

Dr. Vajna Zoltán **szakmai önéletrajza**

Születtem 1928 augusztus 15-én Kolozsvárott.

Édesapám néhai primor pávai Vajna Lajos, a Kolozsvári Takarékpénztár és Hitelbank igazgatója, édesanyám néhai báró dési Diószeghy Ilona volt.

Elemi iskolai tanulmányaimat a Kolozsvári Német Evangélikus Elemi Iskolában, a középiskolait a Kolozsvári Református Kollégiumban végeztem. Egy évet a kolozsvári Bolyai Egyetem matematika-fizika szakán tanultam, majd 1948 őszén tanulmányaim folytatása érdekében átszöktem Magyarországra. Azonnal felvételt nyertem a Műegyetemre, a Gépészmérnöki Karra. Gépészmérnöki (jeles) diplomám megszerzése után (1952) a Magyar Tudományos Akadémia ösztöndíjasaként három évig végezhettem tudományos munkát az Egyetemen, melynek eredményeképpen a műszaki tudomány kandidátusa c. tudományos fokozatot és egyetemi doktori címet nyertem, melyek alapján 1997-ben PhD fokozatot kaptam.

Felsőfokú és konferenciaszintű nyelvvizsgám van angolból, felsőfokú németből, írok és beszélek románul.

1955-ben az egyetemről származásom miatt eltávolítottak és egy évet az iparban (Szellőző Művek) dolgoztam kutatómérnökként és ventilátor fejlesztéssel foglalkoztam. Ezt követően 1956 végén visszatérhettem az Egyetemre, aholis a mai napig dolgozom: először tudományos főmunkatársi, majd tanácsadói és címzetes egyetemi tanári, egyetemi tanári, jelenleg a Hidrodinamiai Rendszerek Tanszéken Decan Emeritus-i minőségben. Közben megszereztem a műszaki tudomány doktora tudományos fokozatot (1988) és 1990-től négy évre a Gépészmérnöki Kar dékánjává, 1993-ban a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagjává, 1998-ban rendes tagjává választottak. Kutatási területeim a hidrodinamika, az áramlástechnikai (energetikai) gépek, csőhálózatok, a számítástechnika, informatikai rendszerek.

Sokat foglalkoztat a hazai és nemzetközi tudományos közélet. Így hat évig tagja voltam az MTA Doktori Tanácsának, tagja vagyok az MTA Áramlás- és Hőtechnikai Bizottságnak, az IUTAM (International Union of Theoretical and Applied Mechanics) Magyar Nemzeti Bizottságának, elnöke a CISM (International Centre for Mechanical Sciences) (Udine, Olaszo.) Magyar Nemzeti Bizottságának, tagja voltam a Magyar Akkreditációs Bizottság két szakbizottságának stb. Az Oktatási Miniszter felkérésére elnöke voltam másfél évig (1999-2001) a Világbanki Felsőoktatási Fejlesztési Program MIS (Magagement Information Systems) Komponens Bizottságának és vezettem a Minisztérium Felsőoktatási Informatikai Csoportját.

Az 1956-os forradalom és szabadságharcban való részvételem folytán évekig elnöke voltam a “Műegyetem 1956 Alapítvány” Kuratóriumának, mely számos hagyományörző és tényfeltáró munkája mellett rendezi és szervezi minden évben az 1956 október 22-i műegyetemi eseményeket idéző emlékünnepségeket.

Tagja vagyok több humanitárius, elsősorban a határainkon túl élő magyarok támogatásával foglalkozó szervezetnek, alapítványnak. Így a Pro Professione Alapítvány Felügyelő Bizottságának elnöke, kurátora a Charles Simonyi Ösztöndíj Bizottságnak, kurátora voltam

az Apáczai Cseri János Közalapítványnak, örökös tiszteletbeli elnöke a Kolozsvári Református Kollégium Öregdiákjai Baráti Társaságnak, tagja a Johannita Lovagrendnek, támogatója a Nyilas Misi Tehetségtámogató Egyesületnek.

A szorosan vett szakmai tevékenységemet tekintve, kutató és folyamatos egyetemi oktatói munkám (Áramlástan, Alkalmazott Áramlástan, Számítástechnika, Program Tervezés) mellett mintegy 40 éve vagyok tanácsadó-szakértője a Fővárosi Vízműveknek.

Tudományos munkásságom elsősorban az áramlástechnikai gépek fejlesztésének a területére esett. Ennek keretében fejlesztettem ki 1956-ban a Szellőző Műveknél az azóta is gyártott VH típuscsaládot. Akadémiai doktori dolgozatomban kidolgoztam az áramlástechnikai gépek félaxiális járókerekeinek quasi háromdimenziós méretezési eljárását a közeagsurlódás figyelembevételével.

A megelőző öt évben más tudományos és közéleti tevékenységem mellett egy olyan világviszonylatban új tudományos módszert dolgoztam ki, mellyel hurkolt csőhálózatok áramlástechnikai méretezését lehet igen hatékonyan, gazdasági optimumra méretezni. Ennek a problémának a megoldását szakterületem több, mint hatvan éve kereste, mindeddig eredménytelenül. A megoldást jelentő eljárást 1999 júniusában akadémiai székfoglalón adtam elő mint az MTA rendes tagja. A székfoglaló címe "Hurkos csőhálózatok méretezése" volt.

Fontosabb kitüntetéseim: Akadémiai Díj (1977), 1956-os Emlékérem (1991), Szentgyörgyi Albert Díj (1993), Köztársasági Érdemrend Tiszti Keresztje (1994), Széchenyi Díj (1997), Ipolyi Arnold Díj (1998), BME Gépészmérnöki Kar Életmű Díj (2013), József Nádor Emlékérem (2016).

Felségem Dobsa Mária gyógytornász 2013-ban elhunyt. Három gyermekem van: Dóra (55), aki jelenleg a Harvard Egyetem (U.S.A.) molekuláris-biológia professzora, Zsolt (54), aki jelenleg a Bresciai Egyetem (Olaszo.) full-professzora, villamosmérnök és Éva (41), aki okleveles német szakos tanárnő és könyvtáros (ELTE), a BME Központi Könyvtárának munkatársa.

Egész életemben nagyon aktívan sportoltam: vívtam, síztem, teniszeztem, vitorláztam stb., (első kettőt a válogatottság szintjén), mígnem egy 2012-ben ért baleset ennek véget vetett.

Hobbik: bridge, olvasás.

2014-ben a Lexica kiadó gondozásában megjelent önéletrásum "Viharos vizeken" címmel.

Budapest, 2017, február

Dr. Vajna Zoltán