

BÖLCSKEI ELEMÉR SZÜLETÉSÉNEK 100. ÉVFORDULÓJÁRA (1917-1977)



A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Hidak és Szerkezetek Tanszéke kegyelettel emlékezik meg egyik jogelődje, a Vasbetonszerkezetek Tanszéke egykori vezetőjéről, dr. Bölcskei Elemér egyetemi tanárról, a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagjáról, az ÉKME volt rektor-helyetteséről születésének 100. évfordulója alkalmából.

Bölcskei Elemér Pestszentlőrincen született 1917. november 12-én. A budapesti Kölcsey Ferenc Gimnáziumban érettségizett 1935-ben. 1940-ben a budapesti József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Mérnöki és Építész-mérnöki Karának Mérnöki osztályán szerzett mérnöki oklevelet.

Magasra ívelő szakmai életútjának első szakaszát az a szerencse övezte, hogy minden idők egyik legzenésibb szerkezettervező mérnöke, Menyhárd István (1902-1969) irodájában dolgozhatott. A Menyhárd irodában 1946-ig eltöltött idő alatt számos jelentős mélyépítési műtárgy és ipari épület – többek között héjszerkezetű tetők – tervezésében vett részt. 1946-tól magántervezői praxist folytatott. Ezt követően az Építéstudományi és Tervező Intézet szolgálatában állt. Ennek az intézménynek az átszervezése után az Állami Mélyépítési Tervező Intézet (ÁMTI) munkatársa lett. 1953-tól az Út-, Vasútervező Vállalat (Uvaterv) vasbeton híd osztályát vezette.

E tervezői munkában telt éveikhez számos jelentős alkotás fűződik. Az elsők közé tartoztak hazánkban az általa tervezett feszített vasbeton lemezhidak és gerendahidak (pl. a perei Hernád-híd). Az első hazai helyszíni előregyártással készült vasbeton hídszerkezet, a Bolond-úti völgyhíd a 6. sz. főúton, s ennek közelében az első ferde lábú híd az ő munkája. A világviszonylatban új utat nyitó V-lábú hidat (a dunaújvárosi,

vasút feletti közúti hidat) Bölcskei Elemér neve fémjelzi. Magyarország mindmáig legnagyobb vasbeton ívhídja, a Mecsek-nádasd és Apátvarasd közötti híd is az ő alkotó munkájának eredménye. Az általa tervezett egyéb vasbeton hidak hosszú sorából álljon itt néhány: A monori felüljáró, a vasút feletti bonyhádi, hidasi, kiskunfélegyházi híd, a pocsaji Berettyó híd és a Berettyó Ér-híd, a rábahídvégi Rába-híd, a sajaszentpéteri Vörös Jankó híd, a Keleti Főcsatorna hídja Tiszavasvárinál, Tiszalöknél, a 3321-es úton.

Miközben munkája korszakalkotó volt a vasbetonépítés terén, otthon volt a szerkezetépítés többi ágában is. Tervezett acélszerkezetű antennatornyokat, faszervezeteket és alumínium hidakat. A szabadszállási alumínium híd európai viszonylatban is első volt.

Tervezői praxisa és tudományos vénája alapján 1955-ben az akkori Építőipari és Közlekedési Műszaki Egyetem II. sz. Hídépítéstani Tanszékére hívta meg docensi állás betöltésére Mihailich Győző (1877-1966).

Bölcskei Elemér 1956-ban védte meg vasbeton rudak stabilitásának tárgykörében írt kandidátusi értekezését. Az ÉKME 1960-ban avatta műszaki doktorrá. Héjak általános elméletéről írt akadémiai doktori értekezését ugyanabban az évben védte meg. A Magyar Tudományos Akadémia 1967-ben választotta levelező tagjai közé. Akadémiai székfoglalóját a valószínűség-számításon alapuló méretezés tárgyában tartotta.

1955-ben nagy lendülettel kapcsolódott be az oktató munkába. A vasbeton hidak, a faszervezetek, a térbeli vasbeton szerkezetek oktatását szakmai és tudományos munkája alapján fejlesztette tovább. Előadásokat tartott a Mérnöki Továbbképző Intézetben és szakmérnöki tanfolyamokon.

Egyetemi tanárrá 1961-ben nevezték ki. 1962-ben, a II. sz. Hídépítéstani Tanszék kettéválásakor megalapította a Vasbetonszerkezetek Tanszékét, amelyet korai haláláig vezetett. Tanszékvezetői munkájára a határozottság, az igényesség és a példamutató volt jellemző. Tanszéki feladatai mellett más fontos funkciókat is betöltött. Több évig a Művelődési Minisztérium felsőoktatási főosztályának helyettes vezetője volt. 1964-1966-ig volt az ÉKME tudományos rektorhelyettese. Több akadémiai bizottságban vállalt tisztséget, majd az MTA Tudományos Minősítő Bizottsága (TMB) építés- és közlekedéstudományi szakbizottságának elnöke volt. Szerepet vállalt többek között a Közlekedéstudományi Egyesületben, szaklapok szerkesztőbizottságában, az IVBH-IABSE-AIPC, a

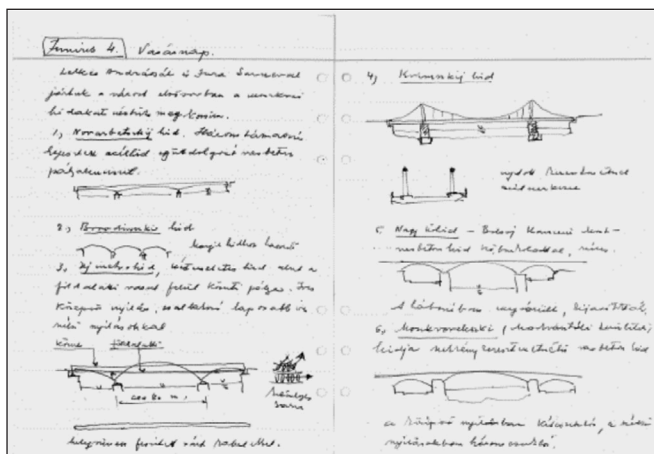
MTA levelező tagsági igazolványa



A mecsek-nádasdi völgyhíd

V lábú híd Dunaújvárosnál





Vázlatok az 1961-es moszkvai tanulmányútról

FIP és az IASS magyar tagozatában. Az 1960-as évek elején a nemzetközi kapcsolatok fejlesztése érdekében több külföldi tanulmányúton vett részt. 1960-ban Cottbusba, 1971-ben Moszkvába látogatott. Moszkvai tanulmányútján számos vázlatot készített az út során meglátogatott hidakról.

1962-ben a Magyar Tagozat küldöttként vett részt a FIP Római konferenciáján, ahol többek között találkozott Leonhardt professzorral.

Tudományos eredményeit nehéz lenne teljességében ismertetni. Itt csak áttekintő felsorolásra szorítkozunk. Első kutatásai szorosan kapcsolódtak tervezői tevékenységéhez. Kutatta az alumínium tartószerkezetekben való viselkedését, kidolgozta a V-lábú hidak elméletét, s később ezt fejlesztette tovább az általa ágas tartóknak elnevezett szerkezetek elméletére. Új elemekkel gazdagította az öszvértartók elméletét. Kidolgozta nagyszilárdságú acél kábelek ívhidak vonórúdjaként való alkalmazásának módját és a beszabályozás elméleti alapjait. Új eredményekkel járult hozzá a membránhéjak elméletéhez az alakváltozások pontosabb meghatározásával. Sok területen fejlesztette a stabilitáselméletet. Foglalkozott a két pontban felfüggesztett rúd állékonyságával s a rugalmas anyagú nyomott rúd határteherbírásával, ebben a témakörben írt disszertációja alapján ítélte oda számára az MTA a kandidátusi fokozatot. E téren elért általános érvényű eredményeit specializálta faszervezetű oszlopokra. Jelentősek voltak azok a kutatásai, amelyek újszerű szerkezetek megvalósítását célozták, ezek közé tartozott a héjszerkezetű hídfők elméletének és konstrukciós módszerének kidolgozása. Amikor felmerült a bauxitbeton szilárdságsökkenésével kapcsolatos, jelentős hazai építményállományt érintő probléma, munkatársaival sokrétű kutatást végzett az anyag és a szerkezetek viselkedésének alapos megismerésére. Hajlított héjak általános elméletének kidolgozásával gazdagította a héjelméletet, az e témakörben végzett kutatásai alapján nyerte el a műszaki tudomány doktora akadémiai tudományos fokozatot. Héjelméleti munkásságát kiterjesztette a lapos héjakra, ugyanakkor útmutatást adott a gyakorlati alkalmazásra is. A tartószerkezeti problémák során felmerült az anyagok tulajdonságaival összefüggő több kérdésre terjesztette ki kutatásait, éspedig a szilárd test reológiai tulajdonságaira, az epoxibeton viselkedésére, a feszítőacélok mechanikai tulajdonságaira. Építmények biztonságával kapcsolatban végzett kutatásait számos területen, így a gombafödémek és általában a nyírt vasbeton szerkezeti



Bölcskei Elemér, Tassi Géza, Palotás és Leonhardt professzorok a FIP római kongresszusán 1962-ben

elemek vizsgálatára alkalmazta. A szerkezetek biztonságának megítélését szolgáló valószínűség-elméleti módszerek kifejlesztése képezte akadémiai székfoglalójának tárgyát.

Bölcskei Elemér mindig arra törekedett, hogy a kutatási eredmények helyet kapjanak a gyakorlatban. Ezt egyrészt a tervezési munkákban, másrészt a szabványalkotásban realizálta. Az utóbbi érdekében hosszú időn át vezetett az MSZ tartószerkezeti tervezés szabvány-sorozatának kidolgozásával foglalkozó bizottságot, s közreműködött a hídszabályzatok továbbfejlesztésében is.

Fáradhatatlanul dolgozott a szakterület, a tudományág, az oktatás fejlesztésében. Számottevő részt vállalt a tanszék működési feltételeinek javításában, nagymértékben járult hozzá az 1975-ben felavatott laboratórium létrehozásához s részt vállalt a két szerkezetépítő tanszéknek helyet adó Z épület megépítésének előkészítésében. Utóbbi elkészültét sajnos már nem érthette meg.

Bölcskei Elemér meghatározó személyisége volt a magyar híd- és szerkezetépítésnek, az építéstudománynak, a mérnök-képzésnek, az oktatás- és tudományszervezésnek. Több mint 120 publikációja, - köztük szak- és tankönyvei - ma is értékes források az iparnak és az oktatásnak.

Bölcskei professzort alkotó tevékenységének csúcspanyában súlyos betegség támadta meg, mely egyre nagyobb mértékben korlátozta mozgásában. Ő egyedülálló akaraterevével hosszú időn át úrrá lett az őt ért nehézségeken. Emelkedett elmével, derével, az elhivatottság tudatával dolgozott, irányította a tanszék, ápolta a tanszék ipari és tudományos kapcsolatait. Szinte utolsó lehetéig aktív volt, tervezte a tanszék jövőjét, kórházi ágyán is tanácsokat adott munkatársainak.

Fiatalon távozott el körünkből, családjá köréből.

Emléke kimagasló műszaki alkotásaiban, műveiben és a magyar mérnök-társadalom emlékezetében él.

Farkas György