

# MIHAILICH GYOZO

## 1877-1966

Mihailich Gyozo, a magyar vasbetonépítés nagy úttörője, kimagasló érdemu tervező mérnök, kutató, szervező és közéleti személyiség, mérnöknemzedékek tanítómestere 1877. október 14-én született Temesrékáson, köztisztviselő családban. Születési helye sok tekintetben meghatározta későbbi alkotásainak régióját, hiszen fiatalon elért korszakalkotó eredményei a Bánáthoz fuzodtek.

Iskolaéveit Kecskeméten töltötte, majd 1899-ben mérnöki oklevelet szerzett a budapesti Királyi József Muegyetemen. Pályáját is az alma mater falai között kezdte. Miközben szerte az országban jelentos alkotások fuzodtek nevéhez, az egyetem szolgálatában állt mindaddig, míg 80 éves korában nyugalomba nem vonult.

Kherndl Antal (1844-1919) tanársegéde volt, majd 1903-ban adjunktussá lépett elő, 1916-ban lett címzetes rendkívüli tanár, s 1920-ban nevezték ki nyilvános rendes tanárrá.

Az egyetem Mérnöki Karának történetében hetedikként, 1906-ban szerezte meg a muszaki doktori címet, majd 1909-ben habilitált. A Magyar Tudományos Akadémia 1933-ban választotta levelező tagjává és 1949-ben lett az akadémia rendes tagja. 1948-ban fogadta tiszteletbeli doktorrá a Budapesti Muszaki Egyetem, 1954-ben pedig a Technische Hochschule Dresden.

Csaknem hat évtizedes oktatói tevékenysége meghatározó szerepet töltött be a vasbeton szerkezetek és a kapcsolódó tárgykörök megismertetésében. Oktatói munkája kezdetén az akkori Hídépítéstani Tanszéken grafosztatikát tanított és vasszerkezeteket – e tárgyakat a gépészmérnök-hallgatóknak is. Már 1906-ban megkezdte a vasbeton oktatását. 1909-től oktatta önálló stúdiumként a Vasbeton szerkezetek c. tárgyat a mérnökhallgatóknak, s közben az építészhallgatóknak is tartott előadásokat vas- és vasbeton szerkezetekről. Amikor 1920-ban létrehozták a II. sz. Hídépítéstani Tanszékét Mihailich Gyozo vezetésével, az oktatott tárgyat Hídépítéstani I.-nek nevezték. Ez lényegében a vasbeton szerkezetek alapelemeit és szilárdságtanát, valamint a vasbeton hidakat fogta át, de megfelelő súllyal foglalkozott a magasépítési vasbeton szerkezetekkel is. 1922-től a tanszék oktatta – ugyancsak Mihailich Gyozo előadásai révén – az Építőanyagok c. tárgyat. Az építőanyag-oktatás később egy ideig nem szerepelt külön tantárgyban, hanem a Hídépítéstani I. része volt. Az 1944/45-ös tantervtől Mihailich professzor ismét külön tárgyban oktatta az építőanyagokat, ezt felvették az építészmérnök-hallgatók is. Idoközben a Hídépítéstani I. előtt Vasbetonépítéstani I. címen szerepelt a tananyag egy része. A tematika – a bovités és fejlesztés mellett – a korábbi volt. A Vasbetonépítéstani II. tárgyat a B (híd) tagozatos hallgatók tanulhatták Mihailich professzortól, s ennek révén különleges vasbeton szerkezetekkel ismerkedhettek meg.

Mihailich Gyozo nagy jelentoségu oktatásszervezési-irányítási munkát is végzett. 1928-tól két tanéven át volt a Mérnöki és Építészi Osztály dékánja, az 1942/43 és 1949/50 tanévekben pedig a m. kir. József Nádor Muszaki és Gazdaságtudományi Egyetem ill. a Budapesti Muszaki Egyetem rektora.

Nagyon hamar felismerte, hogy a mérnökképzés nem állhat meg a diploma megszerzésével. Már 1936-ban kezdeményezte egy olyan intézmény létrehozását, amely gondoskodni tud arról, hogy a muszaki szakemberek a technika és a tudomány új eredményeivel megismerkedjenek. Törekvését 1940-ben koronázta siker, amikor megalakult a Mérnöki Továbbképző Intézet. Ennek ő volt az első igazgatója, s szervező munkája mellett előadásokat is tartott a vasbetonépítés akkor új eredményeiről.

Mind az oktatás, mind a tudományos kutatás fejlesztését szolgálta annak megállapítása, hogy a vasbetontudomány nem fejlődhet pusztán elméleti alapon, hanem csak kísérleti munkával kölcsönhatásban. Ezt már az 1922-ben megjelent, meghatározó értékű könyvében megvilágította. 1931-ben nyílt lehetősége annak, hogy a tanszék mellett létrehozza a Beton- és Vasbetonépítési Laboratóriumot, amelynek igazgatói feladatait is ellátta, s maga is számos kísérleti kutatás kezdeményezője és irányítója volt.

Mihailich Gyozo, a mérnök, nemzetközi viszonylatban is hatalmasat alkotott. Tehetségére, az új irányok iránti fogékonyságára jellemző volt, hogy még nem töltötte be 30. életévét, amikor megtervezte szűkebb hazája számára a temesvári Liget-úti hidat. Az ő terve alapján nyerte el pályázaton a kivitelező a híd megépítésére szóló megbízást, s a tervező a kivitelezési munkákban is intenzíven közreműködött. Ez a híd megépítésekor (1908-1909) a világ legnagyobb nyílású (38,42 m) vasbeton gerendahídja volt. Méretei mellett a híd sok újszerű megoldás révén is eredeti volt, ide sorolhatjuk a csuklók elrendezését, a híd ferdeségét, a támaszok környezetében a szekrényes kialakítást és sok építéstechnológiai részletet. Nem véletlen, hogy a temesvári Liget úti híd évtizedeken át mint követendő példa, s nem csupán mint jelentős muszaki emlék szerepelt. Szerencsés módon mind az I. mind a II. világháború elkerülte a helyszínt, s a híd napjainkig szolgálja a városi villamos- és gépjárműforgalmat a Bega csatorna felett.

Tervei szerint épült vasbeton híd a Sebes-Körös felett Berekböszörménynél, a Fekete-Körösön át Tamáshidánál, s több kisebb szerkezet.

Terveivel a vasbetonépítés más ágait is gazdagította. Ezek közé tartozik a szolnoki dobozgyár üzemcsarnoka, a fovárosi gázművek szénorlo malmának tartószerkezete. Budapest jelentős létesítménye ma is az 1920-as években tervezett csepeli gabonasiló és padozatos tárház, valamint a zuglói autóbuszgarázs.

Mihailich Gyozo sok építész számára készített vasbeton szerkezeti terveket. Említésre méltó a temesvári Hungária-fürdő, a budapesti Pasaréti úti Star filmgyár.

Részt vett több tervpályázaton. Vasbeton szerkezeteket dolgozott ki építésszakpályaműveihez. Jelentős híd pályázati tervei közé tartozott a nagyváradi Szent László téri acélszerkezetű híd és egy kábel-függőhíd terve a budapesti Boráros-téri (Horthy Miklós) Duna-híd pályázatára.

Mihailich Gyozo mérnöki nagyságára - mint ez már a fentiekből is kitűnik - jellemző, hogy miközben óriási léptekkel vitte előre a magyar vasbetonépítés ügyét, kimagasló értékű acélszerkezeti munkái is. Az 1910-11-ben épült szolnoki Tisza-híd acélszerkezete (és vasbeton gyalogjárda-konzolja), tervei alapján 1911-12-ben épült a vegyes (acél és vasbeton) szerkezetű újpesti víztorony. Ő dolgozta ki a 30-as években a budapesti Margit-híd erősítésének és szélesítésének tervét, mely munka a forgalom fenntartása mellett valósult meg. Az ő irányításával tervezte a tanszék 1942-ben az újvidéki Duna-hidat rácsos acélszerkezet formájában, azonban e híd a háborús

körülmények között nem épült meg. Tervezője volt a II. világháború után újjáépült szegedi belvárosi és a polgári közúti Tisza-hídnak.

Sok felelős megbízatást vállalt a hazai és nemzetközi szakmai közéletben. Az 1931. évi magyar vasbetonszabályzat kidolgozására alakult bizottság elnöke volt. A Magyar Mérnök- és Építész-Egylet vasbeton bizottságának elnökévé 1938-ban választották meg, 1941-ben lett a nemzeti természettudományi tanács alelnöke, 1945-ben a Duna-hidak újjáépítésére alakult bizottság tanácsadójának hívták meg. Az IVBH (Nemzetközi Híd- és Szerkezetépítési Egyesület) Magyar Tagozatának elnöke volt 1948-tól. Az 1950-ben újjászervezett MTA Muszaki Tudományok Osztályának első vezetője volt, s ő szervezte ezen belül az Építéstudományi Bizottságot. 1953-tól foglalt helyet az MTA Muszaki Tudományok Osztálya tiszteletbeli elnöki székében. Sok feladatot látott el szerkesztőbizottságokban, bíráló bizottságokban és sok olyan funkció betöltésében, ami dékáni ill. kétszeri rektori megbízatásából fakadt.

Elnyerte 1922-ben a Magyar Mérnök- és Építész-Egylet arany, 1931-ben az ezüst fokozatú kitüntetését. Az Építőipari és Közlekedési Muszaki Egyetem 1959-ben gyémánt, 1965-ben vasdiplomát adományozott számára. A két világháború között több állami elismerésben részesült, s magas kitüntetésekkel kapott az 1947-től 1957-ig terjedő időszakban, közöttük a Kossuth-díj arany fokozatát.

1957-ben vonult nyugalomba, de a tanszék munkatársaival az 1966-ban bekövetkezett haláláig tartotta a kapcsolatot.

Mihailich Győző akadémikus egyetemi tanár érdemeit muszaki alkotásai, szakirodalmi művei, az általa szervezett intézmények jogutódai őrzik. Emlékét munkatársai, tanítványai, követői, a magyar mérnök-társadalom tisztelete övezi. Kimagasló egyéniségére hivatott emlékeztetni az egyetem kertjében születése 100. évfordulója alkalmából bronzba öntött szobra.

## MIHAILICH GYŐZŐ PUBLIKÁCIÓI

- [1] Mihailich Gy.: *A csomópontok merev kötése okozta mellékfeszültségek grafikus meghatározása*. Doktori értekezés. József Muegyetem, Budapest, 1906.
- [2] Mihailich Gy.: *Rácsos tartók rugalmas lehajlásának meghatározása*. *Magyar Mérnök- és Építész-Egylet közlönye*, 1906.
- [3] Mihailich Gy.: *Masszív hidak építése Németországban*. *Magyar Mérnök- és Építész-Egylet heti értesítője*, Budapest, 1908.
- [4] Mihailich Gy.: *Újabb ko- és vasbetonhidak építése*. *Magyar Mérnök- és Építész-Egylet heti értesítője*, 1909.
- [5] Mihailich Gy.: *A vasbeton tartók grafikus méretezése*. *Magyar Mérnök- és Építész-Egylet heti értesítője*, 1909.
- [6] Mihailich Gy. (V.): *Die Parkgassenbrücke in Temesvár*. *Beton und Eisen*, 1909.
- [7] Mihailich Gy.: *Konzolos vasbetonhidak építése Magyarországon*. *Magyar Mérnök- és Építész-Egylet heti értesítője*, 1912.
- [8] Mihailich Gy.: *A szolnoki közúti Tisza-híd vasszerkezete*. *Magyar Mérnök- és Építész-Egylet heti értesítője*, 1912.
- [9] Mihailich Gy.: *Újpest vízművének víztornyáról*. *Magyar Mérnök- és Építész-Egylet közlönye*, 1913.

- [10] Mihailich Gy.: *Vasbetonszerkezetek*. Németh J., Budapest, 1922.
- [11] Mihailich Gy.: *Ko-, beton- és fahidak. Ábragyujtemény*. Budapest, 1922.
- [12] Mihailich Gy.: Kherndl Antal emlékezete. *Muegyetemi Beszéd*, 1924.
- [13] Mihailich Gy. (V.): Der Getreidespeicher im Freihafen von Budapest. *Beton und Eisen*, 1929.
- [14] Mihailich Gy.(V.): Die Halle der Autobusgarage in der J. Szabó Strasse in Budapest. *Die Bautechnik*, 1931.
- [15] Mihailich Gy. (V.): Essais comparatifs avec poutre du béton à section en T avec armatures en siliceux et réduction des sections des armatures contre le cisaillement. *AIPC Ièr Congrès*, Paris, 1932.
- [16] Mihailich Gy.: Az adalékanyag nedvességtartalma változásának és minőségének befolyása a betonra. *Magyarország Útügyi Évkönyve*, 1934.
- [17] Mihailich Gy.: Összehasonlító kísérletek folytvasas és acélbetétes, továbbá portlandcementtel és bauxitcementtel készült T keresztmetszetű gerendákkal. *Anyagvizsgálók Közölnye*, 1934. 7-8.
- [18] Mihailich Gy.: A meleg befolyása a bauxit cement beton szilárdságára. *Matematikai és Természettudományi Értesítő*, 1936.
- [19] Mihailich Gy. – Schwertner A. – Gyengo T.: *Vasbetonszerkezetek elmélete és számítása*. Németh J. Budapest, 1946.
- [20] Mihailich Gy.: *A beton- és vasbetonépítés újabb fejlődése*. Mérnöki Továbbképző Intézet, Budapest, 1947.
- [21] Mihailich Gy. – Földeák Á.: *Építőanyagok*. Egyetemi jegyzet. 1947.
- [22] Mihailich Gy.: A vasbetonépítés újabb fejlődése. Elorefeszített és héjszerkezetek. *A vasbeton*. Magyar Építomesterek Egyesülete, Budapest, 1947.
- [23] Mihailich Gy.: Korszerű építési szerkezetek és eljárások. *MTA Musz. Tud. Oszt. Közl.* 1951.
- [24] Mihailich Gy.: Untersuchung ungarischer Zemente in Bezug auf Schwinden, Wirkung der Dampfbehandlung, sowie in Bezug der Oberflächen-Verbindung zwischen dem Beton und im denselben eingebetteten Stahldrähten. *Acta Technica Acad. Sci. Hung.* 1951.
- [25] Mihailich Gy. – Tassi G. – Telekes Gy. – Szalai K. – Juhász B.: *Vasbetonépítéstan I. rész*. Felsőoktatási Jegyzetellátó V., Budapest, 1955.
- [26] Mihailich Gy. – Tassi G. – Szerémi L. – Szalai K.: *Vasbetonépítéstan II. rész*. Felsőoktatási Jegyzetellátó V., Budapest, 1956.
- [27] Mihailich Gy. – Szalai K.: *Vasbetonépítéstan 1. r.* Felsőoktatási Jegyzetellátó V., Budapest, 1957.
- [28] Mihailich Gy.: *A XIX. és XX. századbeli magyar hídépítés története*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1961.
- [29] Mihailich Gy. – Palotás L.: *Vasbetonépítéstan. A vasbeton szilárdságtana*. Tankönyvkiadó, Budapest, 1964.
- [30] Mihailich Gy. – Haviár Gy.: *A vasbetonépítés kezdete és első létesítményei Magyarországon*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1966.