

Ijjas István Dr.habil

Professor Emeritus, BME Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék

Jelenleg nyugdíjas, a BME Professor Emeritusa, a Hidrológiai Társaság elnökségének és a Vízügyi Tudományos Tanácsnak a tagja.

Tanulmányai

1962-ben mérnöki, 1966-ban gazdasági mérnöki oklevelet, 1967-ben műszaki doktori, 1972-ben műszaki tudományok kandidátusi, 1999-ben Dr.habil és Eur Ing. (European Engineer) címet szerzett.

Munkahelyei, fontosabb oktatási és kutatási megbízásai

Pályafutását megszakításokkal a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen töltötte. Volt intézeti igazgatóhelyettes, tanszékvezető, dékánhelyettes, 1998-2005-ig az egyetem Erasmus oktatási kapcsolatainak koordinátora.

Egész állásban, részfoglalkozásban vagy megbízással dolgozott vízügyi igazgatóságokon, más egyetemeken és a Tiszavidék Mezőgazdaságfejlesztési Irodánál.

1976-1977-ben a IIASA (Nemzetközi Alkalmazott Rendszerelemzés Intézet) vendégkutatója volt. Többször volt ENSZ szakértői megbízása.

Két évig a Delfti Műszaki Egyetem vendégprofesszora volt.

Több mint 150 előadást tartott külföldön, és többször tanított külföldi nyári egyetemeken.

Publikációi

240 publikációja jelent meg.

Szakmai és tudományos munkásságának eredményeit a 2019-ben megjelent „Integrált Vízgazdálkodás” című, „Hidroinformatika születése – Európai és globális integráció” alcímű életmű kötetében foglalta össze. A könyvben emléket állított azoknak, akiktől sokat tanult és azoknak, akikkel a könyvben bemutatott eredményeket elérték.

Számos mezőgazdasági vízgazdálkodással, öntözéssel, valamint számítógéppel segített tervezéssel és döntéshozással foglalkozó szakkönyv és tankönyv szerzője, illetve társszerzője volt.

Szakmai és tudományos tevékenysége és eredményei

Pályafutásának első évtizedeiben a számítógéppel segített tervezéssel és döntéshozatallal foglalkozott.

Módszereket dolgozott ki és programokat írt az öntözés számítógéppel segített tervezéséhez.

A kedvező tapasztalatok alapján az 1970-es évektől az állami támogatással megvalósuló esőztető öntözőfürtök tervezésénél előírták az általa kidolgozott programok használatát. Az 1980-as évek elejéig 33 olyan nagy, 400-4000 hektár területű esőztető öntözőfürt valósult meg Magyarországon, amelynek a csőhálózatát az általa kidolgozott programokkal, számítógéppel tervezték.

A becslések szerint Magyarországon 60 ezer hektár területen, Bulgáriában pedig több mint 200 ezer hektáron alkalmazták a programjait esőztető rendszerek tervezéséhez,

1976-ban az általa kidolgozott programokkal tervezte meg Jugoszláviában, Obrenovácon, a Száva partján, a világ akkoriban egyik legnagyobb, 800 hektáros, francia berendezésekkel felszerelt, félautomata módon üzemeltetett, csepegtető („kortyogtató”) öntözőtelep csőhálózatát.

1977-1981 között munkatársaival a gyakorlatban felmerülő új igények kielégítéséhez Öntözési Program és Szubrutin Csomagot dolgozott ki.

1985-ben Balogh Jánosnak és Gergely Istvánnak az Egyesült Államokban jelent meg könyve a csepegtető öntözésről. Ennek mellékleteként párbeszédés programot írt a mikroöntözés tervezésének segítéséhez, amelyet 26 ország több mint kétszáz intézménye vásárolt meg.

Amikor a kézi áttelepítésű öntözőberendezések helyett nagyobb nyomású és vízhozam igényű, géppel áttelepíthető, illetve önjáró öntözőgépek használatára tértek át, hidraulikai szimulációs módszert és programot dolgozott ki azok üzemeltetésének segítéséhez.

1991-ben a többletényező döntéselőkészítéshez írt programjait felhasználták a többcélú, több mint ezer km hosszú, új kínai Nagy Csatorna tervváltozatainak összehasonlításához.

Pályafutásának második felében az integrált vízgazdálkodás fejlesztésével és terjesztésével foglalkozott.

1998-ban az ICID képviselőjeként tagja volt az ENSz Fenntartható Fejlődési Bizottsága Felszíni Vizek Szakértő Testületének, amely a Hararében tartott munkautalásán a világon a fenntarthatóságot biztosító felszíni vízkészletgazdálkodási stratégiákat fogalmazott meg.

2001-2004-ig a GWP (Global Water Partnership) felkérésére koordinátora volt a Víz, Élelmiszer és Környezet Dialógusnak a Közép- és Kelet-európai országokban. A Dialógus keretében javaslatokat fogalmaztak meg az EU Közös Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési politikájának megújításához.

2015-ben társszerzője volt a Stockholmban, a Víz Világhétén megvitatott, „Integrált Vízgazdálkodás Közép- és Kelet-Európában” című és „Víz Keretirányelv kontra integrált vízgazdálkodás” alcímű jelentésnek.

Tagja volt annak a szakértő csoportnak, amely az EU szintjén megfogalmazta az Európai Duna Régió Stratégia (EDRS) prioritásainak első kéziratát.

Szakmai tanácsadója volt az Európai Duna Regionális Stratégiához való magyar csatlakozás kormánybiztos asszonyának. Elérték, hogy Magyarország a Duna Stratégia mindkét vízgazdálkodási prioritásának a társkoordinátora lett, és azt is, hogy az aszály és vízhiány kezelés (és ezzel az öntözés is) bekerült a prioritások közé.

Minden előbbi feladatkörében szorgalmazta, hogy a mezőgazdasági vízgazdálkodás - és azon belül az öntözés is - a kiemelt prioritások közé tartozzon és kapjon támogatást az EU alapokból.

Szakmai és tudományos közéleti tevékenysége

Nemzetközi közéleti tevékenysége

ICID – International Commission for Irrigation and Drainage (Nemzetközi Öntözési és Vízrendezési Szövetség), Nemzetközi Végrehajtó Tanács tagja (1990-2004); alelnök (1990-1993); tiszteletbeli alelnök (1996-); ICID Working Group on Decision Systems for Water and Land Use, elnök (1995-2000), ICID Magyar Nemzeti Bizottság, titkár (1985-1993), elnök (1993-2004)

1987-1997-ig készült az ICID többnyelvű értelmező szótárának új kiadása. Szerkesztőbizottság tagja, valamint két fejezetének szerkesztője és társszerzője volt. Kezdeményezője volt a digitális változat elkészítésének, ami 2000-ben jelent meg először.

1991-2004-ig készült a Duna vízgyűjtőn osztozó országok együttműködésének eredményeként az ICID „Öntözés, vízrendezés és árvízvédelem története a Duna völgyében” című történeti kiadványa. Készítésének nemzetközi koordinátora és a szerkesztőbizottság társelnöke volt.

1998-2000. „ICID Strategy for implementing sector vision – Water for Food and Rural Development”, A szerkesztőbizottság tagja és a magyar jelentés társszerzője volt.

1998-2002. ETNET-ENVIRONMENT-WATER (European Thematic Network of Education and Training for Environment and Water), "European Water Policy and Management Programme", a program nemzetközi koordinátora volt

ICPDR – International Commission for the Protection of the Danube River, Expert Group for River Basin Management, Member (2000-2008)

EU Common Implementation Strategy for the WFD, Working Group for the Integrated River Basin Management, Member (2001-2006)

Hazai közéleti tevékenysége

Magyar Hidrológiai Társaság, elnök (2003-2011), az elnökség tagja (2021-)

Országos Környezetvédelmi Tanács-OKT, tudományos alelnök (2012-2014), Vízgazdálkodási és Vízvédelmi Bizottság, elnök (2006-2014)

MTA Vízgazdálkodástudományi Bizottság Mezőgazdasági Vízgazdálkodási Albizottság, titkár (1976-1985)

MTA Agrártudományok Osztály, Mezőgazdasági Vízgazdálkodási Bizottság, tag (1996-2005)

OVF Vízyűjtő-gazdálkodási Terv Felülvizsgálata Szakmai Tanácsadó Testület, elnök (2015)

Kitüntetései

Nemzetközi kitüntetések

For the Contributions to the Worldwide Advancement of the Science of Irrigation and Drainage Plaque (ICID, 1993 és 1998); Vice President Honorary (ICID, 1994)

Hazai kitüntetések

Nívódíj az Öntözés Mezőgazdasági és Műszaki Tervezése című könyvért (társszerzőként, MTA 1977)

Pro Re Rustica Promovenda Medal (Magyar Agrártudományi Egyesület, 1992)

Bogdánfy Ödön díj (Magyar Hidrológiai Társaság, 1996); Kvassay Jenő díj (Magyar Hidrológiai Társaság, 2001); Tiszteleti Tag aranygyűrűvel (Magyar Hidrológiai Társaság, 2012); Vitális Sándor Szakirodalmi Nívódíj (Magyar Hidrológiai Társaság, 2017)

Magyar Köztársasági Érdemrend Középkeresztje (2002)

Zielinsky Szilárd díj (Magyar Mérnöki Kamara, 2009); Signum Aquae (Magyar Mérnöki Kamara, Vízgazdálkodási és Vízépítési Tagozat, 2013); Év Mérnöke Kamarai Aranygyűrű (Magyar Mérnöki Kamara, 2020)

Reitter Ferenc díj (Magyar Víziközmű Szövetség, 2009)

Vásárhelyi Pál díj (Belügyminisztérium, 2014)

Benedek Pál díj (Magyar Víz- és Szennyvíztechnikai Szövetség - MASZESZ, 2022)