgyártók, feldolgozók, papírgép és -berendezésgyártók egyesületeivel közös tagság, személyi és intézményi kapcsolat él.

A továbbiakban a szakma nagyjairól elnevezett emlékérmeket adták át az ott elért kiemelkedő eredményeket vagy életműveket méltatva. (A Mitscherlich díjat *Herbert Sixta*, W. Brecht díjat *Dan Eklund*, tiszteletbeli tagságot *Joseph Schurz* kapott.) Az Egyesületben 46 éve dolgozó, az emlékkiadvány szakmai-tartalmi felügyeletét ellátó *Lothar Göttching* ünneplését az Aranyjelvény átadása alkalmából ejtették meg. Neki köszönhető a szélesebb, német-német, ill. német-keleteurópai szakemberi kapcsolatnyitás és véleménycsere.

A terem hangulatát, mely a Dosztojevszkij által is híressé vált kaszinó díszterme, emelte a lipcsei vokálkórus,

a Five Gentleman előadása. A műsorukon szerepelt többek között erre az alkalomra komponált ódájuk is.

Rendkívüli előadás zárta az ünnepi napirendet: *Matthias Horx* bécsi jövőkutató a megatrendek hatalmáról szólva vázolt fel a jövőt alakító tényezők közül néhány hatást. Felvázolta, hogy a tudomány-technika, társadalmi fejlődés lineáris előrevetítése helytelen. Számos utópia nem vált valóra tömegesen (vezető nélküli autó, papír nélküli iroda), mivel az emberi viselkedés változását, a kultúrák sokrétűségét legtöbbször rosszul becsülték meg. Az információs, ismeretalapú, tudásközpontú társadalom – munkavégzési szokásaink megváltoztatása nélkül – a termelékenység fokozásának kényszere alatt tömegesen a klasszikus értelemben vett munkanélküliséghez vezethet. Minden nagyobb változást a krízishelyzet felismerése és az arra adott reakció eredményez. Remélhetőleg ez a krízis bekövetkezte előtt megtörténik. Erre jó alapot ad véleménye szerint a „demográfiai”, a „keleti” a „nőiesedési” trendek átfogó felismerése és értelmezése, vitája.

Az ezt követő közös ebédet részben ennek a szelvénye, valamint a társszervezetek – közöttük a MTESZ PNYME – köszöntői tarkították. A délutáni előadásokat a „rések áthidalása”-nak szentelték. Itt az ipar, az oktatás, a fő felhasználó, a nyomdaipar szólt meg a CEPI és más nemzetközi szervezetek mellett. A korábbi egyszemélyes kapcsolattartás helyett ma már csak háromdimenziós rendszerben lehet eredményeket elérni.

Az este fénypontja a Casinóban megrendezett „Nyári est” volt, amelyen művészek és vendégek a világ kultúrájának gyöngyszemeivel, öt világrész konyhaművészetével, tánccal szórakoztatták egymást. Neves német parodista hegyezte nyelvét a papírosok társadalmán és világán is.

A záró nap délelőtti előadásai a humán erőforrás szerepével, annak nevelése és védelme témáival, a „Mi munkatársaink – út a jövőbe” mottóval sorakoztak fel. Itt az eredményesség, a személyiség, ipari- és vállalkozó-,



A közönség – L. Götsching professzorral (középen)



A PNYME ajándékának átadása
(R. Hock elnök, Szőke A. szakosztályelnök, W. Busse igazgató)

cégkultúra kölcsönhatásairól éppúgy szó esett, mint a szakemberhiány vagy -felesleg dilemmájáról.

Megjegyzés: az előadások mindegyike a német szakfolyóiratokban – Wochenblatt der Papierfabrikation, IPW Papier – szerkesztett formában megjelenik. A kiadott kivonatok a Papíripari Kutatóintézet Kft. könyvtárában megtalálhatók.

Szőke András

A drezdai diplomás papírmérnökök egyesületének találkozója

A Drezdai Műszaki Egyetemen végzett papíripari diplomások és oktatóik kezdeményezésére alakult korábban az Akademischer Papieringenieurverein, a Diplomás Papírmérnökök Egyesülete. A minden főiskolai vagy egyetemi végzettséggel rendelkező személy és az egyetemi képzést támogató intézmény részére nyitott egyesület 16. éves közgyűlését és az ahhoz tartozó

szakmai programot rendezte május 27-28-án, hagyományosan Drezdában.

A találkozó kollegiális szakmai jellegét húzta alá az egyik fő támogató, a Wochenblatt für Papierfabrikation folyóirat pezsgős beköszöntője, mint első rendezvény. (A folyóirat folyamatosan leközi az előadásokat közel teljes terjedelemben, vitával együtt).

Az egyesület elnökének Dr. tech. Thomas Pfitznernek, a Stora Enso Sachsen GmbH Eilenburg-i igazgatójának elnökletével kezdődött meg a nyilvános taggyűlés. A beszámoló kiterjedt a növekvő létszám méltatására, mely a rendes tagok, tiszteletbeli és pártoló tagok, az ifjúsági szekciók tagjainak figyelembevételével 200 főlé emelkedett. A jelenlévő 123 főhöz 37 vendég társult, valamint 57 kísérő. Szó esett a gazdálkodási egyensúly fenntartásáról, valamint az ifjúsági szekció („Aktivitas”) oktatás-támogató üzemlátogatásairól, rendezvényeiről és élménybeszámolójáról. Végezetül felköszöntöttek az új tiszteletbeli tagokat és kitüntetetteket.

A diplomás papíripari munkaerőigény alakulásáról szólt Hans Joachim Blömeke, a Német Papírgyártók Munkadói Szövetség Egyesületének elnöke. Felvázolta, hogy a jelenlegi diplomás munkaerőhiány milyen kényszerintézkedéseket eredményez a gyárakban. A jelenlegi igény és a képzési struktúra egymástól létszámarányaiban eltér, de összetevőiben közel áll egymáshoz. A bolognai rendszer ez évi bevezetése komoly fenntartásokat eredményezett ezen egyensúly várható megbomlása miatt. Biztatónak látszik azonban, hogy a fejlődő német papír-ipar középtávon a jelenlegi képzésből kibocsátottak kétszeresét is színvonalas munkahellyel várja.

A Papíripari Tanszék helyzetéről beszélt a tanszékvezető, Herald Grossmann professzor. 2004-ben a stagnáló beiskolázási szint jelentősen fellendült a 16 beiskolázottal. Ehhez az egyetem és a projekteket igénylő cégek anyagi-műszaki támogatása, az igen széleskörű szakmai együttműködés biztosít színvonalas hátteret. A korszerűsítések folynak, a végzősök számának növekedése azonban csak 4-5 év múlva várható. Az „Aktivitas” tagjai közül hármán tartottak a szekcióval összefüggő évfolyam-dolgozatukról vagy diplomamunkájukról előadást. Az ezekhez

kapcsolódó gyakorlati munka két esetben is tanszékek közötti együttműködésben valósult meg.

Almuth Gerda a fatartalmú papírok fényállóság-stabilitás befolyásolását vizsgálta a mázanyag összetétel függvényében. Michael Waneke olyan modulárisan felépíthető próbapadról szólt, mely az armatúrák gyakorlati körülmények közötti kopására, áramlási hatására ad méréstechnikai felvilágosítást. Helke Ehrlich a TMP rostanyag előállításának energiaigényének és öregedési hajlamának csökkentését vizsgálta elektro-besugárzás hatására. Mindhárom munka külső igények sikeres kielégítését is tartalmazta.

A második nap a papírhulladék témája körül csoportosított előadásokat tartalmazott:

Kerman (Ciba) a zavaróanyagok különböző kezelési eljárásait mutatta be primer- és szekunder rostok felhasználása során, Weis (Jaakko Pöyry) a papírhulladék piac középtávú alakulását elemezte, különös tekintettel a közép-kelet-európai és távol-keleti fejlődésre. Bilitewski (TU Dresden) a papíripari energiaellátás lehetőségeit vázolta fel hulladékbázisú energiaforrásokkal. Három további előadás foglalkozott a papírhulladék lakossági begyűjtéséből adódó szennyezettséggel, ill. a hullámalappapírok nyersanyagbázisának változásával, a többszörös körforgás hatásával a rostpotenciálra.

Záró előadásként a Leipa Schwedt-i beruházásának korszerű elemeit mutatták be.

Számos kiegészítő program kísérte az összejövetelt, melyek közül az Egyetem, ill. a Papíripari Tanszék meglátogatását, valamint a gyönyörű időben a legrégebbi Elba-i gőzhajón tartott – naplementekorai vacsorával egybekötött – találkozót érdemes kiemelni.

Szőke András

A FEFCO 13. konferenciája

Az európai hullámlemezgyártók áprilisban, Nizzában tartották 13. konferenciájukat; a szakkiállításon 70 cég vett részt. A nagyszámú résztvevő szerteágazó témákban szerezhetett ismereteket, így a tervezésmanagement és a nyomdászat különböző kérdéseiben.

Az európai hullámlemezgyártók szövetségét (European Federation of Corrugated Board Manufacturers) 1952-ben alapították és 22 aktív tagja van, amelyek a hullámlemezgyártók nemzeti érdekképviselőit biztosítják. A FEFCO központja Brüsszelben van. A szövetség fő célja a vállalatok pénzügyi, gazdasági és műszaki érdekeinek képviselése, tájékoztatás a legfontosabb fejlesztésekről, valamint a vállalatok imázsának alakítása.

Papier aus Österreich 5 (44) 2005.

Az 52. grazi papírkonferencia

A hagyományos grazi cellulóz- és papíripari konferenciát májusban tartották *Helmut Stark* professzornak, az egyesület elnökének vezetésével. Ezzel egy időben nemzetközi cellulóz- és papíripari kiállítást is rendeztek.

A konferencia fő témája a „Technológiai fejlesztés a rostanyagfeldolgozás és papírgyártás terén, valamint a folyamat-optimalizálás” volt. Ennek során különös hangsúlyt kaptak az automatizálás kérdései.

Papier aus Österreich 5 (11) 2005.

L. Gy.

Humán erőforrás Menedzsment

A dolgozók felhatalmazása

1. rész

Zsoldos Benő

A felhatalmazásról általában

A külföldi szakirodalomban megjelent publikációk szerint a hagyományos hierarchikus vállalatvezetési struktúra mára már korszerűtlenné vált, nehézkes és versenyképtelen. A vezetőknek fel kell adniuk az utasító-ellenőrző hozzáállást és felelősség-orientált, támogató légkört kell teremteni. A vezetőknek és a beosztottnak egyaránt meg kell szabadulniuk a bürokratikus reflexektől. Több mint tíz évvel ezelőtt a minőségszabályozás nemzetközi híró szakértői a TQM elve szerint működő, folyamat-központú vezetést javasolták bevezetni oly módon, hogy a külső hatásokra és kihívásokra adandó gyors és megalapozott válaszok szükségessége miatt a funkcionális hierarchiát összekapcsolják a folyamat-irányítással, folyamat-teamek kialakításával és működtetésével. Ennek a folyamat-hálózatnak és hierarchiát integráló koncepciónak, az ún. Recursive Process Management-nek (RPM) többek között az előnye, hogy a szervezetet fogékonyabbá teszi az új igények, kihívások megoldására, a felhatalmazott folyamat-teamek munkája által növeli a minőségjavító tevékenységek hatékonyságát, növeli az alkalmazottak felelősségérzetét és felhatalmazását. [1].

Meg kell mondanunk, hogy felhatalmazó menedzsmentet létrehozni nem könnyű feladat, már csak azért sem, mert múltó divatként tekintenek a vezetők az „empowerment” stílusra. Az alkalmazottak viszont vonzóknak tartják. Számos amerikai vállalat és szervezet példája igazolja, hogy a kezdeményező-készség elérhető, de megvalósítása kemény feladat. Az első dolog, amin változtatni kell, az a **vezetőség gondolkodásmódja**.

A felhatalmazás már számonkérhető

A dolgozók felhatalmazásának fontosságára utal többek között az is, hogy az EFQM modellen alapuló Nemzeti Minőség Díj 3c kritériuma „A dolgozók bevonása és felhatalmazása” 5. alkritériumban határozza meg, hogy az Üzleti Kiválóság cím elnyeréséért e tekintetben a vállalatoknak miről kell számot adniuk.

Az amerikai **Malcom Baldrige** díj, ami egyébként egyik alapvető forrása volt az Európai Minőség Díjnak - tehát a Malcom modellnek a 4.0 fejezetén belül a 4.1 szakasz arra hív fel, hogy a vállalatok adjanak számot a dolgozók oktatása, a tréningek, a dolgozók bevonása

és a **felhatalmazás** kérdéskörökben elért eredményeiről. A 4.2 fejezet a „Dolgozók bevonása” címszó alatti b./ alfejezetben többek között azt kéri, hogy a vállalat vezetők adjanak számot, hogy milyen tevékenységekkel növelik az alkalmazottak bevonását, **felhatalmazását**, felelősségét és innovációs készségét.

A felhatalmazás alapfeltétele

A TQM egyik nagy szakértője, **A. Tenner** [2] könyvében arról ír, hogy a felhatalmazásnak 3 dimenziója van, amit teljesíteni kell a vállalatoknak, és csak ezt követően kerülhet sor a felhatalmazásra. Ezek a következők:

• **Felsorakozás**

Ez azt jelenti, hogy valamennyi dolgozónak ismernie kell a vállalat Küldetését, Jövőképét, üzletpolitikáját, célkitűzéseit és módszertanát. A hagyományos hierarchikus szervezet nem igényli az elkötelezettséget, ami a **felhatalmazás egyik feltétele**. Az elkötelezettség és az engedelmisség között a legfőbb különbség lényege, hogy az elkötelezettek a vállalati célok teljesítését őszintén akarják.

• **Teljesítőképeség**

Ez azt jelenti, hogy a felhatalmazás e nélkül nem lehetséges. Vagyis az alkalmazottaknak birtokában kell lenniük a munkájuk végzéséhez szükséges képességeknek, készségeknek és tudásnak.

• **Kölcsönös bizalom**

A felhatalmazás harmadik dimenziója, ami ha megvan, szabadjára engedhetjük az alkalmazottak erejét, kreativitását és találékonyágát. A dolgozóknak szükségük van arra, hogy bizhassanak a vezetőkben és érezzék, hogy a menedzsment is bízik bennük.

A felhatalmazásra való felkészítés tehát, mint látható a **VEZETŐ** hatathatos munkájának a következménye.

Ken Blanchard [3] a felhatalmazás bevezetésének 3 feltételét határozza meg, nevezetesen:

- Az információ megosztása mindenkivel
- Határok kijelölésével önálló, autonóm viselkedés megteremtése
- Hierarchia felváltása önirányító csapatokkal.

Mit nem jelent a felhatalmazás?

Emlékeztetem a vezetőket **Adams Dogbert** híres könyvére, amelyben a felhatalmazásról ironikusan a következőket írja:

„A felhatalmazás az a folyamat, amikor a szegényt a saját fejedről másokéra háritod. A leghatékonyabban úgy valósítható meg, ha embereket nyilvánosan megbüntetsz a döntéseik miatt, ugyanakkor a többieket arra biztatsz, hogy gondolkodjanak önállóan” Ha tehát a vezető formálisan próbálja felhatalmazni a dolgozókat, akkor csak kudarc érheti.

Felhatalmazás (Empowerment) meghatározása

A felhatalmazás egy folyamat, amelyben a vezető és a beosztott kettősség átadja a helyét egy felelősségvállaló, egymásban bízó, egymást támogató közösségnek, ahol mindenki képességei szerinti legjobbakat igyekszik nyújtani. Azt is mondhatjuk, hogy minden dolgozónak joga és kötelessége ebben a közösségben, hogy megoldja azokat a problémákat, amelyekkel szembesülnek.

A felhatalmazásnak két aspektusa van:

a./ a hatalom megosztása abban az értelemben, hogy minden dolgozót döntési helyzetbe kell hozni

b./ felszabadítani a dolgozók energiáit (tudását, tapasztalatát, motivációját) a hierarchikus szervezet kötöttségei alól.

Fontos annak megértése, hogy nem a vezetőség ad erőt, hatalmat a dolgozóinak, hanem az a feladatuk, hogy felszabadítsák azt az energiát, ami egyébként a dolgozóban bent van és tudás, képesség, céljaik, motivációjuk formájában nyilvánul meg, ha erre a vezetők lehetőséget biztosítanak.

A felhatalmazás alapjait az Y elméletben kereshetjük. Emlékeztetek arra, hogy az Y elmélet szerint a fizikai és szellemi munka az ember természetes szükséglete és a felelősséget nemcsak elvállalja, hanem keresi is [4]. Nem hallgathatjuk el azonban, hogy Maslow is kétségeit fejezte ki az integratív vezetés széles körű alkalmazásával kapcsolatban. Kijelenti a következőket:

- Nem tudjuk, hogy hányan vannak, akik valóban szeretnének részt venni a vezetői döntésekben és hányan, akik nem kívánják ezt

- nem bizonyított,

- hogy az ember szeret részt venni saját sorsának alakításában,

- hogy az információk birtokában bölcs döntéseket hoznak,

- hogy jobban szeretik a szabadságot, mintha főnökösködnek felettük,

- hogy szeretik, ha mindabban szavuk van, ami a jövőjükkel kapcsolatos.

Sokan előnyben részesítik az erős, hozzáértő vezetéstől való függést, sokan képtelenek beilleszkedni egy engedékennyé váló rendszerbe. Igazi érdeklődésük a munkahelyen kívül van. Az ilyen dolgozók többféleképpen reagálhatnak az Y elméletre épülő rendszerre: érdektelenség, bizalmatlanság, feszültség és hozzá nem értés tapasztalható közöttük [5].

A hierarchikus vezetés alkonya

A felhatalmazás folyamatának a felső vezetőktől kell kiindulnia. Nem kell azonban azt hinnünk, hogy a vezetők rögtön átadják a hatalmat a dolgozóknak, viszont megváltozik a szerepük. A szabályokkal, utasításokkal, jutalmazással/büntetéssel, történő irányítás helyébe a **személyközpontú vezetés** lép be, amikor is a vezető tekintélyét nem az utasítások adják, hanem az, hogy lehetővé teszi a dolgozók számára az együttműködést, segíti a dolgozók képességeinek aktív használatát, és az autonómiára, a felelősségvállalásra, felnőtt viselkedésre ösztönöz.

Lehetővé kell tenni a felelősségvállalást. A felelősség elhárítása, az ambíció hiánya nem velünk született tulajdonság, hanem a hierarchikus szervezetben szerzett tapasztalatok következménye, ugyanis ez a szervezet a dolgozók szellemi képességeinek csak kis hányadát veszi igénybe, és a képzelő erejére, leleményességére, alkotóképességére rendszerint nem tart igényt.

A hatalomra ill. a személyes ráhatásra épülő vezetés legfontosabb jellegzetességeit az **1. táblázatban** foglaljuk össze.

Személyes ráhatásra épülő vezetés	Hatalomra épülő vezetés
Autonómiát biztosít a személyeknek, csapatnak	Vezető hozza a döntéseket
Buzdít a gondolatok felszínre kerülésére	Utasításokkal ér el eredményt
Serkenti a tanulást	Elvárja a tudást
Ösztönzi a függetlenséget	Érezeti a hatalmat
Serkenti az újszerűt	A meglévőt igyekszik fenntartani
Értékeli a visszajelzést	Tanácsot ad
Bízik az önértékelésben	Vezető értékeli a beosztottat
Mások fejlődésében látja munkája eredményét	Saját erőfeszítéseit tartja munkája eredményének

1. táblázat. A vezetés legfontosabb jellegzetességei

A vezetők új feladata

A kezdeményzőképesség elősegítésére a menedzserek feladatai az alábbi témakörök felé tolnak el:

- Koordinálás
- Az egyes szervezeti egységek munkájának összehangolása,
- Források előteremtése
- A vállalat hosszútávú stratégiájának meghatározása
- Továbbképzések vezetése
- Segíti a munkatársai hatékonyabb munkavégzését
- Értük és nem felettük dolgozik, mint korábban
- A vezetők alapot teremtenek arra, hogy a dolgozók a képességeiket minél teljesebben kibontakoztathassák.

A felhatalmazáshoz szükséges a szervezethez kötődés érzése

Tapasztalatból tudjuk, hogy még a technikai problémák jelentős része is sokszor az érintettek személyiségében és magatartásában gyökerezik.

A szervezethez való kötődés azt jelenti, hogy **magunkénak érezzük a feladatot és azonosulunk a munkánkkal**. Ahová tartozónak érezzük magunkat, ott beleadjuk önmagunkat, vagyis a szervezet rendelkezésére bocsátjuk magunkat a célkitűzései elérésének érdekében. Mint már említettem egy másik tanulmányomban, a szervezethez való kötődés nem azonos a **lojalitással**. A lojalitás ugyanis **engedelmességből fakadó hűség**. A szervezethez kötődés viszont azt jelenti, hogy nem vagyunk idegenek a szervezetben, nem érezzük azt, hogy nincsen beleszólásunk a munka és a szervezet alakításába, és a tevékenységeink kihívásokat jelentenek számunkra.

A szervezethez kötődés másik vetülete a dolgozóknak a **fontosság érzete**, vagyis érezni akarjuk mindannyian, hogy az általunk átélt helyzetekben rajtunk is múlnak a dolgok, és hatással vagyunk az ügyekre. **Fontos felhívni a vezetők figyelmét, hogy az emberek nem viselik el a fontosság érzésének hiányát.**

Egyesek a hierarchiában betöltött szerepüktől kapják a fontosságtudatukat. Az ilyen ember (vezető) akkor érzi, hogy számít, ha tisztelik őt, engedelmeskednek neki, félnak tőle vagy felnéznek rá. Másnak az ad fontosságot, ha szeretik, ha érzi a ragaszkodást és az összetartozást, azt, hogy másoknak szükségük van rá. Azok, akik a ragaszkodásból eredeztetik a fontosságot, egyben tartják a csoportokat és szeretnek barátságos légkörben dolgozni. Akiknél a fontosság

forrása nem interperszonális, azért dolgoznak, hogy eredményeket produkáljanak.

Ha igazán ki akarjuk alakítani a szervezeti kötődés érzését a dolgozóknak, foglalkozni kell a tagok fontosságforrásának az általam említett különbözőségével. Aki ugyanis a teljesítményből származtatja a fontosságát, annak kihívást jelentő munkára van szüksége!

Ha a fontosság érzéséhez legitim úton jutunk, hajlandók vagyunk kockázatokat vállalni, önbizalmunk megnő, egyre nagyobb célokat tűzünk ki és érünk el. A jelentéktelenség érzetét az váltja ki, hogyha úgy érzem, senki sem vesz rólam tudomást, vagy az általam végzett munkának semmi haszna. A fontosság érzetének kialakítása azért is elsőrendű feladat, mert ha a dolgozók azt érzik, hogy nem fontosak, akkor vagy agresszívek lesznek és ezáltal terhére válnak a többieknek, vagy passzivitásba burkolódnak.

A szervezethez kötődéshez a **vállalati kultúrával** való azonosulás is elengedhetetlen. Ez részben a folyamatokat és szabályokat jelenti, amelyek használatával eredményeket érünk el (pl.: ISO eljárási és munkautasítások), részben a szervezet imázsát, amely rituálékban, szokások gyakorlásában nyilvánul meg. Ugyanakkor ide tartoznak azok az értékek, amelyek figyelembevételével alakítjuk magatartásunkat, viselkedésünket.

A szervezethez kötődés harmadik eleme az **autonómia**.

A dolgozóknak szükségük van arra, hogy saját véleményüket elmondhassák, érzéseiket kifejezzék és szellemi képességeiket szabadon használhassák. Ha az előírások túlságosan merevek (ISO előírások), az emberek úgy érzik, hogy ők szabálykövető gépek. Ezzel viszont nem tudnak azonosulni.

A vállalathoz kötődés torzulásai

A vállalatért végzett túlfeszített munka káros hatásai

A túlzott munkaterhelés, a határidők betartása, a nem megfelelő munkahelyi légkör stresszt idéz elő, amely nagyon sok betegség forrása (fejfájás, reumás fájdalmak, gyomor- és bélbetegségek, immunrendszer gyengülése, korai agyvérzés, szívinfarktus). Ilyenkor a vérnyomás, a vércukor és koleszterinszint emelkedése állandósulhat. A stressz kivédésére ill. hatásának csökkentésére jóval több altatót, nyugtatót, antidepresszánt szednek. Európa leggazdagabb országaiban és Amerikában a 10 leggyakrabban felírt gyógyszer közül 3 antidepresszáns. Ez az adat jól jellemzi a lakosság idegállapotát, ami összefügg a **flytanos teljesítési kényszerrel**. A tartósan 12-14 órai napi munka miatt a szervezet nem tud regenerálódni, véd-

telenné válik a betegségekkel szemben. Stresszkezelő programként az úgynevezett Williams-féle tréninget alkalmazzák, amely relaxációs készségek fejlesztéséből, valamint a munkahelyi ellenségeskedés, a késhegyre menő rivalizálás csökkentéséből áll.

Mivel a rossz közérzettel végzett munka kevésbé hatékony, a stresszes állapotban élő ember a munkaadónak is problémát jelent. Brüsszelben tartott korábbi konferencia szerint a munkával kapcsolatos stressz az unió akkori 15 tagállamában körülbelül évi 20 milliárd € veszteséget okozott.

A vállalattal való azonosulás torzulásai egyes hazai vállaltnál

A mai modern vállalatok arra töreksenek, hogy a *vállalathoz tartozás* a dolgozók elsődleges identitás-élményévé váljék. Ennek elősegítésére reggelenként a dolgozók közösen eléneklik a *vállalati himnuszt*. Szakértők szerint ez távol áll a magyar vállalati kultúrától, tehát széles körben nem fog elterjedni. Több esetben a közös vállalati összejöveteleken pátosszal teljes beszédek hangzanak el, melynek jellemzésére egy beszédrészlet: „... nincs többé félelem a holnaptól és ez végre egy olyan hely, ahol érdemes élni, érdemes dolgozni és van minek örülni”.

A vállalati identitás helyett a magánélet értékeinek jobbtítását szeretné a munkavállaló.

A vállalati dolgozók többsége a hazai kultúrában a hagyományos értékeket (boldogság, szeretet, személyesség, életcélok stb.) elsősorban a munkahelyén kívül, a *magánéletben szeretné megtalálni*. Az Y-elmélet rövid tárgyalásánál erre már utaltunk. A céges identitásnál sokkal erősebb a nemi, nemzeti, vallási önazonosság megőrzésének igénye. Másrésztől köztudott, hogy a vállalati célok között a profit növelése a domináns, ezért tehát elsősorban nem a személy, hanem annak *teljesítménye számít*. A vállalatok az embert munkaerőnek és nem saját sorssal és karakterrel rendelkező személynek tekintik [6]

A mai hazai munkahelyeken gyakori az úgynevezett kontrollvesztés problémája vagyis a dolgozó nagyon sok dolgot megkap a cégtől, egyedül azt nem, hogy rendelkezhesen a saját idejével és életével [7].

Irodalom

[1.] *Bootsma, P. A. J.*: Backward Compatible Management System. EOQ Congress, 1995. Proceedings 1.

[2.] *Tenner R. A., DeToro J. I.*: Total Quality Management: three steps to continuous improvement. Addison-Wesley Publishing Co. Inc. 1992.

[3.] *Blanchard K., Carlos P. J., Randolph A.*: Empowerment takes more than a minute McBride Literary Agency, Inc., San Diego, California, USA

[4.] *Sutermeister, R. A.*: Ember és termelékenység KJK, Budapest, 1966 153-172 old. (McGregor, D. eredeti tanulmányai itt olvashatók.)

[5.] *Strauss, G.*: Szervezeti viselkedés és a vezetési gyakorlat Szerk.: Hampton és társai. Glenview, Ill., Scott, Foresman and Co., 1968 261-270 p.

[6.] *Dr. Kopp Mária* SOTE Magatartás-tudományi Intézet Balavány Gy. interjú. Magyar Nemzet 2005. július 23.

[7.] *Dr. Lázár Imre* adjunktus, SOTE Balavány Gy. interjú. Magyar Nemzet 2005. július 23.

Folytatjuk...

A szerkesztésért felelős: **Dr. Polyánszky Éva**

A szerkesztőség címe : 1027 Budapest, Fő utca 68. IV. em 416.

Postacím: 1371 Budapest, Pf. 433

Kiadja: a Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesület

Telefon: 457-0633

Telefon/fax: 202-0256

E-mail: mail.pnyme@mtesz.hu

honlap: www.pnyme.hu

Felelős kiadó: **Fabián Endre** főtítká

Szedés, tördelés, nyomás:

MODOK ésTársas Kft., Kiskunhalas

Ügyvezető igazgató **Modok Balázs**

Terjeszti a PNYME

Előfizethető a PNYME titkárságán, közvetlenül vagy postautalványon

Előfizetési díj 2005. évre: 2200 Ft + ÁFA

Tájékoztatjuk Önöket, hogy a Papíripar további példányai hozzáférhetőek:

1 példány az egyesületben átvéve 300 Ft+ÁFA

1 példány postázva 500 Ft+ÁFA

A korábban megjelent lapszámok – korlátozott példányokban – kaphatók

1 példány az egyesületben átvéve 200 Ft+ÁFA

1 példány postázva 400 Ft+ÁFA

Külföldön terjeszti a Batthyány Kultúr-Press Kft.

1011 Budapest, Szilágyi Dezsó tér 6.

E-mail: batthyany@kulturpress.hu

Hirdetések felvétele: a Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesület titkárságán

1027 Budapest, Fő utca 68, IV. em. 416.

Telefon: 457-0633

Telefon/fax: 202-0256

HU ISSN 0031-1448

Papír

Deák László

Szennyezni születünk a meztelent. Vadultan tépázzuk, karcoljuk, kormozzuk a pore síkot, jellekkel és ábrákkal rójuk tele, mintha bizony jottányit adhatnánk a tiszta szuzhöz, odafuzhetnénk magunkat vakító talánya színére, értelmet adva a titkokzatos igének. Lám, az önhitség embere. Üzenni kíván a semmibe, az ismeretlen szemhez, szívhez szólna, rábízva kínját egy papírra, házal és gyozködik vele.

Tiszta és nagy felület, egy és osztatlan, szent vagy te. Mámorító tapintásra ragadtatsz. Finom szorodón és göbeiden életre kel az ujj begye, színrol-színre mutatod magad. Akár sima vagy bordás, vagy merített vagy. Kivált az utóbbi, foszlós szélü, és amúgy testes, gerinces no, kinek pillantása arcunkon megtapad. És hát a cézár, az isteni rizspapír! Ostobán illetni ki merne téged?

És itt, pillogva, a szegény rokon. Küszöbön hintáz a nyutt, sárga lap, tört tekintet, az irkafüzet, kockás, vonalas készségek, kapoccsal-spirállal gyötört lények. Oly távol minden földi jótól, mint az éhezo számkivetettek. Elhordoznak minden földi szót, akik szolgálni születtek. Testükön átvérzik a tinta, átnyomódik az irón hegye, életük java a sötéten komorló fiók belseje.

Lám, az önhitség embere. Nem a semmitol tanul, de csak hirdeti önmagát. Kormos fényt vet a remego, sápadt opálba, szálkás jelét a gyarlóan rövid ének, aki tárgyai fölébe no, míg tárgyai visszanéznek holt tetemére.

Parnasszus, X. évf. 2. sz.

Új szolgáltatás – EMAS hitelesítés

Az ÉMI-TÜV Bayern Kft. a hazai tanúsító szervezetek közül ez év júliusában elsőként kapta meg az EMAS hitelesítésre a jogosultságot a Nemzeti Akkreditáló Testülettől, így a HU-V-0001 nyilvántartási számon a 761/2001/EK rendelet (Közösségi Környezetvédelmi Vezetési és Hitelesítési rendszer, EMAS) szerinti, akkreditált hitelesítő szervezetként készséggel áll érdeklődő partnerei rendelkezésére.

ÉMI-TÜV Bayern Kft.
2000 Szentendre, Dózsa György út 26.

Moravcsikné File Katalin
Management Service Osztály

Tel.: 06 26 501-156 • Fax: 06 26 501-145



ÉMI-TÜV

Notified Body
1417

Szakértelem
Biztonság
Minőség

