

Prof. Dr. Józsa János tudományos méltatása

Józsa János, egyetemi tanár, akadémikus, a Budapesti Műszaki Egyetem rektora Győrött született 1957-ben. Ménfőcsanakra járt általános iskolába, majd a győri Révai Miklós gimnázium matematika tagozatára. Műegyetemi tanulmányait 1981-ben abszolválta vízépítőmérnöki szakon. Kandidált 1993-ban, majd onnan indult stelláris tudományos karrierje, amely az akadémiai székig repítette. Tudományos munkássága a VITUKI-ban kezdődött a Bakonyi Péter vezette Numerikus hidraulika Osztályon. Attól az időszaktól kezdve mélyült el egyre jobban a numerikus hidrodinamika problémáinak megoldásában, amit azóta is töretlenül folytat.

Józsa professzor alapvető és nemzetközileg ismert eredményeket ért el a tavak és folyók hidrodinamikája területén.

A tavak témakörében nevéhez fűződik a szél áramlástkeltő hatásának a tófelszín feletti belső határréteg-fejlődés figyelembevételével való újszerű leírása. Irányító szerepe volt a felszíni áramlások adaptív hálófinomításon alapuló modellezési elveinek kialakításában, amelynek segítségével a tavi jellegzőnák határán kialakuló hirtelen változások fokozott pontossággal írhatók le.

A folyami kutatásokban a finomfelbontású sebességeloszlásmérés meghonosítója, fontos Duna- és Tisza-szakaszok áramlási és morfológiai modellezésének irányítója. Meghatározó szerepet tölt be a töltésezett folyók árvízi veszélytérképezésének, továbbá mértékadó árvízszintjeinek országos kidolgozásában. A szennyezés-elkeveredés vizsgálatára Lagrange-féle sztochasztikus szimulációs módszert dolgozott ki.

Hidromorfológiai modellezési ismereteit felhasználva, az MTA szakértői karának tagjaként az iszapkiömlés gyors numerikus reprodukálásával és scenárió-analízisével jelentősen hozzájárult az ajkai vörösiszap-katasztrófa környezeti kárelhárítási munkáinak tervezéséhez.

A hazai vizek mellett fő kutatási eredményei több európai és ázsiai tavon illetve lagúnában hasznosultak. Eredményei több neves külföldi doktori iskola kutatási témájává váltak. Eddigi munkáját a vízmérnöki tudományok, valamint a felsőoktatás jelentős hazai kitüntetéseivel ismerték el.

2012-től vezetője az MTA-BME Vízgazdálkodási Kutatócsoportjának, amelynek keretében felfedező és alkalmazott kutatási tevékenységét egyaránt tovább bővítheti.

Számos fontos hazai és külföldi tudományos társaság munkájában vállalt aktív részvételt. Kiemelkedő publikációs tevékenysége és iskolateremtő tudományos munkássága párját ritkítja.