

# Anyag- és Kohó- mérnöki Kar

KAPTAY GYÖRGY – Z. BENKŐ MÁRIA – TÓTH LEVENTE – KÁROLY GYULA

## Beszámoló az Anyag- és Kohómérnöki Karon történekről a 2000. július 1. és 2003. október 15. közötti időszakban, avagy konszolidáció és újabb válságmenedzselés

*A Miskolci Egyetem Anyag- és Kohómérnöki Karának tisztségviselői fontosnak tartják, hogy időről időre beszámoljanak az anyag- és kohómérnök-képzéssel kapcsolatos eseményekről, fejlődésről. A jelen beszámoló szerves folytatását jelenti a korábbi évek összefoglalóinak. Visszatekintve az 1998–2002-es négy évre, kijelenthető, hogy ez az időszak két fő periódusra bontható. Az első 8 hónap során (1998 novembere és 1999 júniusa között) a kar határozott és erős tempójú „válságmenedzselésen” esett át, majd az 1999 júliusa és 2002 júniusa között eltelt három évben konszolidált „aprómunka” folyt, igazán váratlan eseményre a kar életében nem került sor. Ezt követte a 2002 júliusától máig tartó időszak, amit a külső körülmények romlása jellemez, és újabb, elhúzódó válságmenedzselésre kényszeríti a kar vezetőit.*



Az 1999. évi egyetemi számban megjelent két íráshoz [1, 2] és a 2000-ben megjelent kari összefoglalóhoz [3] hasonlóan az idén is megpróbáljuk röviden összefoglalni azokat a lényeges történéseket, melyek a kar jelenét és jövőjét szignifikánsan meghatározzák, illetve amelyek a széles kohász-közvélemény érdeklődésére tarthatnak számot. Visszatekintve az 1998–2002-es négy évre, általánosságban kijelenthetjük, hogy ez az időszak két fő periódusra bontható. Az első 8 hónap során (1998 novembere és 1999 júniusa között) a kar határozott és erős tempójú „válságmenedzselésen” esett át, majd az 1999 júliusa és 2002 júniusa között eltelt három évben konszolidált „aprómunka” folyt, igazán váratlan eseményre a kar életében nem került sor.

Ezt követte a 2002 júliusától máig tartó időszak, amit a külső körülmények erőteljes romlása jellemez, és újabb, elhúzódó válságmenedzselésre kényszeríti az egyébként jobbra érdemes, vagy legalábbis magának nyugodtabb oktató- és kutatómunkát álmódó menedzsmenetet. Visszatekintve be kell ismernünk, hogy a 2002/2003-as tanév során nem sikerült

adekvát, eléggé radikális választ adnunk az aktuális kihívásokra. Jelenleg az állandósulni látszó finánciális problémáink kezelése közben a felsőoktatás minőségi átalakításával kapcsolatos kihívásokkal

1. táblázat *A 2002. júniusában záróvizsgát tett volt hallgatóink szakirány- és ágazatválasztási statisztikája a nappali tagozaton*

| Szak         | Ágazat Szakirány | Anyag-inform. | Autom. | Energia-gazd. | Hulladék-gazd. | Ipari market | Körny. véd. | Minőség-bízt. | Össz. |
|--------------|------------------|---------------|--------|---------------|----------------|--------------|-------------|---------------|-------|
| kohó-mérnök  | alakítástechn    | -             | 2      | 3             | -              | 1            | 1           | 2             | 9     |
|              | öntő             | 2             | 1      | 1             | 7              | 2            | -           | 3             | 16    |
|              | metallurgiai     | 1             | 1      | 1             | 3              | 1            | 2           | -             | 9     |
| anyag-mérnök | anyagdiagn.      | 2             | 1      | -             | 1              | 1            | -           | -             | 5     |
|              | anyagtechn.      | -             | -      | -             | 2              | 3            | 1           | 2             | 8     |
|              | anyagterv.       | 2             | -      | -             | 2              | 2            | 2           | -             | 8     |
| összesen     |                  | 7             | 4      | 5             | 15             | 10           | 6           | 7             | 55    |

2. táblázat

A 2002. júniusában záróvizsgát tett volt hallgatóink szakirány- és ágazatválasztási statisztikája a kiegészítő levelező képzésben

| Szak        | Ágazat Szakirány    | Ipari marketing | Körny.-védelmi | Minőség-biztosít. | Összesen |
|-------------|---------------------|-----------------|----------------|-------------------|----------|
| kohó-mérnök | alakítástechn. öntő | 14              | 14             | 3                 | 27       |
| mérnök      | metallurgiai        | 4               | 4              | 5                 | 14       |
| összesen    |                     | 18              | 18             | 8                 | 41       |

is szembe kell néznünk, ami a jövőképet enyhén szólva is homályossá teszi.

## 1. Hallgatóink és oktatási rendszerünk

### 1.1. Oktatási rendszerünk

Jelenleg a karon kohómérnök, anyagmérnök és mérnök-fizikus szakokon lehet diplomát szerezni. Az utóbbi szakon, melyen az ELTE-vel közösen folyik az oktatás, sajnos éppen emiatt képtelenek voltunk az elmúlt 5 évben oktatási rendszerünket fejleszteni, ennek következtében ezen a szakon elenyésző számú diplomát adunk ki. Ezért a későbbiekben csak a kohómérnök és anyagmérnök szakokról lesz szó. Az 1999-ben elfogadott új oktatási struktúra annak a felismerésnek a következménye volt, hogy szükséges a kar hallgatói létszámának növelése, ami legegyszerűbben úgy lehetséges, ha erősítjük a fiatalok szempontjából „sláger” szakirányoknak tartott környezetvédelem, minőségbiztosítás, informatika, stb. szakirányokat.

Másrészről figyelembe kellett vennünk azt az iparág oldaláról jelentkező markáns igényt is, amely a kiegészítő tanulmányok szükségességét elismeri ugyan, de azt nem, hogy a végzős mérnökeink ne kapjanak erős speciális szakmai képzést. Az ellentmondás feloldásaként két-szintű szakirány választáson alapuló új oktatási struktúrát és ahhoz igazodó tanterveket dolgoztunk ki. Ennek eredményeként 2002 júniusától végzős mérnökeink egyrészt a szaknak megfelelő

szakirányon, másrészt az ún. sláger szakmához kötődő kiegészítő ágazaton szerezhetik diplomát, az alábbiak szerint:

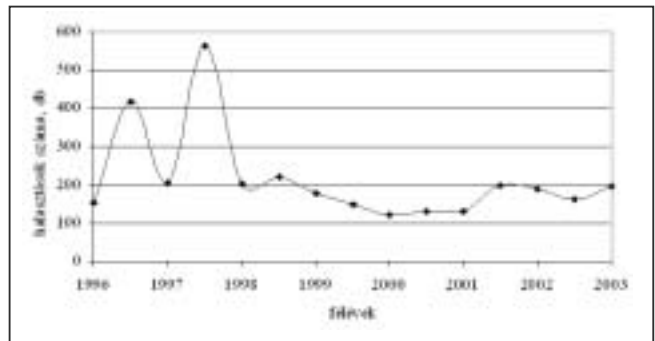
- közös szakmai törzsanyag: természettudományos alapok, szakmai alapozó tantárgyak, közgazdasági és jogi ismereteket nyújtó tantárgyak, idegen nyelvek  
összes heti óraszám 9 félév során: 190 óra
- szakmai specializáció, szakonként 3-3 szakirányon  
anyagmérnöki szakon: anyagdiagnosztikai, anyagtechnológiai, anyagtervezői  
kohómérnöki szakon: alakítástechnológiai, metallurgiai, öntő  
összes heti óraszám 3 félév során: 36 óra
- kiegészítő specializáció összesen 8 ágazaton: anyaginformatikai, anyagvizsgálati, automatizálási, energiagazdálkodási, hulladékgazdálkodási, ipari marketing menedzser, környezetvédelmi, minőségbiztosítási  
összes heti óraszám 5 félév során: 30 óra

A 2002-ben végzett évfolyam szakirány/ágazat megoszlását az 1. és 2. táblázatban, míg a 2003-as évfolyamra ugyanezt a 3. és 4. táblázatban mutatjuk

3. táblázat

A 2003 júniusában záróvizsgát tett volt hallgatóink szakirány- és ágazatválasztási statisztikája a nappali tagozaton

| Szak         | Ágazat Szakirány                   | Anyag-inform. | Anyag-vizsg. | Auto-mat. | Energ.-gazd. | Hulla-dékg. | Ipari mark. | Körny.-véd. | Minőség-b. | Össz. |
|--------------|------------------------------------|---------------|--------------|-----------|--------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------|
| kohó-mérnök  | alakítástechn. öntő                | 2             | -            | 1         | 3            | 1           | 1           | 2           | 3          | 13    |
| mérnök       | metallurgiai                       | -             | 3            | 1         | 2            | -           | 1           | -           | 7          | 14    |
| anyag-mérnök | anyagdiagn. anyagtechn. anyagterv. | 1             | 1            | 1         | 1            | 1           | -           | 1           | 2          | 8     |
| anyag-mérnök | anyagdiagn. anyagtechn. anyagterv. | -             | -            | -         | -            | 2           | 1           | 1           | 1          | 5     |
| anyag-mérnök | anyagdiagn. anyagtechn. anyagterv. | 1             | -            | 1         | 4            | 1           | 3           | -           | 3          | 13    |
| anyag-mérnök | anyagdiagn. anyagtechn. anyagterv. | 3             | 2            | -         | -            | 2           | 3           | -           | -          | 10    |
| összesen     |                                    | 7             | 6            | 4         | 10           | 7           | 9           | 4           | 16         | 63    |



1. ábra. A halasztások számának alakulása 1996–2003 között

4. táblázat

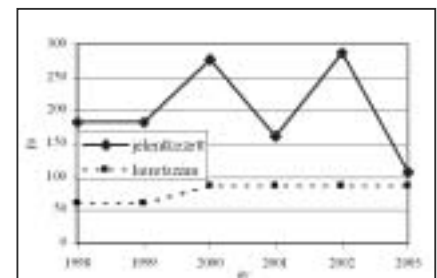
A 2003. júniusában záróvizsgát tett volt hallgatóink szakirány- és ágazatválasztási statisztikája a kiegészítő levelező képzésben

| Szak         | Ágazat Szakirány          | Ipari marketing | Környezet-védelmi | Összesen |
|--------------|---------------------------|-----------------|-------------------|----------|
| kohó-mérnök  | alakítástechnológiai öntő | 1               | 3                 | 4        |
| mérnök       | metallurgiai              | -               | 4                 | 4        |
| anyag-mérnök | metallurgiai              | 2               | 1                 | 3        |
| összesen     |                           | 3               | 8                 | 11       |

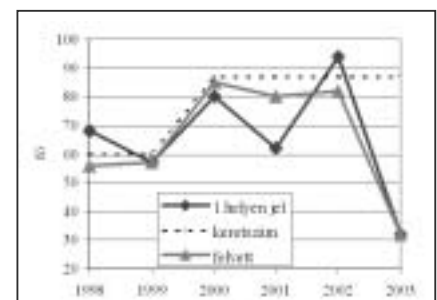
be. Mint a 3. táblázatból kitűnik, az eredeti struktúrához képest egy új, „anyagvizsgálati ágazat” is megjelent a képzési palettán, melynek oktatói bázisa a Fém-tani és az Analitikai Kémiai Tanszékekről kerül ki.

### 1.2. Az új hallgatói fegyelmi rendszer

Az új hallgatói fegyelmi rendszer bevezetését az tette szükségessé, hogy minőségi mérnökképzés csak tehetséges hallga-



2. ábra. A jelentkezők száma



3. ábra. Első helyen jelentkezők és felvettek száma



| 5. táblázat <i>Felvételi statisztika</i> |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|
| Év                                       | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
| Keretszám                                | 60   | 60   | 87   | 87   | 87   | 87   |
| Jelentkezett                             | 183  | 182  | 227  | 162  | 287  | 107  |
| ebből 1. helyen                          | 68   | 57   | 80   | 62   | 94   | 32   |
| Felvett                                  | 56   | 57   | 85   | 80   | 82   | 32   |

tók felvétele, korrekt fegyelmi rendszer megteremtése és annak következetes betartása esetén lehetséges. A hallgatói tanulmányi fegyelem lazulása a 90-es évek közepén – végén a rosszul értelmezett hallgatói létszám megtartásra (növelésre) törekvés eredménye volt. A minőségi követelmények csökkentése azonban túl nagy ár lenne a létszám megtartására, 1999-től ezért korlátoztuk a határidő lejárt után pótolható aláírások és vizsgák számát és a pótlásokra rendelkezésre álló időt. A meghozott szigorítások elérték a kívánt hatást, hallgatóink halasztásainak száma harmadára csökkent, úgy, hogy közben a hallgatói létszám 300 főről 400 főre növekedett. Az 1. ábráról az is kitűnik, hogy az entrópia mint mindenhol, itt is érezhető hatását, és a rendszer az utóbbi másfél évben ismét lazulni kezdett (a dékán nyilván le fogja vonni a konzekvenciát, bár ezt nagyrészt megteszi helyette a teljesen új logikára épülő kreditrendszer).

### 1.3. A felvett hallgatók létszáma

Az alapterületek leadását (lásd lent) kompenzálандó az egyetem karai beiskolázási keretszámaikból összesen 27 főt átadtak az Anyag- és Kohómérnöki Kar-nak. Ennek és a jó értelemben vett ipariszakmai lobbynak köszönhetően a kar beiskolázási keretszáma 60-ról mintegy 50%-os növekedéssel 87 főre emelkedett 2000. szeptemberében [3]. Ez a 87 fő azonban csak egy elvi keretszám, amit nekünk hús-vér, és ráadásul lehetőleg tehetséges fiatalokkal kell betöltenünk. Az adatok nagyon biztatóak voltak 2002-ig, hiszen mind az anyagmérnöki, mind a kohómérnöki szakokat gyakorlatilag teljesen feltölthettük a megnövelt keretszámra is (5. táblázat). Mint látjuk, összességében 2002-ben jelentősen növekedett a jelentkezések száma (2. és 3. ábra), 2002-ben az anyagmérnöki szakra több mint 6-szoros volt a jelentkezés, azaz a jelentkezők toborzásával sikerült követnünk azt az elvi lehetőséget, amit a felvételi keretszámok növelése jelent számunkra. A helyzet azonban gyökere-

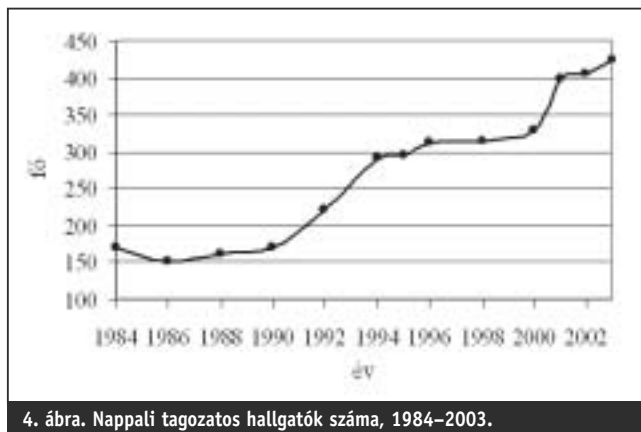
sen megváltozott 2003-ra. A problémánk elsősorban mennyiségi, melynek okai többféle:

a. a tavalyi 60 pontról az idén 72 pontra emelte az Oktatási Minisztérium a felvehető minimális hozott pontszámát, amivel feltehetőleg 10–20 hallgatót veszítettünk. Ez ugyanakkor jó hír, hiszen távollétükkel biztosíthatják a valóban minőségi képzést (tudatlanságukkal és hozzáállásukkal nem fogják demoralizálni a többieket),

b. a demográfiai hullámvölgy, az országos szinten megnövekedett felvételi keretszámok, a műszaki pálya fokozatos térvesztése (országos szinten kb. 1600 fős műszakis keretszám maradt betöltetlenül ebben az évben) és a régió gazdasági problémái (a DAM az idén is a felvételi jelentkezés előtti hónapokban ment tönkre látványosan) együttesen odavetettek, hogy esélyünk sem volt a nem első helyen jelentkezők felvételére.

c. részben fenti okokból a közgazdasági és jogi karokon látványosan zuhant a felvételi ponthatár, azaz ma már a 80-90 ponttal rendelkezőket ezek a karok is felveszik. Ezzel a karunkhoz nem elhivatott hallgatók népes táborában harapófogóba kerültünk: felülről a konkurens közgazdász képzés zuhanó felvételi pontszáma, alulról a megemelt minimális felvételi pontszám harapófogójába.

d. végül el kell ismernünk, hogy az idén a személyesen általunk a felvételi folyamatba fektetett energia mennyisége elmaradt az előző éveiktől. Elsősorban ez utóbbi paraméter az, amin a jövőben javítani tudunk. Lévéen, hogy ez a kar



4. ábra. Nappali tagozatos hallgatók száma, 1984–2003.



5. ábra. Oklevelet szerzettek száma, 1993–2003.

szempontjából „élet-halál” kérdés, a jövőben erre kiemelt figyelmet fogunk fordítani.

### 1.4. Az összes és a végzős hallgatói létszám

A keretszám növekedésével és a főiskolai oklevelet szerzettek mind nagyobb számú beiratkozásával (a Miskolci Egyetem Gépészmérnöki Karáról, illetve kisebb számban a Dunaújvárosi Főiskoláról) a kar hallgatói létszáma jelentősen megnőtt. Nappali tagozaton, államilag finanszírozott alapképzésben résztvevők száma az 1998-as 309 főről 2003-ra 420 főre emelkedett (4. ábra).

Kiegészítő levelező képzésünkön az évfolyamonkénti 5-10 fő részvétele tűnik reálisnak. Félő azonban, hogy nem ismételt meg még egyszer a 2002-ben végzett 48 fős évfolyam létszám, hiszen az elsősorban a Dunaferrben dolgozó főiskolai végzettségűek közül került ki a vállalat támogatásával. A doktori képzésben résztvevők száma stabil, összesen 39 fő.

Az 5. ábrán látható, hogy a diplomát szerzettek száma hullámozó. A 2002-es nagy maximum fő oka az, hogy 2002-ben

6. táblázat

Apterület-leadás 1999 és 2003 között

| Tanszék          | Eredeti vállalt leadás, m <sup>2</sup> | Megvalósult leadás, m <sup>2</sup> |
|------------------|--|------------------------------------|
| Fémkohászattani  | 308                                    | 119                                |
| Vaskohászattani  | 142                                    | 234                                |
| Fémtechnológiai  | 88                                     | 72                                 |
| Fémteni          | 55                                     | 55                                 |
| Analitikai Kémia | 21                                     | 78                                 |
| Összesen         | 614                                    | 558                                |

végzett a nagy számú levelező évfolyam, akiknek az oklevél megszerzéséhez nem volt szükségük igazolt nyelvtudásra. A 2003-as évhez tartozó visszaesés (ami ellentmondani látszik a hallgatói létszám növekedésnek) annak tudható be, hogy a 2003-ban sikeresen záróvizsgázott 65 hallgatónk közül 22-en nem kaphattak diplomát, államilag igazolt nyelvvizsga bizonyítvány hiányában.

Jelentős kihívás, hogy ez az arány az elkövetkező években csökkenjen. Itt azonban meg kell jegyeznünk, hogy a fejlett országokban ezt a feladatot a középiskolák látják el és az egyetemekre jellemzően nyelvtudással rendelkező fiatalok kerülnek.

A magyar műszaki felsőoktatás a jövőben sem lesz képes a gyenge alpra építő effektív nyelvi képzésre. Ezért fenti kihívás a középiskoláknak, illetve személy szerint a hallgatóknak, és kivételesen nem saját magunknak szól.

## 2. A kar szervezeti felépítése

### 2.1. Intézetek és tanszékek

A kar 1999-ben létrehozott új szervezeti struktúrája igazodott a kar új nevéhez (Anyag- és Kohómérnöki Kar) és a megváltozott oktatási struktúrájához. Átszervezésre került az Anyagtechnológiai Intézet, melynek keretében új tanszék létesült, a Nemfémek Anyagok Technológiája Tanszék. Az Intézet eredeti két tanszéke pedig új, a képviselt oktatási és kutatási profilhoz jobban igazodó elnevezést kapott: „Fémtechnológiai Tanszék” és „Minőségügyi Kihelyezett Tanszék”. Ennek eredményeként megteremtődött az Anyagtudományi Intézet és az Anyagtechnológiai Intézet strukturális összhangja a fémek és a nemfémek területén, amennyiben nemcsak a fémekhez, hanem a nemfémekhez is megjelent az alapvető célú tanszék mellé egy technológiai jellegű tanszék is [1].

Még 1999-ben kari központi könyvtár kialakítását kezdeményeztük, mely az

egyetemi fejlesztés szerves részeként 2003 elején került átadásra.

Az új szervezeti struktúra megalkotása, az egyetem területének aránytalanul nagy elfoglalása, valamint a gazdasági racionalizálás keretében a karra jutó rezszi költségek csökkentése érdekében a kar alapterületeinek csökkentését ajánlotta fel [1] az egyetemnek 1999-ben. A mai napig megvalósult terület csökkenéseket a 6. táblázat tartalmazza.

Az erőforrások racionalizálása, a nemfém tanszékeken tapasztalt párhuzamos fejlesztések elkerülése és a profiltisztítás érdekében a kar 2003. július 1-jei hatállyal ismét módosította szervezeti struktúráját (7. táblázat). Az öt intézetből négyet alakítottunk ki, megszüntetve az „anyagokkal” foglalkozó intézetek közül az egyiket. A megszüntetett Anyagtechnológiai Intézetből a Fémtechnológiai Tanszék a Metallurgiai Intézetbe került régi-új néven (Képlékenyalakítástani Tanszék), amivel kialakult egy erős, a teljes kohászati vertikumot felölelő Metallurgiai Intézet. Az eredetileg nem sokat mondó „nemfémek” névvel illetett tanszék határozott profilt kapott azzal, hogy megalakítottuk a „Kerámia- és Szilikátmérnöki Tanszékét” és a „Műanyagok Tanszékét”.

### 2.2. A kar neve

Mint emlékeztető, 1999-ben a Kari Tanács határozott ipari támogatással a törvényi „Kohómérnöki Kar” név „Anyag- és Kohómérnöki Kar” névre való lecserélését határozta el, ami 2000. január 1-

jén vált a kar hivatalos nevévé. A 2002/2003-as tanévben azonban újra felmerült a kar nevének ügye, elsősorban azért, mert a „kohász” szót a médiák a nem-kohász lelki közvélemény szemében erősen lejárttá.

Nekünk azonban jellemzően nem-kohász közegben kell azt elérnünk, hogy tehetséges 18 éves fiatalok és szüleik a „kohászban” lássák a jövőt, ami szinte lehetetlen vállalkozás. Üde kivételnek számít évente az a néhány fiatal, aki kohász dinasztia sarjaként érkezik hozzánk, rájuk azonban évi 87 betöltendő egyetemi férőhelyet nem lehet alapozni (érdekes statisztikai feladat lenne az OMBKE-n belül annak felmérése, hogy Magyarországon vajon hány, legalább kétgenerációs kohász-dinasztia van, és azok sarjai milyen arányban tanulnak tovább kohómérnöknek).

Szembesülnünk kellett tehát azzal a ténnyel, hogy kohászunkat a szülők és a középiskolai tanárok egyaránt azonosítják a súlyos válságban lévő nyersvas- és acélgártásunkról szóló sajtó híradásokkal. Nem segített a karunkra jelentkezők számának növelésében az sem, hogy a nagy kohászati üzemeink válsága ebben az évben is a beiskolázási propaganda tevékenységünkkel egy időre esett (lásd a DAM-ról szóló híradások, a Miskolci Egyetemtől néhány száz méterre, 2003 január-februárban).

Az országos beiskolázási kiállításokon a leendő hallgatókat a „kohómérnök” szó oly mértékben taszította, hogy jellemzően arra sem adtak lehetőséget lelkes fia-

7. táblázat

A kar szervezeti átalakítása

| 2003. június 30-ig   | 2003. július 1-től  |
|--|---|
| Anyagtechnológiai Intézet (dr. Gömze A. László)              | Anyagtudományi Intézet (dr. Bárczy Pál)                         |
| Fémtechnológiai Tanszék (dr. Reisz Gyula)                    | Fémteni Tanszék (dr. Roosz András)                              |
| Nemfémek Anyagok Technológiája Tanszék (dr. Gömze A. László) | Műanyagok Tanszéke (dr. Bárczy Pál)                             |
| Minőségügyi Kihelyezett Tanszék (dr. Kovács Károly)          | Hőenergia- és Szilikástechnológiai Intézet (dr. Szűcs István)   |
| Anyagtudományi Intézet (dr. Bárczy Pál)                      | Hőenergia és Tüzeléstechnikai Tanszék (dr. Palotás Árpád Bence) |
| Fémteni Tanszék (dr. Roosz András)                           | Energiahasznosítási Kihelyezett Tsz. (dr. Kapros Tibor)         |
| Nemfémek Anyagok Tanszék (dr. Bárczy Pál)                    | Kerámia- és Szilikátmérnöki Tsz. (dr. Gömze A. László)          |
| Hőenergiahasznosítási Intézet (dr. Szűcs István)             | Kémiai Intézet (dr. Mogyoródi Ferenc)                           |
| Energiahasznosítási Kihelyezett Tsz. (dr. Kapros Tibor)      | Tüzeléstani Tanszék (dr. Palotás Árpád Bence)                   |
| Tüzeléstani Tanszék (dr. Palotás Árpád Bence)                | Analitikai Kémiai Tanszék (dr. Kovács Károlyné dr.)             |
| Kémiai Intézet (dr. Mogyoródi Ferenc)                        | Fizikai Kémiai Tanszék (dr. Kaptay György)                      |
| Analitikai Kémiai Tanszék (dr. Kovács Károlyné dr.)          | Minőségügyi Kihelyezett Tanszék (dr. Kovács Károly)             |
| Fizikai Kémiai Tanszék (dr. Kaptay György)                   | Metallurgiai Intézet (dr. Károly Gyula)                         |
| Metallurgiai Intézet (dr. Károly Gyula)                      | Fémkohászattani Tanszék (dr. Török Tamás)                       |
| Fémkohászattani Tanszék (dr. Török Tamás)                    | Képlékenyalakítástani Tanszék (dr. Kaptay György*)              |
| Öntészeti Tanszék (dr. Tóth Levente)                         | Öntészeti Tanszék (Dr. Tóth Levente)                            |
| Vaskohászattani Tanszék (dr. Tóth L. Attila)                 | Vaskohászattani Tanszék (Dr. Grega Oszkár)                      |
| Dékáni Hivatal (Zambóné Benkő Mária)                         | Dékáni Hivatal (Zambóné Benkő Mária)                            |

\* dr. Kaptay György egyéb pályázó hiányában lett megbízott tanszékvezető (dékántként), valójában mellette dr. Voith Márton és Baross Botond látják el a tanszékvezetői feladatokat

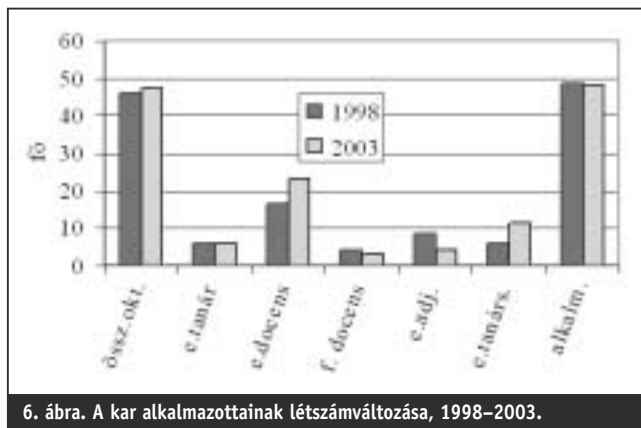
8. táblázat *A dékáni tisztség betöltésére vonatkozó előzetes szavazás eredménye\**

| Név               | Első helyen | Második helyen | Harmadik helyen |
|-------------------|-------------|----------------|-----------------|
| Dr. Kaptay György | 22          | 6              | 2               |
| Dr. Roósz András  | 6           | 10             | 4               |
| Dr. Károly Gyula  | 10          | 3              | 2               |
| Dr. Szűcs István  | 2           | 6              | 4               |

\* (időpont: 2002. február, szavazásra jogosultak száma: 48 fő)

9. táblázat *A kar alkalmazotti létszáma*

|                                | 1998   |          | 2003   |          |
|--------------------------------|--------|----------|--------|----------|
|                                | főogl. | részogl. | főogl. | részogl. |
| Oktató                         | 43     | 9        | 44     | 14       |
| - egyetemi tanár               | 6      |          | 6      |          |
| - egyetemi docens              | 19     | 7        | 20     | 12       |
| - főiskolai docens             | 4      |          | 3      | 1        |
| - egyetemi adjunktus           | 8      | 2        | 4      |          |
| - egyetemi tanársegéd          | 6      |          | 11     | 1        |
| MTA doktora                    | 5      |          | 4      |          |
| Habilitált                     | 7      |          | 13     |          |
| - kari alkalmazott             | 5      |          | 8      |          |
| - külső                        | 2      |          | 5      |          |
| CSc                            | 18     | 7        | 15     | 9        |
| PhD                            | 4      |          | 9      |          |
| Nem oktatói besorolású alkalm. | 48     | 2        | 46     | 5        |
| Összesen:                      | 91     | 11       | 90     | 19       |



6. ábra. A kar alkalmazottainak létszámváltozása, 1998–2003.

lyamtól kezdve, lémai gazdasági dékánhelyettesi poszt illetve az erre az évfolyamra visszaterő hallgatókra lesz érvényes, amennyiben ezt a főhatóságok engedélyezik (ez 2003 októberéig nem történt meg).

tal oktatóinknak, hogy meghallgassák, miért nagyszerű dolog kohásznak lenni. Ezért a kohómérnök képzés fenntartása érdekében egyetlen és igen fájdalmas lépést tehetünk, ismét kezdeményeznünk kellett a kar nevének megváltoztatását. A beiskolázási tapasztalatokat értékelve a Kari Tanács egyhangúlag elfogadta azt a javaslatot, hogy a kart a jövőben „Műszaki Anyagtudományi Kar”-nak nevezzük, elhagyva a nem-kohász társadalmi rétegekben negatív asszociációkat előidéző „kohómérnök” szót. Ennek angol megfelelője: Faculty of Materials Science and Engineering. Ezt a javaslatot az Egyetemi Tanács támogatta. Azt azonban, hogy javaslatunkat az Országgyűlés egyáltalán tárgyalja-e, ha igen mikor, és milyen eredménnyel, egyelőre nem tudjuk. Addig is hivatalosan az Anyag- és Kohómérnöki Kar nevében írjuk ezt az ismertetést.

Fentiekkel megegyező indokkal a kohómérnöki szak új neve: „metallurgiai”, a diploma megnevezése: „okleveles metallurgus mérnök”. Az elnevezés minden kohászban dolgozó kolléga számára egyértelművé teszi, hogy kohómérnököt kaphat az ilyen diplomával rendelkező új végzettjeink közül, elfedi azonban a nem bennfentesek számára a lejáratott „kohász” szót. Ez az elnevezés a 2004. szeptember 1-én kezdő I. évfo-

### 3. A kar oktatói és dolgozói

#### 3.1. A kar vezetői

A 7. táblázatban már érintettük a humánpolitikai kérdést, hiszen ott feltüntettük „rég” és „új” intézetigazgatóinkat és tanszékvezetőinket. 2002-ben emellett a kari vezetés is megújult, miután dr. Kaptay György dékáni megbízatása lejárt.

Ezzel kapcsolatban 2002 tavaszán került sor arra a közvélemény-kutatásra, melynek során a kar oktatói-kutatói titkosan szavaztak a dékáni tisztség betöltésére alkalmas személyekre.

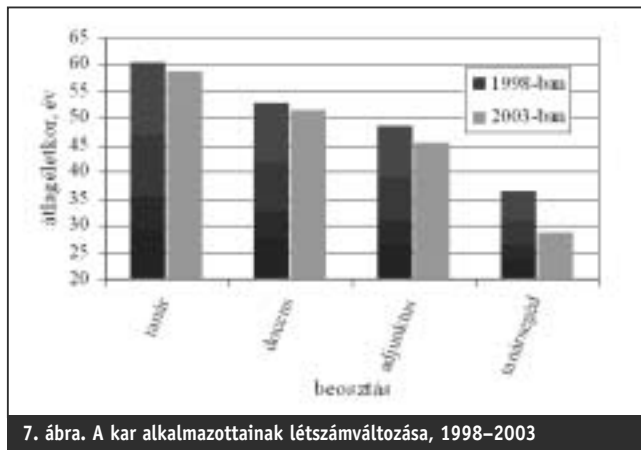
A szavazás során mindenkinek három személyre lehetett rangsorolva javaslatot tennie. A szavazatokat a Szenátus értékelte ki. A kialakult sorrend a 8. táblázatban látható. A szavazás eredményeként egyedül dr. Kaptay György nyújtott be dékáni pályázatot, és nyerte el a dékáni tisztséget másodszor is, a 2002–2006-os időszakra.

A kar állandósuló gazdasági prob-

lémái gazdasági dékánhelyettesi poszt létrehozását tette szükségessé. A gazdasági dékánhelyettes feladata a külső finansziális források feltárása, a külső, nem állami finanszírozási formák megteremtése. Ezt a megbízatást 2002. július 1-től dr. Károly Gyula tölti be. Sajnos medzszmentünk 2003. január 1-től eredeti létszámára csökkent, mivel dr. Roósz András megromlott egészségi állapotára való tekintettel felmentését kérte tudományos dékánhelyettesi megbízatása alól. Ettől az időponttól kezdve dr. Tóth Levente tölti be az általános dékánhelyettesi posztot.

#### 3.2. A kar oktatói és nyugdíjas oktatói

A nyugdíjas korú oktatótársaink differenciált továbbalkalmazásának szabályozását 1999-ben az tette szükségessé, hogy karunk fokozatosan előregedett. Szembe kellett néznünk azzal a ténnyel, hogy néhány tanszékünk teljes oktató gárdája 10 éven belül eléri a nyugdíjkorhatárt úgy, hogy nem dolgozik mellettük egyetlen fiatal oktató sem. A kar humánpolitikájának ezért egyszerre kellett a következő követelményeknek megfelelnie:



7. ábra. A kar alkalmazottainak létszámváltozása, 1998–2003

| 10. táblázat <i>A Műanyagok Tanszéke munkatársai</i>            |   |
|---|---|
| <b>Nemfémek Anyagok Tanszék munkatársai 2003. június 30-ig:</b> | <b>Nemfémek Anyagok Tanszék munkatársai 2003. július 1-től:</b> |
| dr. Bárczy Pál egyetemi tanár                                   | dr. Bárczy Pál egyetemi tanár                                   |
| dr. Hegman Norbert, egy. docens                                 | dr. Marossy Kálmán, rf. egy. docens                             |
| dr. Marossy Kálmán, rf. egy. docens                             | dr. Czél György, egy. docens                                    |
| Bánhidí Viktor, egy. tanársegéd                                 | Kollár Mariann, egy. tanársegéd                                 |
| Kollár Mariann, egy. tanársegéd                                 | Gáthiné Solczi Agnes, előadó                                    |
| Gáthiné Solczi Agnes, előadó                                    | Szántó Emese, szakoktató (a Fizikai Kémiai Tanszékről)          |
| Márkus Zoltán, szakmunkás                                       | Márkus Zoltán, szakmunkás                                       |

| 11. táblázat <i>A Kerámia- és Szilikátmérnöki Tanszék munkatársai</i>         |  |
|---|--|
| <b>Nemfémek Anyagok Technológiája Tanszék munkatársai 2003. június 30-ig:</b> | <b>Kerámia- és Szilikátmérnöki Tanszék munkatársai 2003. július 1.-től</b> |
| dr. Gömze A.László, egy. docens   | dr. Gömze A.László, egy. docens  |
| dr. Czél György, egy. docens  | dr. Hegman Norbert, egy. docens  |
| Kocserha István, egy. tanszéki mérnök   | Bánhidí Viktor, egy. adjunktus   |
| Simcsák Irén, előadó  | Kocserha István, egy. tanársegéd   |
| Buzál Csabáné, technikus  | Simcsák Irén, előadó   |
|   | Buzál Csabáné, technikus   |

- biztosítania kellett a fiatalítás lehetőségét,
- meg kellett őriznie a kar legszélesebb oktatói rétegét alkotó docensi réteget, hiszen ők képviselik a kar átörökítésre érdemes szellemi potenciáljának jelentős részét,
- növelni kellett az egyetemi tanárok számát.

Az 1999-ben kialakított irányelvek következetes végrehajtásának köszönhetően eredményeink jónak mondhatók. Egyrészt a kar alkalmazottainak száma gyakorlatilag változatlan maradt (9. táblázat, 6. ábra), ugyanakkor az oktatói átlagéletkor csökkent (7. ábra), annak ellenére, hogy 4 év alatt egyikünk sem fiatalodott.

Az 1999-ben elfogadott nyugdíjazási szabályzatunkban az szerepelt, hogy legjobb docenseink 62 és 70 éves koruk között negyedállásban velünk maradnak, miközben megkapják 100% nyugdíjukat, és az így felszabaduló bértömeget fiatalok felvételére használjuk. Ez 2003 tavaszáig így is történt, és ez a titka a kar „átlagoktatójánál” megfigyelhető „fiatalodásnak”. A törvényi változások azonban utolérték ezt a kezdeményezésünket (is), és 2003 tavaszán arra kényszerültünk, hogy a 70 éves határt 65 évre csökkentjük. Ezen életkor felett docenseinket sajnos véglegesen nyugdíjazunk kell, és tapasztalatukra csak megbízási jogviszonyban számíthatunk. Fentiek nem vonatkoznak az MTA doktori és egyetemi tanári címmel rendelkező oktatóink sajnos nagyon szűk rétegére, aki-

ket 100% fizetéssel tartunk meg 70 éves korukig. Erre, reméljük, a törvény még sokáig lehetőséget biztosít.

### 3.3. Személycserék a két „nemfémek” profilú tanszéken

Mint az előző fejezetben ismertettük, konkrét profilt kapott a két nemfémek anyagokkal foglalkozó tanszékünk, amelyek 2003 júliusáig mind humánpolitikai, mind laboratóriumi fejlesztéseikben a teljes „nemfémek” profil fejlesztését tűzték ki célul, gyakran párhuzamos fejlesztéseket valósítva meg ezzel. A profiltisztításhoz azonban át kellett szerveznünk a tanszékvezetőkön kívül a két tanszék oktatóinak nagyobbik részét. Az eredményt a 10–11. táblázatban láthatjuk. A szervezeti átalakítás természetesen együtt járt a két nemfémek tanszék tárgyainak, eszközeinek és helységeinek racionális újraosztásával is.

### 3.4. A 2002–2006-os időszakra vonatkozó oktatói humánpolitikai tervünk

A kar 2002 végén négy évre szóló humánpolitikai tervet készített, melynek célja, hogy tervezhetővé váljon a négy intézet 12 tanszékének összetétele életkor, tudományos cím és beosztás szempontjából, a rendelkezésünkre álló közel 50 fős oktatói létszámmal gazdálkodva. A humánpolitikai tervnek nem titkolt célja volt az is, hogy az egyes tanszékek vezetői ne „kijárájk” tanszékük humánpolitikai fejlesztését, hanem egységes kari célok megfogalmazásával a Kari Ta-

nács átfogó tervet készíthessen. Az oktatókat érintő humánpolitikai terv eredményeként megvalósuló (tervezett) változások a 12. táblázatban láthatók. Megállapítható, hogy bár szigorú racionalizálásra kényszerülünk, inkább keresünk (s reméljük, találunk) külső forrásokat, mintsemhogy bármely tanszékünk vagy tudományterületünk tevékenysége ellehetetlenüljön. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a 12. táblázatban közölt terv ugyan 2003 októberéig teljesült, a felsőoktatást érintő bejelentett kormányzati intézkedések olyan mértékű forráscsökkentést okoznak, melyek folytán elképzelhető, hogy oktatói létszámunk ma még nem tervezett csökkentésére fognak kényszeríteni bennünket.

Ezzel kapcsolatban ide kívánczok egy rövid számítás: az Oktatási Minisztérium direktívái szerint egy oktatót átlag 12 hallgató kell, hogy eltartson, erre vannak méretezve az egyébként így is alulméretezett állami támogatások. A jelenlegi, kb. 50 egész állású oktatónkhoz tehát 600, államilag finanszírozott hallgatóra lenne szükség, ami persze a 87 fős éves felvételi létszámból még akkor sem jön ki, ha minden felvételi helyet ki tudnánk tölteni, és minden felvett hallgatónk öt év alatt diplomát szerezne. Az, hogy ma a karon nem 30, hanem 50 oktató dolgozhat, csak annak köszönhető, hogy a kar hallgatói létszáma mindössze 2%-át teszi ki a miskolci univeritásnak, és a társkarok részben eltartanak bennünket. A félreértések elkerülése érdekében azonban meg kell jegyeznünk, hogy ezt elsősorban nem a társadalomtudományi karoknak, hanem a műszaki társkaroknak köszönhetjük, azok közül is elsősorban a Műszaki Földtudományi Kar néven nagyon sikeres történelmi Bányamérnöki Karnak. Ez az állapot nyilvánvalóan csak addig tartható (ha egyáltalán), amíg a társkarok sikeresek. Látunk kell azonban, hogy a demográfiai változások és a minisztériumi forrásmegvonások sajnos a Miskolci Egyetem eddig sikeres karait is gyengítik.

### 3.5. A nemoktató dolgozók átszervezése

Az Oktatási Minisztérium nemcsak az egy hallgatóra vetített oktatói létszámot írja elő, hanem azt is, hogy a nemoktatók maximum az oktatók 60%-át tehetik ki. Mint a 12. táblázat utolsó sorából kide-



rül, karunkon ma ez az arány 85%, ami még annyira sem tartható, mint a tudományterületek nagy számával és generációs okokkal alátámasztható minimálisan szükséges oktatólétszám. Ezért a karnak 2002 júliusa és 2006 júniusa között 9 nemoktató státuszt kellene megszüntetnie, ami csak a feladatok integrálásával lehetséges. Eddig a következő intézkedések valósultak meg:

a. Eltávozott kollégáink helyett csak ebben az esetben veszünk fel új szakmunkás vagy technikus szakembert, ha a karon belső átcsoportosítással nem tudjuk megoldani a feladatot,

b. A kar egyetlen könyvtárosa átkerült a Központi Könyvtár állományába, és annak ellenére, hogy a kari Könyvtárban fog dolgozni, formálisan ezzel nő a megtakarított státuszok száma.

c. Azzal párhuzamosan, hogy az intézetek száma ötről négyre csökkent, egyel csökkentettük a hivatalsegédék számát.

Az eddig elhatározott leadásokból:

- 1-1 embert veszített a Fizikai Kémiai, az Öntészeti, a Vaskohászattani, a Minőségügyi Kihelyezett és az Analitikai Kémiai Tanszék,
- 1-1 embert nyert a Műanyagok Tanszéke és a Dékáni Hivatal.

A fentiek végrehajtása eredményeként a tervezett 9 főből eddig 3 fővel csökkent az alkalmazotti létszám a tanszéki mérnöki, hivatalsegédi, technikus, laboránsi, szakoktatói kategóriákból, miközben alkalmazásra került egy kari informatikus a megnövekedett számítástechni-

kai feladatok ellátására. Előttünk álló feladat még annak megvizsgálása, hogy a kar jelenlegi 12 előadójából/titkárnőjéből hány fő feladatát tudjuk integrálással átszervezni, és őket az egyetem egyéb egységeihez áthelyezni. Ez a lépés fájdalmas és kellemetlen, de vajon melyik válságmenedzselés nem az?

#### 4. A kar gazdasági helyzetének (in)stabilitása

Talán furcsa, hogy egy szervezet gazdálkodásáról számszerű adatokat hozunk nyilvánosságra. Ennek oka az, hogy itt nem egy profitorientált társaságról, hanem egy társadalmi feladatokat ellátó, államilag finanszírozott egyetemi karról van szó. A menedzsment számára ebben leginkább az a megrázó, hogy ezekkel a kérdésekkel egyáltalán foglalkoznunk kell.

Az 1999–2002-es időszakban megtett intézkedések hatása – a hallgatói létszám növekedése, az elfoglalt alapterületek és az alkalmazotti létszám csökkenése – a gazdasági stabilizálódás irányába mozdították el a kart.

Az állami támogatások és a hallgatói létszám növekedésével a kar az egyetemre jövő bevételeit 87%-kal növelte (13. táblázat). Nöttek ugyan, de még mindig nem hoznak szignifikáns bevételt egyéb képzéseink (14. táblázat).



8. ábra. A gazdasági stabilitás tendenciája

Mint ismeretes, 2001-től van lehetőség arra, hogy a vállalatok a szakképzési hozzájárulásból a felsőoktatást is támogathatják. E támogatásokból az elmúlt néhány év során jelentősen gyarapodott a kar eszközállománya, különös tekintettel a technológiai tanszék műhelycsarnokára. A karunkon folyó képzések támogatására az iparvállalatok 2001-ben mintegy 23 M Ft-ot, 2002-ben pedig 38 M Ft-ot adtak át. A központi szakképzési alapból történő sikeres pályázatunk eredménye 2002-ben 20 M Ft volt. A minket támogató vállalatok segítségével tehát kohómérnök- és anyagmérnök-képzésünk folyamatosan megújuló eszközparkkal rendelkezhet. KÖSZÖNJÜK. A szakképzési támogatás azonban nem fordítható napi gondjaink orvoslására, ezért azt a táblázatokban nem szerepeltettük.

A kar kiadásai (15. táblázat) az 1998–2002-es időszakban kisebb mértékben növekedtek, mint a bevételek. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a karra jutó

12. táblázat

#### A diplomások számának változása 2002 júliusa és 2006 júniusa között az elfogadott humánpolitikai terv alapján

| Szervezeti egység                                | 2002. július (tény) |  | 2006. június (terv) |  |
|--|---------------------|--|---------------------|--|
|  | Egyetemi diplomások | Nem egyetemi végzettségű alkalmazottak | Egyetemi diplomások | Nem egyetemi végzettségű alkalmazottak |
| Fémteni  | 6+1*                | 4                                      | 6+1                 |  |
| Nemfémek Anyagok/<br>Műanyagok                   | 4+1                 | 2                                      | 5+1                 |  |
| Fémtechnológiai                                  | 4                   | 2                                      | 4+1                 |  |
| Minőségügyi K.                                   | 0+6                 | 2                                      | 0+6                 |  |
| Nemfémek A. Techn./<br>Kerámia- és Szilikátmérn. | 3                   | 2                                      | 5                   |  |
| Analitikai Kémia                                 | 5+2                 | 6                                      | 5+2                 |  |
| Fizikai Kémia                                    | 8+2                 | 7                                      | 8+2                 |  |
| Energiahaszn.K.                                  | 0+2                 | 0                                      | 0+2                 |  |
| Tüzeléstani                                      | 5+1                 | 5                                      | 6                   |  |
| Fémkohászattani                                  | 4                   | 2                                      | 4+1                 |  |
| Öntészeti  | 2+1                 | 4                                      | 3+2                 |  |
| Vaskohászattani                                  | 3                   | 4                                      | 3+1                 |  |
| Dékáni Hivatal                                   | 1                   | 3                                      | 2                   |  |
|  | 45+16               | 43                                     | 51+19               | 34                                     |

\* a 6+1 jelölés 6 főállású és 1 negyedállású oktatót jelent

13. táblázat

#### Éves állami támogatások

| Megnevezés   | 1998       | 2002       |
|--|------------|------------|
| Hallgatói normatíva                                      | 279 eFt/fő | 489 eFt/fő |
| képzési támogatás, Mft                                   | 86,1       | 164,3      |
| doktori képz. Támogatás, Mft                             | 6,1        | 7,8        |
| normatív kut. Támogatás, Mft                             | 0          | 4,4        |
| Pályázati bevételekből az egyetemnek átadott összeg, Mft | 10         | 15         |
| Összesen:  | 102,2      | 191,5      |

14. táblázat

#### Képzési bevételek (eFt/félév)

|                             | 1998 | 2002  |
|-----------------------------|------|-------|
| Külföldi önköltséges képzés | 320  | ~650  |
| Költségtérítéssel képzés    | 270  | 3.360 |
| Szakmérnöki képzés          | 0    | 810   |
| Összesen                    | 590  | 4.820 |



| 15. táblázat <i>Kiadások, Mft</i> |       |       |
|-----------------------------------|-------|-------|
| Megnevezés                        | 1998  | 2002  |
| Személyi juttatás                 | 156,0 | 181,6 |
| energia, közmű                    | 15,5  | 15    |
| karbantartás, üzemeltetés         | 3,1   | 3     |
| költségvetési hitelkeret          | 4,0   | 5,1   |
| doktori képzés                    | 5,3   | 6,3   |
| folyóirat                         | 1,5   | 2,5   |
| munkabajárás költségére           | 0,7   | 1     |
| Összesen:                         | 186,1 | 214,5 |
| A bevétel a kiadás %-ában         | 55%   | 89%   |

alapterület fenntartási kiadásainak változását csak közelítően vesszük figyelembe, mivel ahhoz a 2002-es évre nem rendelkezünk elegendő adattal. Feltehetőleg ezek a kiadások az infláció mértékével növekedtek ugyan, de a kar által leadott 558 m<sup>2</sup> alapterületet, illetve az erre jutó, rezi jellegű megtakarítás valószínűleg fedezi ezt a többletet. Ezért jó közelítéssel a rezi kiadások változatlanok maradtak az eltelt években, ami a Miskolci Egyetem egyetlen más bérigazdálkodási egységére sem mondható el.

A fenti táblázatokból jól látható, hogy amíg a bevételek a kar fenntartásának csak mintegy 55%-át biztosították 1998-ban, addig 2002-re ez az arány 89%-ra nőtt. A 8. ábrán bemutatott extrapoláció alapján 2002 elején arra számítottunk, hogy a karnak a rektor által a 2004. évre elvárt gazdasági stabilizációja megtehető. Mint jövőkutató közgazdasági szaktekintélytől tudhattuk, hogy a gazdasági folyamatok nem lineárisan változnak, ráadásul váratlanul nem javulni szoktak.

2002 júniusában örömmel értesültünk arról, hogy új kormányunk a felsőoktatásban dolgozók bérét mintegy 50%-kal növeli meg 2002. szeptember 1-jei hatállyal. Mára azonban kétségbeeséssel tapasztaljuk, hogy ehhez az egyetem nem kapja meg a szükséges forrásokat. Ennek „eredménye” a 8. ábrán látható töréspont és szakadás, azaz a kar nemhogy 2004-re, hanem 2006-ra sem éri el az öfenntartáshoz szükséges szintet, legalábbis amennyiben az állami támo-

gatások mértéke a jelenlegi szinten marad. Félő azonban, hogy a helyzet nem javulni, hanem romlani fog. Az okok között első helyen szerepel a felsőoktatás küszöbön álló reformja, az ún. „bolognai folyamat”, és annak következményei.

### 5. A „bolognai folyamat” és annak várható következményei

A „bolognai folyamat” lényege, hogy a magyar felsőoktatás – várhatóan 2005 szeptemberében – a mai duális képzési formáról lineáris képzési formára vált, azaz minden hallgató először alapképzésben (bachelor), majd mesterképzésben (master) vesz részt. Önmagában ez pozitív változás, hiszen megteremti a magyar felsőoktatás összhangját a külföldi egyetemek nagy részével. Konkrét megvalósítási formája azonban ma ijesztő perspektívát vetít történelmi kohómérnök-képzésünk elé:

1. A mai koncepció nagy valószínűséggel nem teszi lehetővé, hogy az alapképzési szakon kohómérnöki képzés induljon, ehelyett feltehetőleg a mai három szak helyett csak egy, az ún. „anyagtudományi és anyagtechnológia” szakot indíthatjuk. Ennek következtében 2008-tól az alapképzési (főiskolai) szinten, majd 2010-től a mester (egyetemi) szinten is eltűnik a frissen végzett mérnökök közül a „kohómérnök”, a „metallurgus” mérnökkel együtt. Esélyünk arra van, hogy szakirányokban őrizzük meg a szakmát.

2. A mai koncepció 3 év alapképzést és 2 év mesterképzést tervez, utóbbiba csak kis arányban véve át a hallgatókat. Ráadásul az alapképzésre a mai egyetemi normatívához képest várhatóan alacsonyabb normatívát fognak kapni az egyetemek. Így egyrészt a csökkenő hallgatói létszám, másrészt a csökkenő normatíva miatt még a jelenleginél is rosszabb anyagi helyzetbe kerülhetünk. Ráadásul ez igaz a társ műszaki karokra is, ami 2020-ra nemhogy a kohómérnöki, de még az anyagmérnöki szakot gondozó

tanszékek megszűnéséhez is vezethet.

3. A felsőoktatást teljesen liberalizálják, azaz megszűnik, pl. a mai 87-es felvételi keretszámunk. Ezt ugyan formálisan akár 200-ra is emelhetjük, de a csökkenő számú hallgatóság gyakorlatilag szabadon választhat a várhatóan növekvő egyetemi férőhelyek között, így a műszaki felsőoktatásba jelentkezők száma várhatóan csökkenni fog. Ugyancsak csökkenni fog a vidéki egyetemre jelentkezők száma. Végeredményben a vidéki műszaki karok közül még azok sorsa sem látszik biztosnak, amelyek ma biztos talajon állnak...

A menedzsment természetesen (kincstári) optimizmussal néz a jövőbe, ha már a kincstárból mást nem kap (vagy legalábbis nem elégséges mennyiségben). Reméljük, hogy az egyébként előremutató új képzési forma bevezetése nem lehetetleníti el szakmánk művelését és átadását a jövő fiatal mérnökeinek. Félő ugyanis, hogy néhány évtizeden belül a hazai kohómérnök, sőt, anyagmérnök végzettséget igénylő munkahelyekre külföldön végzett, a magyar szakkifejezéseket nem ismerő, s mi több, talán a magyar nyelvet sem ismerő mérnökök kerülnek kizárólagosan, ami nem valószínű, hogy egybeesik nyilvánvaló nemzeti érdekeinkkel.

Részünkről mindent elkövetünk, hogy ez ne így legyen. Arra kérjük azonban a politikai és szakmai befolyással bíró szaktársakat, segítsenek elérni azt, hogy a felsőoktatás keretei úgy alakuljanak, hogy ez ne történhessen meg.

### Irodalom

- [1] Kaptay Gy. – Z. Benkő M. – Tóth L. – Roósz A.: BKL Kohászat, 132. évf., 6-7. szám, 1999, 222–227. o.
- [2] Kaptay Gy. – Z. Benkő M. – Tóth L.: BKL Kohászat, 132. évf., 6-7. szám, 1999, 228–235 o.
- [3] Kaptay Gy. – Z. Benkő M. – Tóth L. – Roósz A.: BKL Kohászat, 2000., 133. évfolyam, 6-7. szám, 221-229. o.

