



A műszaki felsőoktatás helyzete Magyarországon

2009. október 15-én rendezte meg az Energetikai Szakkollégium az őszi, Dr. Mosonyi Emilről elnevezett félévének ötödik előadását, amelyet az MTA Szociológiai Kutatóintézetének vezetője, Dr. Tamás Pál tartott a magyarországi felsőoktatás helyzetéről, történetéről.

Az előadás első felében a mérnöki képzés kialakulása került bemutatásra. Az előadó folyamatában ismertette, hogyan vált az idők során hadmérnökből mai értelemben vett műszaki szakember. Külön kiemelte, hogy eleinte a mérnök szerepe kizárólag az állami tevékenységekhez kapcsolódott (útépítés, hadipar, hídépítés, stb.), ezzel szemben ma elsősorban a folyamatosan változó piaci igények kielégítéséhez szükséges technológiai háttérrel hivatott ismerni, és kezelni. Átmeneti időszakot a XIX. század eleje jelentett, amikor Európában nagy állami beruházások mentek végbe állami-, vagy magán monopóliumokon keresztül (vasútépítés, villamosipar, stb.)

Ismertette a műszaki képzés kialakulásának akadályait, nehézségeit. Sokáig nagy problémát jelentett, hogy a mérnök gyakorlati ismeretekkel rendelkezett ugyan, mégis az universitas megalapításához számos dolog hiányzott: elmélyült természet-tudományos ismeret, megfelelő lobbis, stb. A tudományos igény elsőként a német vegyészmérnöki képzés kapcsán (Calsruhe) fogalmazódott meg egyértelműen, ám az igazán nagy ugrást a doktori iskola alapítása jelentette a műszaki felsőoktatás fejlődéstörténetében.

Ezt követően az előadó kitért a brit, és a svájci mintára, ahol a mérnök társadalom „beválogatás” útján bővítette sorait, azaz kizárólag az számított, hogy egy-egy műszaki problémát a mérnökjelölt milyen hatékonysággal képes megoldani.

Ami a magyarországi műszaki oktatás fejlődését illeti, 1910-ig egy, majd a temesvári műegyetem megalapításával két műszaki egyetem volt jelen hazánkban. Az 1947-50-es magyarországi iparosításkor vált nyilvánvalóvá, hogy az igényekhez képest kevés magyar mérnök van. A hidegháborús verseny alapja a technológia volt, így különösen fontosá vált a szovjetek számára, hogy legyen elég hozzáértő szakember hazánkban. Másik oldalról viszont nem lehetett engedni, hogy a szovjet csatlósok komoly technológiai tudásra tegyenek szert, hiszen ez a tudás rontotta volna a Szovjetunió befolyását (lásd atombomba 1951). A két érdek eredője az lett, hogy a kelet-közép-európai mérnöknek „újra fel kellett találni a spanyolviaszt”. Azaz szabadon tervezhetett, de modern technológia közelébe nem engedték. Képesek voltak létrehozni jól működő dolgokat, de komoly feszültségeket generált a műszaki társadalomban, mikor később szembetalálták magukat a globális piaccal, mely a folyamatos üzembeszárásokkal csak tovább fokozódott.

1993 után számos oktatási intézményeket hoztunk létre úgy, hogy romokban volt a gazdaság. Felmerült, hogy akkor Magyarország is - a többi posztkommunista országhoz hasonlóan - kérjen hitelt a Világbanktól az oktatásügy rendezésére. A WBG vizsgálata azonban kimutatta, hogy hazánkban túl sok a tanár a nyugati országokhoz képest. A megoldására két lehetőség adódott: vagy tömeges elbocsátásokkal, vagy a hallgatói létszám növelésével küszöbölik ki a problémát. Az akkori vezetés ez utóbbi mellett döntött. Ennek eredménye az lett, hogy gyorsan beindítható, viszonylag olcsó szakok váltak népszerűvé, mint pl. a filozófia, vagy az egyiptológia. Az ilyen jellegű képzéseknek megvolt az a nagy előnye, hogy az állam felelőssége az ilyen szakok jövőjére nézve csekély.

Ezt követően rátért a műszaki felsőoktatásban jellemző néhány problémára, hiányosságra. Kiemelte, hogy manapság kevés műszaki képzésre jelentkezők száma a többi szak viszonylatában. Különösen igaz ez a doktori képzésre. Ennek pontos okai viszont sajnos nem ismertek.

Bemutatásra került az EBRD által készített kimutatást, melynek kulcskérdése, hogy miért döntenek nagyobb vállalatok egy-egy külföldi beruházás. A tanulmány megállapította, hogy elsődleges szempont az adott területen található alkalmazottak skilljei, másodlagos, hogy mennyibe kerülnek. Mindez kimondottan fontos annak tükrében, hogy a kezdetben hasonló paraméterekkel rendelkező országok közül csak azok tudtak látványos fejlődést elérni hosszútávon, ahol lényegesen többet költöttek oktatásra, mint itthon.

Az előadás végén levonta következtetéseit:

1. Érdemes megvizsgálni az egyes egyetemek problémáit, és oktatáspolitikai elképzeléseket ennek függvényében alkotni.
2. Komolyan kellene venni a képességpiacot. Egyes szakok a piac elvárásaitól majdnem teljesen függetlenül működnek, ezen javítani kell.
3. +4 Alapvető bevethető skillhiány van, amelynek oka részben az érdeklődés -, részben pedig a piaci elvárásokhoz való igazodás hiánya.

Zárszóként vázolta jövőképét az oktatáspolitikára vonatkozóan: elkülönülnek egymástól a tömeg-, és az elitszakok, stratifikációnak lehetünk szemtanúi. Nem tartotta kizártnak azt sem, hogy az oktatás szerkezetében végbemegy olyan jellegű változás, ami lehetővé teszi, hogy a képzések nagyjából 1/3-a angol nyelven folyjék.

Összefoglalva, az előadó igyekezett minél több szempontot figyelembe venni előadása során. Példák sokaságán keresztül ismertette a kapcsolódó folyamatokat, így világos, érdekfeszítő előadásnak lehettünk részesei.

Fodor Tamás Attila

Energetikai Szakkollégium Egyesület tagja, a rendezvény főszervezője