

## JAVASLATOK

### *a műszaki felsőoktatás minőségének javítása érdekében*

A Magyar Professzorok Nemzetközi Szövetsége (MPNSZ) 2013. január 29-én kerekasztal-beszélgetést kezdeményezett **a műszaki felsőoktatás minőségének javítása érdekében**, Maruzsa Zoltán, a felsőoktatásért felelős helyettes államtitkár, a Magyar Mérnöki Kamara elnöke és képviselői, és a műszaki felsőoktatás magyarországi doktori iskoláiból megjelent professzorok jelenlétében. A harminckét résztvevő megállapításokat tett és javaslatokat fogalmazott meg a kormányzati szervek, az egyetemek, az oktató professzorok és a végzett mérnökök tevékenységét koordináló Magyar Mérnöki Kamara részére.

***A Kormányzatnak a felsőoktatás korszerűsítésére irányuló szándékait elismerve, azokkal összhangban, néhány, a gyakorlatban, különösen a műszaki felsőoktatásban előforduló probléma megoldására teszünk javaslatot.***

#### **Javaslatok megfontolásra a Kormányzat részére**

- 1. Elsődleges cél a minőség.** A pénzügyi szabályozás helyett csak a minőség-alapú szabályozás vezethet eredményre. A minőségnek kell meghatároznia a pénzügyi feltételeket és nem fordítva. Arra kell törekednie az országnak, hogy hazánkban is a felsőoktatás finanszírozása „európai” GDP-arány irányába haladjon.
- 2. A műszaki felsőoktatás súlyának további növelése, minőségének javítása, minőség-alapú erőteljes támogatása országos érdek.** (Üdvözöljük az eddigi erre vonatkozó kormányzati lépéseket.)
- 3. A fejkvóta alapú finanszírozást úgy kell átalakítani, hogy az egyetem a minőségben és ne a mennyiségben legyen érdekelt.** Szükségesnek tartjuk a Kormányzat ez irányú kezdeti lépéseinek folytatását.
- 4. A felsőoktatás és köznevelés szorosan összefügg:** javasoljuk a szabályozás területén is figyelembe venni azt a tényt, hogy megfelelő középfokú alaptudás híján a felsőfokú képzettséget, különösen a műszaki területen, nehezen vagy egyáltalán nem lehetséges megszerezni. Megoldásként javasoljuk a következőket:
  - a. Felvételi vizsgákra van szükség:** A középiskolák színvonalában mutatkozó, rövidtávon meg nem szüntethető nagy szórás miatt az egyetemeken is, mind az alapképzésen, mind a mesterképzésen **minden műszaki karon** szükséges a felvételi vizsga.
  - b. Ennek bevezetéséig is minden műszaki felsőoktatási intézményre** jelentkezőnek elő kell írni az emelt szintű szaktárgyi érettségi vizsgákat.
- 5. A tömegoktatást és az elitképzést a felsőoktatási intézmények rendszerében szét kell választani.**
- 6. Alap- és alapozó tantárgyak fontossága:** a klasszikus magyar műszaki felsőoktatásban az alaptantárgyak aránya 30-35% volt. A kétlépcsős rendszerre való áttéréskor ez 20% körüli értékre esett vissza. Elismert nyugat-európai és észak-amerikai műszaki egyetemeken ez az arány ma is a klasszikus, szakmailag indokolt 30-35% tartományba esik. Javasoljuk az arány törvényi előírását.
- 7. A kötelező heti kontakt órák számát a műszaki felsőoktatásban növelni kell.**
- 8. A hallgatók anyagi támogatását illetve fizetési kötelezettségét erőteljesen a tanulmányi előmenetelhez kell kötni!** (Üdvözöljük az eddigi erre vonatkozó kormányzati lépéseket, amelyek folytatását várjuk).
- 9. Oktatói utánpótlás:** jelenleg a szervezeti felépítés és a túlzott oktatási teher az oktatókat nem ösztönzi kutatásra, sok esetben (főleg a műszaki kutatásban gyakori, eszköz-igényes témakörökben) a kutatás feltételei sincsenek meg. A körülmények ellenére si-

keres tudományos, alkotó és oktatói eredményeket felmutató fiatal kollégák előmenetelének sok esetben pénzügyi akadálya van.

**10. A szakok és a szakirányok számának csökkentése:** a képzések túl sok szakot tartalmaznak, túl specifikus tudást adnak. A szakok, szakirányok és egyéb specializációk számát radikálisan csökkenteni kell. Ez az oktatói terhelést is javítja, és az ipar részéről is igényként merül fel.

**11. Együttműködés az egyetemek és az ipar között**

a. **Habilitációs eljárás:** kívánatos azt úgy szabályozni, hogy kellően értékelje a gyakorlatban folytatott, tudományosan megalapozott, eredményekre vezető, **alkotó munkát**. Ezek az eredmények teremtsenek lehetőséget a professzori kinevezésre is, hogy az iparban eredményeket elérők bekapcsolódhassanak a műszaki felsőoktatási tevékenységbe, ami égetően fontos követelmény.

b. **Innováció:** az innovációs illetve szakképzési járulék eltörlésével a kutatási együttműködés fontos kerete szűnt meg, jelenleg az egyetem részére szánt adományokat is akadályozza az adóteher.

**12. BSc és MSc felülvizsgálata:** az eddigi tapasztalatok alapján a kétlépcsős képzés magyarországi bevezetése nem hozta meg a várt eredményeket, azok felülvizsgálata, átalakítása szükséges.

**13. A korlátlan vizsgázási lehetőségek jelentős szűkítése.** (Az új törvényben erre vonatkozó rendelkezést első lépéseként jelentős minőségjavító intézkedésnek tartjuk és üdvözljük, de szükségesnek tartjuk, hogy az eltanácsolt hallgató újra jelentkezése esetén az eltanácsolás előtti jegyeit ne ismertethesse el.)

**14. Mérnöki presztízs:** a mérnök jelentése erodálódik, mert alacsonyabb szintű képzések esetében is alkalmazzák a mérnök végzettség megnevezését. Ez csökkenti a motivációt a nehezebb szakokra történő jelentkezésre. Javasoljuk a megnevezések felülvizsgálatát.

### **Javaslatok a Magyar Mérnöki Kamara részére**

- 1. Gyakorlati problémákat a felsőoktatásnak.** Szorgalmazzák mérnökeiket, hogy az arra alkalmasak aktívan vegyenek részt a felsőoktatásban. Diplomaterv, TDK témákat adjanak és konzultáljanak a gyakorlatukban felmerülő valós problémák közül választva. Ezt a tevékenységet az MMK saját rendszerén belül ismerje is el, például a továbbképzési rendszerében.
- 2. Az igényelt végzettségi szint.** A tervezői és szakértői jogosultságok megadásához dolgoztasson ki olyan követelményrendszert, amely az alapképzést és mesterképzést végzettekkel szembeni igényt egyértelműen megfogalmazza. (Az ez irányú kezdeti lépéseket folytatni kell).

### **Javaslatok az egyetemek és a professzorok részére**

- 1. A tömegoktatást és az elitképzést minden műszaki felsőoktatási intézményen belül is szét kell választani,** törekedve arra, hogy a mesterképzésre jelentkezők valóban alkalmasak legyenek a magasabb szint elérésére.
- 2. Tantárgyak felülvizsgálata.** A sok kis óraszámú szaktárgy helyett komplex ismereteket tartalmazó, a konkrét alkalmazás szintjéig eljutó tantárgyakat kell előnyben részesíteni. Ez a hallgatók vizsgaterhelését is csökkenti, ugyanakkor eredményesebbé is teheti a hallgatóságot.
- 3. Az előtanulmányi rend szigorú előírása.** A műszaki képzés egységes, egymásra épülő egész. Törekedjenek a tárgyelőadók a saját tárgyuikhoz szükséges tantárgyi előismertek szigorú előírására és annak betartására.

- 4. A kötelezettségek és jogok egyensúlya.** *A műszaki képzés sem működik megfelelő erkölcsi-etikai alapok nélkül, ezért a professzorok tevékenységükkel és munkatársaik közreműködésével követendő erkölcsi értékrendet mutassanak fel.*
- 5. Hallgatói motiváció növelése.** *A tanári kar építsen ki olyan módszereket, amellyel a hallgatói motivációt növelhetik.*
- 6. Szolgáló egyetem.** *Hozzáállásukkal és pedagógiájukkal a professzorok mutassák ki, hogy nem szolgáltató, hanem szolgáló egyetem tanárai.*

Budapest, 2013. február 9.

A Kerekasztal-beszélgetés résztvevői nevében

M. Csizmadia Béla  
a MPNSZ elnökségi tagja,  
a kerekasztal-beszélgetés vitavezetője