

# **JELENKORI TÁRSADALMI ÉS GAZDASÁGI FOLYAMATOK**

**A Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar  
Ökonómiai és Vidékfejlesztési Intézetének  
társadalomtudományi folyóirata**

**XII. évfolyam, 4. szám (2017/4.)**

**Kiadó:**

Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar  
6724 Szeged, Mars tér 7.  
telefon: 62 546 000, e-mail: dekan@mk.u-szeged.hu  
honlap: www.mk.u-szeged.hu

**Felelős kiadó:**

Dr. habil. Bíró István PhD,  
egyetemi docens  
az SZTE Mérnöki Kar dékánja

**Szerkesztőség:**

Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar, Ökonómiai és Vidékfejlesztési Intézet  
6724 Szeged, Mars tér 7.  
telefon: 62 546 027, e-mail: tmark@mk.u-szeged.hu

**Főszerkesztő:**

**Dr. habil. Gál József PhD**

**Felelős szerkesztő:**

**Dr. Kis Krisztián PhD**

**Szerkesztőbizottság:**

Dr. Benkő-Kiss Árpád CSc, Dr. Fabulya Zoltán PhD,  
Dr. habil. Gál József PhD, Dr. Hampel György PhD, Dr. Kis Krisztián PhD,  
Dr. Lendvai Edina PhD, Dr. Nagy Sándor PhD, Dr. Panyor Ágota PhD,  
Dr. Székely Andrea PhD, Dr. Zsótér Brigitta PhD

**Technikai szerkesztő:**

Prof. Dr. Rajkó Róbert, **Dr. Hampel György PhD**, Dr. Nagy Valéria PhD,  
Bencsik Dóra, Deák Dalma, Maczelkáné Minyó Judit, Pappné Sziládi Katalin

A folyóiratban szereplő tartalomért és forrásmegjelölésért a kiadó felelősséget nem vállal!

**Nyomda:**

Innovariant Nyomdaipari Kft.  
H – 6750 Algyő, Ipartelep 4.  
telefon: +36 62 493 626, +36 62 493 638  
fax: +36 62 493 914  
e-mail: nyomda@innovariant.hu  
honlap: www.innovariant.hu

ISSN 1788-7593

Szeged, 2017

# SZERZŐINK

<i>Dr. Bencs Péter</i>	PhD, egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Energetikai és Vegyipari Gépészeti Intézet, Áramlás- és Hőtechnikai Gépek Intézeti Tanszék (Miskolc)
<i>Dr. Beszédes Sándor</i>	PhD, főiskolai docens, Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar, Folyamatmérnöki Intézet (Szeged)
<i>Dr. Bodnár István</i>	PhD, adjunktus, Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Elektrotechnikai és Elektronikai Intézet (Miskolc)
<i>Borbíró Cintia</i>	élelmiszermérnök (BSc) hallgató, Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar (Szeged)
<i>Csaponé Dr. Riskó Tünde</i>	PhD, adjunktus, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Kereskedelem Intézet (Debrecen)
<i>Dr. Csipkés Margit</i>	PhD, adjunktus, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Ágazati Gazdaságtan és Módszertani Intézet (Debrecen)
<i>Debreceni János</i>	tanársegéd, Budapesti Gazdasági Egyetem Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar, Vendéglátás Intézeti Tanszék (Budapest)
<i>Dr. Fabulya Zoltán</i>	PhD, főiskolai docens, Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar, Ökonómiai és Vidékfejlesztési Intézet (Szeged)
<i>Gál Viktor</i>	PhD hallgató, Miskolci Egyetem (Miskolc)
<i>Prof. Dr. Gömze A. László</i>	habil. PhD, egyetemi tanár, Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi Kar, Kerámia- és Szilikátmérnöki Intézeti Tanszék (Miskolc)
<i>Dr. Hampel György</i>	PhD, főiskolai docens, Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar, Ökonómiai és Vidékfejlesztési Intézet (Szeged)
<i>Prof. Dr. Hodúr Cecília</i>	DSc, egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar, Folyamatmérnöki Intézet (Szeged)
<i>Jávor János</i>	kereskedelem és marketing szakos (BSc) hallgató, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar (Debrecen)
<i>Kállai Viktória</i>	PhD hallgató, Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Energetikai és Vegyipari Gépészeti Intézet (Miskolc)
<i>Karakasné Dr. Morvay Klára</i>	PhD, főiskolai docens, Budapesti Gazdasági Egyetem Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar, Turizmus-Vendéglátás Intézet (Budapest)
<i>Prof. Dr. Keszthelyi-Szabó Gábor</i>	DSc, egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar, Folyamatmérnöki Intézet (Szeged)
<i>Dr. Kiss Marietta</i>	PhD, adjunktus, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Kereskedelem Intézet (Debrecen)
<i>Dr. Kontor Enikő</i>	PhD, adjunktus, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Kereskedelem Intézet (Debrecen)
<i>Kovács Bence</i>	PhD hallgató, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Kereskedelem Intézet (Debrecen)
<i>Kovács Róbertné</i>	tudományos munkatárs, Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar, Műszaki Intézet (Szeged)

<i>Kun-Bodnár Krisztina</i>	egyetemi tanársegéd, Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gyártástudományi Intézet (Miskolc)
<i>Prof. Dr. Kundrák János</i>	DSc, egyetemi tanár, Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gyártástudományi Intézet (Miskolc)
<i>Kurovics Emese</i>	PhD hallgató, Miskolci Egyetem Kerámia- és Szilikátmérnöki Intézeti Tanszék (Miskolc)
<i>Mihalkó József</i>	élelmiszermérnök szakos (MSc) hallgató, Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar (Szeged)
<i>Dr. Miklós Péter</i>	PhD, főiskolai docens, Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott Társadalomismereti és Kisebbségpolitikai Intézet (Szeged)
<i>Dr. Nagy Andrea</i>	PhD, főiskolai docens, Nyíregyházi Egyetem Gazdálkodástudományi Intézet (Nyíregyháza)
<i>Pintye Alexandra</i>	független kutató
<i>Dr. Polereczki Zsolt</i>	PhD, egyetemi docens, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Kereskedelem Intézet (Debrecen)
<i>Prof. Dr. Rajkó Róbert</i>	habil. PhD, egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar, Folyamatmérnöki Intézet (Szeged)
<i>Román Krisztina</i>	PhD hallgató, Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi Kar, Kerámia- és Polimer mérnöki Intézet (Miskolc)
<i>Sipkás Vivien</i>	PhD hallgató, Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gép- és Terméktervezési Intézet (Miskolc)
<i>Prof. Dr. Szabó Szilárd</i>	PhD, egyetemi tanár, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Energetikai és Vegyipari Gépészeti Intézet, Áramlás- és Hőtechnikai Gépek Intézeti Tanszék (Miskolc)
<i>Prof. Dr. Szakály Zoltán</i>	CSc, egyetemi tanár, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Kereskedelem Intézet (Debrecen)
<i>Szaszák Norbert</i>	egyetemi tanársegéd, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Energetikai és Vegyipari Gépészeti Intézet, Áramlás- és Hőtechnikai Gépek Intézeti Tanszék (Miskolc)
<i>Dr. Szepesi L. Gábor</i>	PhD, egyetemi docens, Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Energetikai és Vegyipari Gépészeti Intézet (Miskolc)
<i>Sziládi Katalin</i>	tudományos segédmunkatárs, Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar, Folyamatmérnöki Intézet (Szeged)
<i>Dr. Szüle Borbála</i>	PhD, egyetemi docens, Budapesti Corvinus Egyetem (Budapest)
<i>Tamási Kinga</i>	PhD hallgató, Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi Kar, Kerámia és Polimermérnöki Intézet (Miskolc)
<i>Tóth Eszter</i>	ügyvivő szakértő, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Világgazdasági és Nemzetközi Kapcsolatok Intézet (Debrecen)
<i>Túri István</i>	vidékfejlesztési agrármérnök szakos (BSc) hallgató, Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar (Szeged)

---

<i>Vadászné Dr. Bognár Gabriella</i>	DSc, Intézetvezető, egyetemi tanár, Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gép- és Terméktervezési Intézet (Miskolc)
<i>Dr. Zsoldos Gabriella</i>	PhD, egyetemi docens, Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi Kar, Kerámia és Polimermérnöki Intézet (Miskolc)
<i>Dr. Zsótér Brigitta</i>	PhD, főiskolai docens, Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar, Ökonómiai és Vidékfejlesztési Intézet (Szeged)

---

# TARTALOMJEGYZÉK

## MŰSZAKI TUDOMÁNYOK, INFORMATIKA

<b>Beszédes Sándor – Kovács Róbertné – Keszthelyi-Szabó Gábor – Hodúr Cecilia:</b> Mikrohullámú kezelések hatékonyságvizsgálata és dielektromos mérések alkalmazási lehetőségei szennyvíz és iszapkezelés során .....	11
<b>Fabulya Zoltán:</b> Hőkezelési folyamatok összehangolása Excel VBA szolgáltatásokkal .....	19
<b>Gál Viktor:</b> Nagyszilárdságú alumíniumok alakíthatóságának elemzése .....	27
<b>Hampel György:</b> Excel VBA alkalmazása egy biometriai esettanulmány példáján bemutatva .....	35
<b>Kállai Viktória – Szepesi L. Gábor:</b> Etán-etilén szétválasztó kolonna paramétervizsgálata szimulációval .....	41
<b>Kovács Róbertné – Sziládi Katalin – Keszthelyi-Szabó Gábor – Beszédes Sándor:</b> Mérési körülmények hatásának vizsgálata folyadékok dielektromos jellemzőinek meghatározásánál .....	49
<b>Kun-Bodnár Krisztina – Kundrák János:</b> Az abrazív vízsugaras vágás alkalmazhatósága forgácsoló megmunkálási műveletekre .....	61
<b>Kurovics Emese – Gömze A. László:</b> Porózus dekoratív kerámiatermékek előállítási lehetőségeinek vizsgálata téglagyag és alumínium-oxid porok felhasználásával .....	67
<b>Mihalkó József – Rajkó Róbert:</b> Többváltozós folyamatszabályozás vizsgálata R környezetben .....	73
<b>Román Krisztina – Zsoldos Gabriella:</b> PVC/PMMA keverékek reológiai viselkedésének összehasonlítása .....	81
<b>Román Krisztina – Zsoldos Gabriella:</b> PVC/CPE és PVC/PMMA blendék mechanikai tulajdonságainak összehasonlítása .....	87
<b>Sipkás Vivien – Vadászné Bognár Gabriella:</b> Mikrokapcsolók élettartamának vizsgálata .....	95
<b>Szaszák Norbert – Szabó Szilárd – Bencs Péter:</b> Aktív rács keltette turbulencia jellemzőinek meghatározása hődrótos adatok alapján .....	103
<b>Tamási Kinga – Zsoldos Gabriella:</b> Illó és növényi olajak alkalmazása, mint lehetséges lágyítószerke különböző elasztomer textúrákban .....	113

## MARKETING, MENEDZSMENT

<b>Csapóné Riskó Tünde:</b> Kenyérfogyasztási szokások a gluténmentes diétában .....	127
<b>Csipkés Margit – Jávor János:</b> Divatról alkotott vélemény a divat szakmában, illetve a nem divat szakmában dolgozók körében .....	137
<b>Kovács Bence – Szakály Zoltán – Kontor Enikő – Polereczki Zsolt:</b> A piacorientáció kulturális és magatartási megközelítésének empirikus összehasonlító elemzése .....	159
<b>Pintye Alexandra – Kiss Marietta:</b> A gazdasági felsőoktatás hatása a fiatalok pénzügyi kultúrájára .....	175
<b>Zsótér Brigitta – Borbíró Cintia:</b> A fogyasztói magatartás és a vállalati szerepvállalás összefüggései a termékcsomagolással, valamint az élelmiszerjelölésekkel .....	187

## INTERDISZCIPLINÁRIS TERÜLETEK

<b>Bodnár István:</b> Napelem hőmérsékletfüggésének kísérleten és szimuláción alapuló vizsgálata .....	195
<b>Csapóné Riskó Tünde – Tóth Eszter:</b> Vállalati felelősség: alkalmazottakat célzó belső CSR programok.....	207
<b>Debreceni János:</b> Mennyire anyagiasak a hazai tinédzserek? Az anyagias attitűd, az egyéni célértékek és a közösségi médiahasználat összefüggései .....	219
<b>Karakasné Morvay Klára:</b> Az élelmiszerpazarlás jelentősége és minimalizálási lehetőségei a szállodaiparban.....	233
<b>Miklós Péter:</b> Felsőoktatási szakképzésben résztvevők munkához kapcsolódó értékvilága.....	247
<b>Nagy Andrea:</b> Az autonómia értelmezésének fogalmi alapjai, és az önrendelkezési törekvések gazdasági háttere .....	253
<b>Szüle Borbála:</b> A digitális pénzügyi fejlettség alakulása az Európai Unióban	265
<b>Zsótér Brigitta – Túri István:</b> Egy sertéshús feldolgozó üzem vállalati tevékenységének bemutatása, valamint az új füstöléstechnológiai beruházásával kapcsolatos vállalat gazdaságtani és pénzügyi számításai.....	275