

Százéves a Budapesti Műszaki Egyetem

Százéves a Budapesti Műszaki Egyetem. Jubileuma tülmegy egy oktatási intézmény keretein, közéleti esemény. Nincs az országnak olyan gyára, üzeme, ahol nem dolgoznak a hajdani tanítványok. A Budapesti Műszaki Egyetem nemcsak felsőfokú intézmény, ahol mérnököket képeznek, hanem — egyre inkább — kutatási centrum is. Hosszabb távú tudományos feladatok megoldásánál segítségüket igénybe veszik az ország legkülönbözőbb vállalatai.

Kossuth és Széchenyi sürgette

Története része a magyar történelemnek. Megalakítását annak idején az ország nagyjai sürgették.

A reformkorban számos javaslat, elképzelés született a hazai műszaki szakemberképzésről. *Kossuth* és *Széchenyi* is foglalkozott ezzel a nagyon fontos témával. *Kossuth* az emigrációja alatt részére gyűjtött húszezer forintot is felajánlotta erre a célra. Az eredmény azonban mindössze annyi volt, hogy az udvar iparitanoda létesítését határozta el. 1846-ban nyílt meg Magyarország nádoráról elnevezve a *József iparitanoda*. A szabadságharc leverése után ehhez kapcsolták az 1782-ben létrehozott Intéstitutumot, amely a mai építőkar elődjének tekinthető.

A kiegyezés után *Eötvös József* kultuszminiszter törvényjavaslatot terjesztett elő a műegyetem szervezetéről, s ezt a képviselőház elfogadta, majd *Ferenc József* császár 1871-ben jóváhagyta. Megszületett a *József Műegyetem*, melynek élén választott rektor állt, egyetemi karoknak megfelelő szakosztályok működtek, élükön a dékánokkal.

Első helye a ma is álló IX. Gönczi Pál utca 3. szám alatt volt a műegyetemnek, majd 1882—83-ban megkapta a Múzeum körüli egyetemi épületeket, ahol ma az ELTE természettudományi kara működik. Csakhamar ez is kicsinek bizonyult. 1904 és 1909 között készültek el azok a légyművesi épületek, melyekhez azóta, különösen az utóbbi években sok új társult.

A nők számára zárva

A hallgatóság száma egyre növekedett, és bővült az egye-

tem is. A Tanácsköztársaság alatt egész sor új, ma is működő tanszék alakult, nagyszabású reformok voltak készülöben. Többek között engedélyezték a nők műegyetemi felvételét is, erre azonban akkor már nem kerülhetett sor. A nők számára az építész- és vegyészmérnöki kar közvetlenül a második világháború előtt nyílt meg mindössze hat vállalkozóval. A többi karon csak a felszabadulás óta tanulhatnak nők.

Önmagáért beszél a hallgatók számának alakulása. Száz évvel ezelőtt 448 hallgató iratkozott be a Királyi József Műegyetemre. Ma 5 évente több mint tízezeren sajátítják el a mérnöki tudományokat a Budapesti Műszaki Egyetemen.

A Pamutnyomóipari Vállalat, az ország sok más vállalatához hasonlóan, állandó kapcsolatban van a Budapesti Műszaki Egyetemmel.

Együttműködési és kutatási szerződés

Ez a kapcsolat nagyon sokrétű. Kiterjed ipari tervezési feladatok megoldására. 1970. áprilisában a PNYV együttműködési és kutatási szerződést kötött az egyetemmel. Az együttműködési szerződés lehetőséget nyújt arra, hogy a vállalatnál dolgozó, arra érdemes vegyészmérnökök, a textilvegyszeti tanszék irányítása mellett a doktori címet megszerzhessék. A kutatási szerződést a szerves kémia technológia tanszékkel kötötte a PNYV, festési eljárások tudományos kidolgozására vonatkozóan.

Az évek során az egyetem tanári karából is többen kerültek kapcsolatba a PNYV gyáraival. Dr. Grega Béla adjunktus tizenegy éve végzet tudományos munkát a Kelenföldi Textilgyárban.

Elmondta, hogy a vállalatnál dolgozó mérnökök közül nagyon sokan voltak valamikor a tanítványai. (Bizonyára ismét többen lesznek. A következő tanévben ugyanis textilszakmérnöki oktatás indul a műegyetemen már diplomát szerzettek részére.)

Dr. Grega Béla sokat foglalkozott a KELTEX-ben a gyűrűsfonó gépek ballonjában fellépő fonalfeszültség kiszámításával. Egy olyan eljárást

dolgozott ki, mellyel a ballon három koordinátásikra eső vetületéből lehet meghatározni a ballon bármely pontjában fellépő fonalfeszültséget. Ez egyébként mechanikai műszerekkel nem érzékelhető, tehát egyetlen lehetőség a számítás.

Csapó Tiborral, a gyár műszaki osztályának vezetőjével közös témájuk a ballonban fellépő fonalfeszültség csökkentése.

Tudományos módszerekkel

Kevesen tudják, hogy a mechanikai szövőgépekre vonatkozó normák kidolgozásánál tudományos módszereket is igénybe vettek. Dr. Grega Béla a normalap alapján vett adatok és a valószínűség-számítás segítségével dolgozta ki, hogy tizenkét gép kezelése egy szövőnö munkaidéjének hetven százalékat veszi igénybe. Ez a számítás igazolta a gyakorlati tapasztalatokat. Lehet, hogy a közeljövőben az automata gépeknél is sor kerül hasonló számításokra?

A téma sokrétűsége miatt itt most csak utalni lehet arra, milyen széleskörű kapcsolat lehetséges egy termelő vállalat és a tudományos központ szerepét betöltő műegyetem között. A mindenkori kapcsolat alapja az, hogy a hajdani diákok ma éppúgy mint az elkövetkező évtizedekben, vagy századokban a termelés irányítói az üzemekben. A Pamutnyomóipari Vállalat gyáraiban összesen 154 mérnök dolgozik. Valamivel több mint egyharmada annak, ahány hallgató száz évvel ezelőtt beiratkozott a műegyetemre.

Gál Judit