

## BITAY Enikő

mérnök-informatikus, akadémikus, az Magyar Tudományos Akadémia külső tagja, a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem (<http://www.ms.sapientia.ro/>) egyetemi docense, az Erdélyi Múzeum-Egyesület (<http://www.eme.ro/>) alapító tagja, főtktára, az EME Műszaki Tudományok szakosztály elnöke, a Magyar Mérnökakadémia tiszteletbeli tagja.

Kolozsvárt született 1960-ban. A Brassai Sámuel Líceumban érettségizett 1979-ben. A Kolozsvári Műszaki Egyetemen szerzett mérnöki oklevelet anyagtudományi, metallurgia-öntészeti szakon (1984.), majd számítástechnika és automatizálási szakon (2008.). Almamáterében kapta meg 2003-ban a PhD fokozatot műszaki anyagtudomány területen.



Tizenöt éves ipari tevékenysége alatt a kolozsvári Tehnofrig vállalatnál kezdetben a precíziós öntészet szerszámtervezője volt, később az Ipari Alkalmazott Informatika Osztály vezetője. Az alkalmazott informatika területén tizennégy fejlesztésnek volt szerzője, illetve társszerzője.

1996–2008 között (minősített) távoktató volt a Gábor Dénes Főiskola Kolozsvári Konzultációs Központban, 2000–2007 között az EME tudományos munkatársaként folytatta az 1996-ban elkezdett anyagtudományi kutatásait a lézeres felületkezelések és modellezések területén (a Miskolci Egyetem és a budapesti Bay-ATI közreműködésével), illetve az Óbudai Egyetemmel közreműködve a celluláris szerkezetű anyagok geometriai felépítésének vizsgálatával, számszerű kritériumok alapján való minősítésével foglalkozott, eredményeinek hatékonyságát több idézett publikáció fémjelzi. Ugyanebben az időszakban alakította ki az EME intézményi informatikai rendszerét is.

Az eredményes kutatási együttműködések a Miskolci Egyetem Gépészmérnöki Kara Emlékermének (2010), az Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész Kar Tiszteleti Polgár címének (2013) adományozása tükrözi.

2007-től a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Marosvásárhelyi Kar, Gépészmérnöki Tanszékének egyetemi docense (A műszaki *Anyagtudomány, Anyagtechnológia és Korszerű anyagok hasznosítása* tantárgyak oktatója).

Szűkebb szakterülete: műszaki anyagtudomány és technológia, alkalmazott informatika, lézeres felületkezelés, mikroszerkezetek vizsgálata, erdélyi műszaki örökségfeltárás.

Kutatásai felölelik a celluláris szerkezetű anyagok geometriai felépítésének vizsgálatát, a lézeres felületkezelést és szimulációt, valamint a különleges bioanyagok lézersugaras megmunkálását. Interdiszciplináris kutatások irányítója.

Kutatási eredményei, közleményei: 11 könyv, 3 könyvfejezet, 1 jegyzet szerzője, illetve társszerzője, 36 konferenciakötet szerkesztője, ebből hétnek társszerkesztője, közel 200 tudományos közleménynek szerzője/társszerzője. A sokoldalú és kimagasló eredményességű tevékenységét a Magyar Tudományos Akadémia 2012-ben Arany János-díj a Tudományos kutatásért, a Novofer Alapítvány a műszaki-szellemi alkotásért 2014-ben *In memoriam Gábor Dénes* elismeréssel jutalmazta.

A színvonalas műszaki kutatás és oktatás érdekében magyar nyelven szakkönyvsorozatot indított útjára, melyekbe beépültek a kutatási eredmények is. Az egyes kötetek hiánypótló monográfiák a magyar műszaki oktatás mesteri és doktori képzésében (*Bevezetés az anyagtechnológiák*

informatikájába, 2007.; Lézeres felületkezelés és modellezés, 2007.; Felületkezelés, 2009.; Hegesztéstechnika I. Eljárások és gépesítés. és Hegesztéstechnika II. Berendezések és mérések, 2010., Anyagtudományi laboratórium I., 2011.; A hegesztés, a forrasztás és a termikus vágás fémtechnológiai alapismeretei, 2013.).

Szerkesztője a **Műszaki Tudományos Füzetek** (MTF, ISSN 2068 – 3081, <http://eda.eme.ro/handle/10598/9742>) és a **Tudomány- és Technikatörténeti Füzetek** (TTF, , ISSN 2068 – 3103, <http://eda.eme.ro/handle/10598/9740>) sorozatköteteinek, társszerkesztője a **Műszaki Tudományos Közlemények** (MTK, ISSN 2393-1280, <http://eda.eme.ro/handle/10598/28082>), sorozatkötetnek, főszerkesztője az **Acta Materialia Transylvanica. Anyagtudományi Közlemények** folyóiratnak, ISSN 2601 – 1883, <http://eda.eme.ro/handle/10598/30356>. A széleskörű tudományterjesztés érdekében ezeknek angol nyelvű online változatait is közzétetteti (<http://www.eme.ro/publication/pts/pts-main.htm>, <http://www.eme.ro/publication/acta-mat/mat-main.htm>).

A kutatásokba fiatal műszakisokat vont be, a műszaki tehetséggondozáshoz szakkörök működtetésével járult hozzá. 1995-ben indította el az évenként megrendezésre kerülő *Fiatal Műszakisok Tudományos Ülésszaka* (FMTÜ) Kárpát-medencei fórumot, melynek jelenleg is szervezője.

A *Tudomány- és Technikatörténeti Füzetek* sorozat eddig megjelent 13 kötet közül négynek társszerzője (*Technikatörténeti örökség a kalotaszegi Magyarvalkón*, 2009; *Technikatörténeti örökségek Magyargyerőmonostoron*, 2010; *Technikatörténeti örökség Kalotaszegen a gótika árnyékában*, 2011; *Kide, a kőből épült település*, 2015), egynek szerzője (*Az „egyetlen” erdélyi bányász. Debreceni Márton műszaki öröksége*, 2016).

2006 óta vezeti a *Műszaki örökség feltárása, kutatása és védelme Erdélyben* elnevezésű interdiszciplináris kutatási programot. 2008-tól az ipartörténeti kutatásokat szorgalmazza, forrás- és adatgyűjtések, interjúkészítések révén, illetve előadássorozatok szervezése által.

2002-től az EME Műszaki Tudományok Szakosztályának elnöke, 2006-tól az Erdélyi Múzeum-Egyesület főtítkára, 2009-től az MTA Műszaki Tudományok Osztály Anyagtudományi és Technológiai Bizottság külső tagja, 2010-től a Magyar Mérnökakadémia tiszteletbeli tagja, 2014-től a Magyar Hegesztési Egyesület tagja, 2016-tól az MTA külső tagja, 2017-től az Óbudai Egyetem Biztonságtudományi Doktoriiskola külső tagja, PhD konzulense.

A 2010-ben avatott tudományos tár, az **Erdélyi Digitális Adattár** (EDA, az oktatás és kutatási munkákat hivatott elősegíteni a világhálón keresztül) alapítója, projektmenedzsere. Elérhetősége: <http://eda.eme.ro/>.

A részletes publikációs lista a Magyar Tudományos Művek Tárában olvasható: <https://vm.mtmt.hu//search/slist.php?AuthorID=10013994#>.

Elérhetőségek: Tel.: +40 751 016063. Email: [bitay@eme.ro](mailto:bitay@eme.ro), [ebitay@ms.sapientia.ro](mailto:ebitay@ms.sapientia.ro).

Honoldal: <http://bitayeniko.ro/>

**Előadásának címe: A reáltudományok művelésének lehetőségei kisebbségben.**

Kolozsvárt, 2019. június 20.