

ELŐSZÓ

A Miskolci Egyetem Közleményei jellemzően tematikus sorozatokban adnak számot a Miskolci Egyetem egyes karain folyó tudományos kutatómunkáról. A számos tudományterületet integráló, sokkarú egyetem fejlődése azonban egyre inkább szükségessé tette egy olyan karközi, interdiszciplináris kiadvány létrehozását, amelyben az egyetem karai által művelt legkülönbözőbb területekről származó tudományos közlemények látnak napvilágot. A társadalomtudományi (a jogi, a gazdaságtudományi és a bölcsészettudományi) karok e célból már korábban megalapították a Miskolci Egyetem közleményei sorozatban az *Európai Integrációs Tanulmányok* címet viselő karközi kiadványt. Hasonló célkitűzés jegyében alapították meg az egyetem műszaki karai az anyagtudományi, a föld- és környezettudományi, a gépészeti és informatikai tudományok eredményeinek közös megjelenítésére a *Miskolci Egyetem Közleményei, Interdiszciplináris tudományok* című karközi kiadványt.

Az olvasó e karközi kiadvány első évfolyamának 1. számát tartja most kezében, amelyben a Miskolci Egyetemen 2011. május 18-án megrendezett *Műszaki Tudomány az Észak-Kelet Magyarországi Régióban 2011* című konferencián elhangzott előadásokból, a konferencia Szervező Bizottsága által kiválasztott, az egyetemi közleményekben publikálásra elfogadott közleményeket tartalmazza.

Ezt a rendezvényt a „*Műszaki Tudomány az Észak-Alföldi Régióban*” című konferencia-sorozat folytatásaként szerveztük és rendeztük meg. A sorozat a Magyar Tudományos Akadémia Debreceni Területi Bizottság (DAB) Műszaki Szakbizottságának javaslatára indult 2006-ban. Indulásakor, a konferencia szervezői – amint a konferencia megnevezése is tükrözi – az Észak-Alföldi régió műszaki tudományos életének bemutatását fogalmazták meg fő célkitűzésüként.

Az első rendezvénynek a Nyíregyháza Főiskola Műszaki és Mezőgazdasági Kara adott otthont, 2006-ban. Ezt követően a konferencia „körbejárta” a régiót. A soron következő évek rendezvényeinek a régió felsőoktatási intézményei adtak otthont: 2007-ben a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Bolyai János Katonai Műszaki Kar Repülőműszaki Intézete, Szolnokon; 2008-ban a Debreceni Egyetem Műszaki Kara, Debrecenben; 2009-ben a Szolnoki Főiskola Műszaki és Mezőgazdasági Kara, Mezőtúron és 2010-ben a Nyíregyházi Főiskola Műszaki és Mezőgazdasági Kara, Nyíregyházán volt a rendezvény házigazdája.

2010-ben csatlakozott a rendezvényhez, akkor, mint közreműködő-szervező, az MTA Miskolci Területi Bizottság Gépészeti Szakbizottsága. Ekkor született az a döntés, amelynek alapján 2011. május 18-án, Miskolcon, kibővített címmel és tartalommal a Miskolci Egyetem adott otthont a két régió – az Észak-Alföld és az

Észak-Magyarországi Régió – műszaki tudományos életét, aktuális eredményeit bemutató konferenciának.

A konferenciára a Szervező Bizottság a beküldött összefoglalók alapján nyolc szekcióban, összesen 70 előadást fogadott el, amelyet a Miskolci Egyetem mellett, a Debreceni Egyetem, a Nyíregyházi Főiskola Műszaki és Mezőgazdasági Kara, a Szolnoki Főiskola Műszaki és Agrárgazdálkodási Intézet, valamint a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Bolyai János Hadmérnöki Kar, Repülő és Légvédelmi Intézetének oktatói-kutatói tartottak. A konferencián a felsorolt intézményekből összesen mintegy 100 fő vett részt.

A konferencia Szervező Bizottsága a konferencián elhangzott mintegy 70 előadásból e kiadványban való megjelentetésre 43 konferenciacikket választott ki, amelyeket a kiválasztott előadások szerzői a Miskolci Egyetem Közleményei formai és tartalmi követelményeinek figyelembevételével dolgoztak át.

A kötetben átfogó tudományos cikkeket olvashatunk korszerű anyagtudományi és technológiai fejlesztésekről, a logisztika tudományáról, a termelés- és karbantartás menedzsment legújabb eredményeiről és olyan különleges témákról is, mint a katonai robotok számítógéppel támogatott tervezése. A konferencián hagyományosan egy szekció keretében, a közreműködő intézmények hallgatói tudományos munkájának bemutatására is lehetőséget biztosítottunk és a legkiválóbbak e szekcióból is bekerültek a kiadványba.

E folyóirat elején, a konferencián meghívott előadók által tartott, átfogó plenáris előadások anyagát olvashatjuk. A szekciókban elhangzott – közel 70 előadásból kiválasztott további előadások anyagát átfogó, nagyobb témakörök szerinti csoportosításban adjuk közre.

A kötet szerkesztőinek meggyőződése, hogy amellet, hogy a kiválasztott cikkek jól tükrözik a résztvevő intézményekben folyó kutatómunkát, színvonalas, értékes kutatásokról adnak számot, amely egyúttal e konferencia sorozat létjogosultságát is alátámasztja.

A kötet szerkesztője ezúton is köszönetét fejezi ki valamennyi közreműködőnek a kéziratok gondos elkészítéséért. Ugyancsak köszönetünket fejezzük ki a TÁMOP-4.2.1.B-10/2/KONV-2010-0001 jelű projekt által nyújtott támogatásért, amely lehetővé tette a színvonalas kiadvány megjelentetését.

A Szerkesztőbizottság nevében

*Dr. Tisza Miklós
a Miskolci Egyetem Közleményei
Omnifkultúra tudományok
különkiadás szerkesztője*

Miskolc, 2011. augusztus