

GAZDASÁG & TÁRSADALOM

Journal of Economy & Society

TARTALOM

Biczó Tamás – Székely Csaba – Wilfing János
A pénzügyi palotától a Soproni Egyetem
közgazdaságtudományi campusáig

Schunder, László – Sós, Eszter
The impact of automation on manager roles

Vancsay Viktória Eszter – Szűcs Attila – Banász Zsuzsanna
Veszélyes hulladékban utolérjük Európát?

Kovács Ildikó – Zarándné Vámosi Kornélia –
Hukné Kiss Szilvia – Harsányi Dávid
Motivációk és korlátok a tudományos diákköri mentorálásban?

Bagdi Róbert – Mondok Anita
Debrecen és Hajdúszoboszló: Hajdú-Bihar megye
turizmusának zászlóshajói.
A turizmus fejlődése a két településen napjainkig

2025/2

Gazdaság & Társadalom

Journal of Economy & Society

Főszerkesztő / Editor-in-chief: Prof. Dr. Székely Csaba DSc

Főszerkesztő helyettes / Deputy editor-in-chief: Prof. Dr. Kulcsár László CSc

Szerkesztőbizottság / Editorial Board:

Dr. Fábián Attila PhD • Dr. habil. Koloszar László PhD • Dr. Kulcsár László Csc • Dr. Németh Nikolett PhD • Prof. Dr. Obádovics Csilla PhD • Dr. habil. Paár Dávid PhD • Prof. Dr. Székely Csaba DSc • Prof. Dr. Széles Zsuzsanna PhD • Dr. habil. Tóth Balázs István PhD (titkár) • Törőné dr. Dunay Anna PhD

Szerkesztői asszisztens / Editorial Assistant: Tevely Titanilla Virág

Tördelő-szerkesztő / Technical Editor: Takács Eszter

Nemzetközi tanácsadó testület / International Advisory Board:

Prof. David L. Brown PhD (Cornell University, USA) • Dr. Csaba László DSc (Közép Európai Egyetem, Budapest) • Jäger, Clemens PhD (FOM International University, Németország) / JÄGER, Clemens PhD (FOM International University, Germany) • Rossi, Matteo PhD (University of Sannio, Olaszország) / ROSSI, Matteo PhD (University of Sannio, Italy) • Dr. Nigel Swain PhD (School of History, University of Liverpool, UK) • Dr. Caleb Southworth PhD (Department of Sociology University of Oregon, USA) • Dr. Szirmai Viktória DSc (MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont, Budapest) • Dr. Irena Zavrl, Ph.D (FH Burgenland, University of Applied Sciences)

Közlésre szánt kéziratok / Manuscripts:

Kéziratokat kizárólag e-mailen fogadunk, nem őrünk meg és nem küldünk vissza!

A kéziratok formai és szerkezeti követelményeit illetően **lásd a folyóirat hátsó belső borítóját.** / We accept APA style only.

A kéziratokat és a közléssel kapcsolatos kérdéseket a következő e-mail címre várjuk: / Send manuscripts and letters by e-mail only to: **gazdasag.tarsadalom@uni-sopron.hu**

A közlésre elfogadott kéziratok összes szerzői és egyéb joga a kiadóra száll. / Acceptance of material for publication presumes transfer of all copyrights to the Publisher.

A kéziratok értékelésére a két irányban titkos lektorálási eljárást alkalmazunk: a tanulmányt két külső bíráló olvassa át, akik számára a szerző kiléte ismeretlen. Két irányban titkos eljárásról lévén szó, a folyamat egésze során a szerzők sem ismerhetik a lektorok kilétét (és a lektorok egymást sem). /

The articles are reviewed using the 'Blind or Anonymous Peer Review'. This means that the content is reviewed by external reviewers and the author's identity is unknown to the reviewer. A double-blind peer-review process is where both the reviewer and the author remain anonymous throughout the process.

Az ismertetésre szánt könyveket az alábbi címre várjuk / Send books for review to:

Tevely Titanilla Virág
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
9400 Hungary Sopron Erzsébet u. 9.

Web oldal / Web page: <https://journal.uni-sopron.hu/index.php/gt>

Készült / Printed by:

Papirmanufaktúra Kft.
9400 Sopron, Tárczy-Hornoch Antal u. 12.

Előfizetés:

Példányonkénti ár: 1600 Ft
Éves előfizetés: 6000 Ft

ISSN 0865 7823

Copyright © 2023 Soproni Egyetem Egyetemi Kiadó

Gazdaság & Társadalom

Economy & Society

18. (36.) ÉVFOLYAM	2025.	2. SZÁM
VOLUME 18. (36.)	2025.	NUMBER 2.

TARTALOM | TABLE OF CONTENTS

TANULMÁNYOK / STUDIES

A pénzügyi palotától a Soproni Egyetem közgazdaságtudományi campusáig <i>Biczó Tamás – Székely Csaba – Wilfing János</i>	5-23
The impact of automation on manager roles <i>László Schunder – Eszter Sós</i>	25-39
Veszélyes hulladékban utolérjük Európát? <i>Vancsay Viktória Eszter – Szűcs Attila – Banász Zsuzsanna</i>	41-56
Motivációk és korlátok a tudományos diákköri mentorálásban <i>Kovács Ildikó – Zarándné Vámosi Kornélia – Hukné Kiss Szilvia – Harsányi Dávid</i>	57-73
Debrecen és Hajdúszoboszló: Hajdú-Bihar megye turizmusának zászlóshajói. A turizmus fejlődése a két településen napjainkig <i>Bagdi Róbert – Mondok Anita</i>	75-103

KÖNYVISMERTETÉS / BOOK REVIEW

Digitale Lernwelten: Serious Games und Gamification – Didaktik, Anwendungen und Erfahrungen in der beruflichen Bildung: A Book Review <i>Dounia Akarchi</i>	107-110
Fenntartható közgazdaságtan – oktatói kézikönyv. Könyvismertető <i>Cziráki Gábor</i>	111-116

TANULMÁNYOK / STUDIES

**A pénzügyi palotától
a Soproni Egyetem közgazdaságtudományi campusáig**

*From the Financial Palace
to the Economics Campus of the University of Sopron*

Biczó Tamás¹ – Székely Csaba² – Wilfing János³

Abstract: The building at Erzsébet Street 9, Sopron, which was built by the City with a donation from the Hungarian Government, is one hundred years old. The Government wanted to express its gratitude to the city of Sopron by recognizing the successful outcome of the December 2021 Referendum for Hungary, along with the awarding of the title of “Civitas Fidelissima”, the Most Loyal City. The original purpose of the building was to be a financial palace, but in the century since its construction, it has served many functions out of necessity. In short, the fate of the building was determined by the given political situation and the events of the era. Thus, in addition to its original function, it has also served as a residence, hospital, party office, school and dormitory, and since 2002 it has been home to the Faculty of Economics of the then University of West Hungary (currently the Sándor Lámfalussy Faculty of Economics of the University of Sopron). The study aims to summarize the events and happenings of this hundred-year period through research conducted in the Sopron Archives and the Sopron Museum, analysis of newspaper articles and other documents found there, and review of available literature.

Keywords: *history, local history, architecture, finance, higher education*

JEL Codes: *H83, I23, N94*

¹ BICZÓ Tamás

Könyvtáros, Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar,
(biczo.tamas@uni-sopron.hu; ORCID: 0009-0006-5830-6944)

² SZÉKELY Csaba

Professzor emeritus, Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar,
(szekely.csaba@uni-sopron.hu; ORCID: 0009-0009-9726-8639)

³ WILFING János

Nyugalmozott dékáni hivatal vezető, Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (ORCID: 0009-0006-1398-6528)

Absztrakt: Száz éves a Sopron, Erzsébet utca 9. szám alatti épület, amelyet város építtetett a Magyar Kormány adományából. A Kormány ezzel Sopron város iránti háláját kívánta kifejezni a 2021. decemberi Népszavazás Magyarország számára sikeres kimenetelének elismerésével, a „Civitas Fidelissima”, a Leghűségesebb Város cím adományozásával együtt. Az épület eredeti rendeltetése pénzügyi palota lett volna, azonban felépítése óta eltelt egy évszázad alatt kényszerűségből sokféle funkciót töltött be. Röviden összefoglalva, az épület sorsát az adott politikai helyzet, a korszak történései határozták meg. Így az eredeti funkció mellett lakás, kórház, pártiroda, iskola és kollégium szerepet is betöltött, és 2002-től az akkori Nyugat-magyarországi Egyetem Közgazdaságtudományi Karának (jenleg a Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Karának) ad otthont. A tanulmány ennek a száz éves időszaknak az eseményeit, történéseit kívánja összefoglalni a Soproni Levéltárban⁴ és a Soproni Múzeumban⁵ végzett kutatással, az ott található újságcikkek és egyéb dokumentumok elemzésével, továbbá az elérhető szakirodalom áttekintésével.

Kulcsszavak: *történelem, helytörténet, építészet, pénzügyek, felsőoktatás*

JEL-kódok: H83, I23, N94

Előzmények és a pénzügyi palota megépítésének terve

Sopron Szabad Királyi Város és Sopron vármegye nagyobb ütemű gazdasági fejlődése a reformkor időszakában vette kezdetét, ami nem kis mértékben Széchenyi István munkásságának volt köszönhető. Kezdeményezésére indult el a Rába szabályozása, védnökként elősegítette a soproni gőzmalom részvénytársaság létrehozását, támogatta a selyemhernyó tenyésztés meghonosítását, legelső részvényjegyzőként a Soproni Takarékpénztár megalakítását, sürgette a Sopron-Győr közötti postaút korszerűsítését, és a vasútügyi bizottság elnökeként a Sopron-Bécsújhely közötti vasútvonal megépítését. (Tóth és Székely, 2010). A gazdaság fejlődésének lendülete egészen a nagy háború időszakáig tartott, amely megkövetelte a pénzügyek törvényes rendjének, ezen belül elsősorban a hatóságok előírt adózási szabályainak betartását.

⁴ Magyar Nemzeti Levéltár Győr-Moson-Sopron Vármegye Soproni Levéltára.
9400 Sopron Fő tér 1.

⁵ Soproni Múzeum Alapítvány, 9400 Sopron, Fő tér 8.

1905-ben vetődött először fel egy pénzügyi hivatal építésének terve. Ez a gondolat azért született meg, mert a különböző soproni pénzügyi intézményeknek nem volt saját épületük, tevékenységüket bérelt helyiségekben látták el. A Sopron című lap 1905. május 21-én írja, hogy az alispán nagyszabású tervvel foglalkozik, pénzügyi palotát akar építtetni a városban (Sopron, 1905). A Sopronvármegye Hivatalos Lapja 1905. június 4-i számában arról tudósít, hogy két nappal korábban ülést tarott Sopron Vármegye választmány, mely az alispán javaslatára elfogadta a várossal közösen építendő pénzügyi palota tervét, és bizottságot küldött ki ennek megtárgyalására. (Sopronvármegye Hivatalos Lapja, 1905). Ezt követően 1907 októberében említik ismét a pénzügyi palotát a soproni sajtóban. A Soproni Napló 1907. október 3-i számában felvetik, hogy a pénzügyi palota helye a Storno-házban lehetne, ezt azonban hamar el is vetik a Storno-ház műemléki státusa miatt. (Soproni Napló, 1907). Olyan elképzelés is felmerült, hogy a város és a vármegye közösen építhetné fel az épületet. Erről a Soproni Napló 1908. január 24-i száma számol be (Soproni Napló, 1908). Emellett a Várkerület és az Árpád utca kereszteződése, illetőleg a Széchenyi tér is szóba került, mint a jövőbeli pénzügyi palota színhelye.

A Soproni Napló című lap 1910. szeptember 30-i számában azt közli, hogy Baán Endre főispán Budapestre, a Pénzügyminisztériumba utazott, és átvette a pénzügyi palota előkészítésére a kormányzat által megígért pénzszerzést (Soproni Napló, 1910).

Az első világháború kitörése azonban elodázta az építkezés kérdését. 1916. július 2-án arról ír a Soproni Napló, hogy a Pénzügyigazgatóságnak ki kellett költöznie az Újteleki utca végén bérelt épületből, ahol tevékenységét addig ellátta. Ekkor a Soproni Takarékpénztár ajánlotta fel a Várkerületen lévő épületét a pénzügyi igazgatás céljára. Erre azonban nem került sor, sőt a világháború végéig az egész kérdés lekerült a napirendről. Még az is elhangzott, hogy, mivel Sopron esetleg Ausztriához kerülhet, a magyar kormány nem kíván pénzügyi palotát építeni az osztrákoknak (Soproni Napló, 1916).

A fordulat az 1921. decemberi sikeres népszavazás után következett be. Sopron és 8 környező község lakosai ugyanis 1921. december 14. és 16. között népszavazás keretében dönthettek arról, hogy Magyarországhoz, vagy Ausztriához kívánnak-e tartozni. A 26 879 szavazásra jogosultból 89,52 százalékos részvétel mellett 15 334 fő (65,08%) szavazott a Magyarországon maradásra, ezzel 257 km² terület került vissza a trianoni békeszerződés által meghúzott határokhoz képest. A nem remélt kedvező kimenetel hatására az országgyűlés *A soproni népszavazás emlékének törvénybe iktatásáról* szóló

1922. évi XXIX törvényben a *Civitas fidelissima*, azaz a *Leghűségesebb város címet* adományozott Sopronnak (Sarkady et al., 2001).

A népszavazást követően Thurner Mihály polgármester 1922 júniusában a Sopronvármegyének adott riportban mint régi kedves tervét említi a pénzügyi palota megépítését, amelyre a cikk szerint a sikeres népszavazás után a pénzügyi kormányzat ígéretet is tett (Sopronvármegye, 1922/a). Ugyanez a lap az 1922. december 31-i számában írja, hogy a hűséges város a soproni vállalkozások támogatását, és a pénzügyi palota felépítésének elősegítését várja el a kormánytól (Sopronvármegye, 1922/b). A Sopronvármegye azonban arról is ír, hogy a városban nagy a lakásínség, és a pénzügyi palota költségkerete 30-40 családnak jelentené lakásgondja megoldását.

1923. június 19-én szintén a Sopronvármegye számol be arról, hogy Thurner Mihály ismét kifejezte a pénzügyi palota megvalósításának szándékát. A cikk szerzője megemlíti Wälder József egykori városi főmérnök tervének felelevenítésével, hogy az épület az Ikvahíd és a Várkerület sarkán épülne fel (Sopronvármegye, 1923/a). De még 1923 szeptemberében is arról ír a lap, hogy a belátható jövőben nem kerül megvalósításra az építkezés (Sopronvármegye, 1923/b). Ezzel szemben reményt keltő a Sopronvármegye jelentése Thurner Mihály polgármester budapesti útjáról, amelynek során egyrészt kölcsönt kíván szerezni a városnak, másrészt egyeztetést kezdeményez Balázs államtitkárral a pénzügyi palota helyéről. Arról is ír a lap, hogy míg a város a Várkerületen, a kormány az Erzsébet utcában helyezné el a palotát (Sopronvármegye, 1923/c). A Pécsi Lapok 1923 októberi számában már konkrétan azt írja, hogy a soproni pénzügyi palota háromszintes lesz, és a pénzügyigazgatóság kiköltözhethet abból a bérházból, melynek tulajdonosa Burgenlandban lakik. A lap azt is közli, hogy a megvásárolt telek nagysága 780 négyszögöl, és, hogy Langer Jenő dr. pénzügyi igazgató nyert a kormánytól engedélyt a palota megépíttetésére. Azt is itt írják, hogy vidéken ez lesz a legnagyobb ilyen épület (Pécsi Lapok, 1923).

1923 októberében felgyorsultak az események. A Sopronvármegye 1923. október 5-i száma közli Thurner Mihály polgármester bejelentését, mely szerint a pénzügyi palota helye az Erzsébet utcában lesz, és nem a Várkerületen, mert ott lakásokat kellene elbontani. Ekkor dőlt el az is, hogy nem csak a hivatalok lesznek az épületben, hanem a hivatalnokok lakásai is (Sopronvármegye, 1923/c). A Sopron anno című internetes helytörténeti lap szerint négy hivatal számára készül a palota: a pénzügyigazgatóság, az államkincstár, a számvevőszék és a pénzügyőrség számára, továbbá lakások is lesznek ezen intézmények dolgozói részére. A Pénzügyminisztérium hozzájárult az Erzsébet utcai telek megvételéhez (Sopron anno, 2011-2025), ugyanis az

az Evangélikus egyház tulajdonát képezte, annak egykor temetője volt. Balázs pénzügyminiszteri államtitkár hamarosan Sopronba utazott, és meghozta a minisztérium beleegyezését az építkezéshez. Erről a Sopronvármegye 1923. október 21-i száma ír, valamint arról is, hogy a pénzügyminiszter elfogadta az evangélikus konvent által megszabott összeget, amelyet követően a telket átírhatták a Kincstár nevére (Sopronvármegye, 1923/d). Az evangélikus konvent 1923. október 14-én szavazott az Erzsébet utcai telek eladásáról, továbbá arról, hogy a holtak maradványait szállítsák át a Balfi utcai Evangélikus temetőbe. A Sopronvármegye 1923. október 28-i száma tudósít ezekről, továbbá arról is, hogy a telek 100 millió koronába került (Sopronvármegye, 1923/e). 1923. november 25-én már arról számol be az újság, hogy kiírták a pályázatot a pénzügyi palota megépítésére, a következő év márciusában fog indulni az építkezés, és 1925 novemberére már át kell majd költözniük az épületbe azoknak a családoknak, akik ott fognak lakni (Sopronvármegye, 1923/f).

A pénzügyi palota építése

A palota megépítésére tíz budapesti és három soproni vállalkozó pályázott. A város végül Boór Gusztáv soproni építész pályázatát fogadta el, aki vállalta, hogy soproni munkásokat alkalmaz, és 9,5 millió koronából megépíti az épületet. Erről a Sopronvármegye című hírlap ír 1924 júniusában, ahogy arról is, hogy egy hónappal később már elkészültek az épületre vonatkozó tervek Sopronvármegye (Sopronvármegye 1924/a és 1924/b.). Zóbel Lajos és Exler Jenő műszaki tanácsosok készítették a terveket, az építési ellenőr a szintén soproni Wagner Zsigmond volt. amint ezt a Sopronvármegye 1924. július 13-i száma közli. Arról is tudósítanak, hogy az új épület román stílusban fog felépülni (Sopronvármegye, 1924/c.). Kubinszky Mihály a Soproni Szemle 2001. évi 2. számában a tervezett épületet neoromán stílusúnak nevezi (Kubinszky, 2001), amely stílus abban az időben középületeknél kedvelt volt. Szintén Kubinszky a Soproni Szemle 2015. évi 2. számában azt írja, hogy az épület a historizmus jegyeit viseli (Kubinszky, 2015). Az épületről rövid leírás olvasható Kubinszky: Sopron építészete a 20. században című könyvének 55. oldalán (Kubinszky, 2001). Ebben azt írja a szerző, hogy az épület homlokzata rizalitokkal tagolt homlokzatok aszimmetrikus ablaktengely beosztásúak. A kerek alakú épülettömb közepén udvart alakítottak ki. Az épület ékessége a jó térhatású kétkarú főlépcső. Az épület érdemi átépítés nélkül áll ma is, írja Kubinszky. Az építkezés végül 14 millió koronába került. Egy új utca is létrejött

az építkezés folyamányaként. 1924. július 13.-án írja a Sopronvármegye, hogy Langer pénzügyigazgató és Boór Gusztáv Pestre utaztak, és ezen a napon írták alá a pénzügyi palota építési szerződését (Sopronvármegye, 2024/c).

A Sopronvármegye 1924. július 27-i száma már arról tudósít, hogy megkezdődött az építkezés. 1924 júliusában már naponta 3-4 teherautó és 4-5 lovaskocsi sorakozik az Erzsébet utcán, mert ekkor már folytak az alapozás, és a földmunkák (Sopron vármegye, 1924/d). 1924 augusztusában írja a Sopronvármegye, hogy a régi, elbontott evangélikus temetőből már csak annak kapuja van meg, egyébként teljesen elbontották a palotát építő munkások, ezt a kaput a cikk írója szerint be lehetne illeszteni a Balfi úton lévő evangélikus temető kerítésébe (Sopronvármegye, 1924/e). Izgalmas rejtélyekkel is találkozhattak a munkások, amikor a temető bontása közben egy bronzkoporsó került elő a földből, benne egy csontvázzal. Erről is a Sopronvármegye számolt be, mégpedig 1924. július 13-i számában (Sopronvármegye, 1924/c).

A palota építése enyhítette a munkanélküliséget. Az építőiparban dolgozó munkások 8000-9000 korona órabért kaptak, ami nem volt nagy összeg, mert a korona az első világháborút követően már végórát élt. Az órabérekről a Sopronvármegye 1924. augusztus 24-i számában számolt be. Ugyanez év augusztus 31-én írja a Sopronvármegye, hogy a Pénzügyi Palota frontja már jó másfél méterrel emelkedik ki az utcaszintből (Sopronvármegye, 1924/e, és 1924/f). A nehézségekről is beszámolt a sajtó: 1925. május 13-i számában arról ír a Sopronvármegye, hogy Boór Gusztáv a homlokzat malterdíszének elkészítéséhez Győrből hozatott kőműveseket, mert városban kevés volt a szakember (Sopronvármegye, 1925/a). A kárpitosok tiltakozásáról is értesített a Sopronvármegye 1925. július 9-i száma, mert az ígéretek ellenére a pénzügyi palota elkészítésével járó munkákat olyanok kapták meg, akik nem rendelkeztek kárpitos iparendelélyel (Sopronvármegye, 1925/b). A soproni asztalosok is tiltakoztak, mert a pénzügyi palota asztalosmunkáit más mesteremberek végezhették el, amiről a Sopronvármegye 1925. július 9-i számában ír. A soproni asztalos szakcsoport gyűlést tartott, és Wetzter Mátyás vezetésével adtak hangot tiltakozásuknak (Sopronvármegye, 2025/b).

A Zalai Közlöny arról ír 1925. március 3-án, hogy épül Sopronban a pénzügyi palota, ami szeptember 1-re el fog készülni, továbbá azt is megemlíti, hogy 80-100 munkásnak ad munkát az építkezés (Zalai Közlöny, 1925). 1925 júliusában az épület kívülről már teljesen elkészült, és csak a belső munkálatok voltak hátra. Ugyanez év augusztusában Sopronban Országos Dalversenyt rendeztek, és ennek főpróbáját az új pénzügyi palota udvarán tartották. Erről a Nemzeti Újság 1925. augusztus 15-i száma számol be (Nemzeti Újság, 1925).

1925 szeptemberében Boór Gusztáv építőmester átadta a kész épületet az építőbizottságnak. Az épület műszaki ellenőrzését Wagner Zsigmond műszaki főtanácsos végezte el. Arról is tudósít a Sopronvármegye 1925. október 10-i száma, hogy a teljesen kész épületben a földszinten lakások is vannak, és a cikk szerint a három tisztviselői, és kilenc altiszt lakást már el is foglalták az új lakók. Az első emeletet a Pénzügyigazgatóság foglalta el, a másodikon ideiglenesen a Tanfelügyelőség lett elhelyezve. Ezen a napon a lap munkatársai bejárhatták az épületet (Sopronvármegye, 1925/a). A Sopronvármegye 1925. október 30-i száma arról tudósít, hogy az Államépítészeti Hivatal előző nap már át is költözött a vadonatúj épületbe, ahol azt egy földszinti irodában helyezték el (Sopronvármegye, 1925/b).

1925. november 18-án a Tanfelügyelőség véglegesen beköltözött a palotába. Erről a Sopronvármegye című lap már másnapi számában tudósít (Sopronvármegye, 1925/c). Ugyanerről a Pécsi Lapok is beszámol 1925. november 24-én azzal a megjegyzéssel, hogy a Tanfelügyelőség a törvényszéki palotából költözött át (Pécsi Lapok, 1925).

1926 januárjában a Pécsi Napló című lap követendő példaként hivatkozik Sopron városára, ahol a Pénzügyigazgatóság telket vett, és pénzügyi palotát építtetett (Pécsi Napló, 1926). Ugyancsak pozitív példaként említi Sopront a Dunántúl című lap 1925. október 28-i száma, hiszen Sopronban, drága pénzen már meg is épült a pénzügyi palota, más városokban, így Pécsen pedig nem (Dunántúl, 1925). A Nép című újság is beszámol arról 1925. szeptember 25-i számában, hogy elkészült Sopronban a pénzügyi palota, és műszaki átvétele is megtörtént (A Nép, 1925). A lap szerint az épület minden ízében célszerű, ami Boór Gusztáv, és a soproni iparosok munkáját dicséri. A Pénzügyigazgatóság is beköltözött az új palotába, erről a Sopronvármegye 1925. október 16-i száma értesít (Sopronvármegye, 1925/f). 1926. december 25-én a Magyarság című lap is hírt ad róla, hogy Sopronban 13 milliárd koronából felépült a pénzügyi palota (Magyarság, 1926).

A pénzügyi palota működésének első három évtizede

Az építkezés befejeztével fokozatosan megkezdődhetett a hivatalok eredetileg kitűzött céloknak megfelelő működése, és az épület is megszokottá vált a városképben (1. ábra). A Soproni Hírlap 1927. június 9-én megemlíti, hogy a pénzügyi palota melletti egykori zsákutcát Kiss Jánosról nevezték el. Dr.

Házy Jenő a Soproni Levéltár főigazgatója 1927. január 21-én javaslatot nyújtott be a soproni közgyűlésnek az új utcanevek elnevezéséről, így kapta a Kiss János utca az egykori evangélikus püspök nevét (Soproni Hírlap, 1927).

1. ábra: Az elkészült pénzügyi palota

Figure 1: The completed financial palace



Forrás: Soproni Múzeum, 2004

1927. október 10-én földrengés volt Bécsben, ez Nyugat-Magyarországon is érezhető volt, a pénzügyi palotában ekkor repedt meg az egyik fal. Erről az Új Nemzedék című lap számol be. 1927. október 11-i számában (Új Nemzedék, 1927c).

Szomorú hír is eljutott a korabeli olvasókhoz. A Budapesti Hírlap közölte Zóbel Lajos halálhírét, aki a soproni pénzügyi palota egyik tervezője volt, és egyik legjelentősebb munkájának a pénzügyi palota tervezését tekintik (Budapesti Hírlap, 1926). Más jellegű értesítés olvasható a Soproni Hírlap 1930. július 31-i számában: 1927 novemberében a pénzügyi palota félig földszintes, félig pincehelyiségeiben pénzügyőr családokat helyeztek el, de hamar kiderült, hogy ezek a helyiségek nedvesek, szellőztetést igényelnek, ezért ezeket a családokat az épületnek egy másik szárnyába helyezték át. Ezzel egyidőben Boór Gusztáv garázs építését kezdte meg az épület mögött (Soproni Hírlap, 1930/b).

Ugyancsak a Soproni Hírlap közöl cikket abból az alkalomból, hogy Thurner Mihály polgármester 25 éve áll a köz szolgálatában, akinek eredményei között a pénzügyi palota létrehozást is felsorolják (Soproni Hírlap 1930/c).

A Pénzügyigazgatóság mellett a Számvevőség is a pénzügyi palotában talált helyet. Erről a Dunántúli Tanítók Lapja című folyóirat 1929. március 15-i számában találunk említést (Dunántúli Tanítók Lapja, 1929). A Soproni Hírlap 1930. február 7-én arra a felvetésre, hogy hanyatlik-e Sopron, azt válaszolja, hogy ellenkezőleg, fejlődik, és erre a pénzügyi palota az egyik bizonyíték (Soproni Hírlap, 1930/a).

Kulturális rendezvényeket, kiállításokat is szerveztek a palotában. 1930. december 4.-én hírül adta a Soproni Hírlap, hogy a MANSZ (a Magyar Aszszonyok Nemzeti Szövetsége) tagjainak kézimunkáiból nyílik kiállítás az épület első emeletén, és minden kétszázadik látogató kézimunkát kapott ajándékba (Soproni Hírlap, 1930/d). Egy évvel később szintén a MANSZ karácsonyi vásárt szervezett a pénzügyi palotában. A vásár 1931. december 8-ig volt látogatható, és szöveteken kívül kerámiákat, ötvösremekeket is lehetett vásárolni (Soproni Hírlap. 1931). 1942-ben a pénzügyi palotán elvégzendő kőműves és mázó munkákra hirdetett versenytárgyalást a Pénzügyigazgatóság (Vállalkozók Lapja, 1942).

A második világháború szomorú eseményei a pénzügyi palotára is árnyékot vetettek. Hárs József írása számol be arról, hogy 1944. május 10-én a zsidó származású soproniaknak a pénzügyi palotában kellett leadniuk értékeiket, és a vagyonleltárt (Hárs, 2002). Az is az épület történetéhez tartozik, hogy 2. világháború végén kórházként működött, feltehetően az 1944-1945-ös bombázások sebesültjeinek ápolása céljából. A várost összesen 9 alkalommal érte bombatámadás, amelyekben 1285 épület sérült meg. A bombázások során egész városrészek pusztultak el. A háborús cselekmények miatt 2200-an vesztették életüket (Sarkady, 2019).

A második világháború a pénzügyi palota épületén is sérüléseket hagyott: az ablakok a légnyomás miatt kitörték. Üveghiány volt, ezért a háború előtt a palotában működő egyes hivatalok csak 1947. október végére térhetnek vissza az épületbe. Az épület teljes rendbehozatalát a hivatali bürokrácia is akadályozta. Egy vállalkozó megígérte, hogy 90 napon belül kijavítja a hiányosságokat, de az Anyag- és Árhivatal késleltette a munkát (Soproni Világosság 1947/a). A pénzügyigazgató később bejelentette, hogy Sopron város részére kiutaltak 4000 négyzetméter üveget, így a hivatalok remélhetőleg még az 1947-es év vége előtt visszaköltözhetnek régi helyükre, a pénzügyi palotába

(Soproni Világosság, 1947/b). Két nap múlva írja ugyanez a lap, hogy kontárrok kezén „pocsékolódik” az üveg, és emiatt sem a soproni kisiparosok nem férnek hozzá, és a pénzügyi palota tatarozását sem lehet befejezni (Soproni Világosság 1947/c). Végül 1948 elején a hároméves terv keretében újjáépült a pénzügyi palota, és 810 ezer forintba került a helyreállítása. A hivatalok is visszaköltöztek régi helyükre (Soproni Világosság, 1948).

Az ötvenes években a hivatalok (a Pénzügyőrség) mellett diákotthon is működött a palotában. Az épület falán található az az emléktábla, amely azoknak a bányamérnök hallgatóknak állít emléket, akik 1956-ban a kollégiumban laktak, és a forradalom után innen menekültek el, szerte a nagyvilágba. Az emléktáblát a Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Kara állíttatta az 1956-os forradalom 50. évfordulóján.

Funkcióváltás 1959-ben

1959-ben gyökeresen megváltozott az épület használatával kapcsolatos helyzet. Mivel az egyetem műszaki karát Miskolcra költöztették, kiürült az Erzsébet utca 9. szám alatti diákotthon, és helyére pártiskola került. Ennél lényegesebb változás volt, hogy az épületbe beköltözött az MSZMP soproni szervezete, és különböző társadalmi szervezetek is.

Ettől kezdve az épület földszintjén működött a városi pártbizottság, a területi pártszervezet, a KISZ-bizottság, és a nőtanács, de ugyanide költözött a Kellner Sándor munkásör-zászlóalj is. Az épület kapujában munkásörök álltak, amint azt a korabeli fotókon látni lehet.

Az első emeleten a járási pártbizottság kapott helyet. Az épület többi részében, egészen a rendszerváltásig pártiskola működött. A kollégiumi funkció is megmaradt a pártiskola bentlakásos jellege miatt. A Pénzügyőrség a palotából, az Előkapu utca 1-3 számú házába költözött (Kisalföld, 1959).

A sajtó, főleg a Kisalföld című megyei lap időről-időre cikkeket közölt a soproni pártiskoláról. Kétfajta tanfolyamot lehetett elvégezni: öt hónapig tartott a rövidebb képzés, egy évig a hosszabb. Az iskolában 20 tanár oktatott, és az igazgatója az első időkben Csikós György volt, aki válaszolt a Kisalföld kérdéseire (Kisalföld, 1970). Később riport is megjelent Csikós Györggyel, aki akkor már egyetemi docensi címmel is rendelkezett. A cikk címe: Az ember nem fordulhat vissza (Kisalföld, 1971/a). Arról is beszámolt a sajtó, hogy határidő előtt elkészültek a pártiskola tatarozásával (Kisalföld, 1971/b).

Mivel a rendőri állomány ideológiai képzése is fontos volt a rendszer számára, körzeti megbízottak is továbbképzésen vettek részt a pártiskolán (Magyar Rendőr, 1972). A Pártélet című lap 1975 novemberében ír a pártiskoláról, amely akkor 16 éves volt már. A cikkben írnak arról, hogy volt egyéves, és öt hónapos tanfolyam, valamint egy hónapos ismétlő tanfolyam, sőt női tagozat is (Pártélet, 1975). Egyhetes munkásör továbbképzésről ír a Kisalföld 1977. szeptember 18-i számában, amelyben terjedelmes cikket közöl, a 18. tanévét kezdő intézményről (Kisalföld, 1977). Ekkor már Simon János volt a pártiskola vezetője. Mikor az iskola megkezdte 18. tanévét, Simon János interjút adott a megyei lapnak (Kisalföld, 1977). Simon Jánosról nyugdíjba vonulásakor is megemlékezett a megyei lap. Mint írták, megérdemelt pihenő éveikhez érkezett a soproni pártiskola vezetője (Kisalföld, 1980). Simont nyugdíjba vonulásakor a Munka Érdemrend Arany Fokozatával jutalmazták (Magyar Közlöny 1980), utóda Fülöp József lett.

Nagy hangsúlyt fektetett a pártiskola a nők oktatására. A női tagozaton 1981-ben 22-en végeztek (Kisalföld, 1981/a). A legfiatalabb hallgató is lány volt a Pártiskolán, mégpedig Gombás Annamária, aki szabadidejében a munkásörparancsnokság irodájában segített (Munkásör, 1980). 1986-ban egy kubai politikus látogatta meg Győr-Sopron megyét, aki a soproni pártiskolán is megjelent (Kisalföld, 1981/b). 1989-ben – utoljára – még arról nyilatkozik a Kisalföldnek a pártiskola igazgatója, hogy korszerű szocializmusra van szükség (Kisalföld, 1989/a).

Az MSZMP megszűnésekor az MSZP örökölte az épületet. A romániai forradalom idején az MSZP Győr-Sopron Megyei Koordinációs Bizottsága 100, Romániából menekült gyereket szeretett volna ideiglenes elszállásolni az épületben, de erre végül nem került sor (Kisalföld, 1989/b).

Ebben az időben sokat foglalkozott a sajtó az épület további sorsával. A Kisalföld 1990 elején azt írta, hogy Győr-Sopron megyében 165 ingatlan volt az állampárt tulajdonában, de az MSZP csak tizenkettőt kívánt megtartani, a többinek a sorsa kérdésessé vált (Kisalföld, 1990). Azt a Népszabadságból lehetett megtudni, hogy az MSZP kiköltözött a Magyar utcai pártszékházba, az Erzsébet utca 9-ben pedig az az Oktatás Szervező Szolgáltató Iroda kezdte meg működését (Népszabadság, 1989).

A rendszerváltás városi intézkedéseinek eredményeképpen a pártszékház, a pártiskola. és annak étkezdéje a Városi Tanács tulajdonába került (Vasárnapi Hírek 1990). A kilencvenes évek elején rövid ideig a József Attila Postaforgalmi, Kereskedelmi Szakközépiskola és Szakmunkásképző Intézet működ-

dött itt, mert a Deák tér 32. szám alatt épületüket megvette az egyetem a várostól, és költözniük kellett. De még 1994-ben sem dőlt el, hogy mi lesz az egykori pénzügyi palota rendeltetése (Kisalföld, 1994). A kilencvenes évek közepén átmenetileg középiskolai fiúkollégium költözött az épületbe, az első és a második szinten pedig az előbb említett Szakközépiskola és Szakmunkásképző Intézet nyert elhelyezést.

A Közgazdaságtudományi Kar otthonra talál

A soproni Erdészeti és Faipari Egyetem a magyar felsőoktatásban zajló szerkezeti változások hatására 1995-ben közgazdászképzést indított el levelező tagozaton a Miskolci Egyetem kihelyezett tagozataként. Az ezt követő tanévben már nappali tagozatos hallgatók is megkezdhatték tanulmányaikat, gazdálkodási szakon. Időközben megérkezett a minisztériumi engedély is a szak előzetes akkreditációjáról, és a hallgatók már a soproni egyetem égisze alatt folytathatták tanulmányaikat, Gidai Erzsébet professzor irányításával. Elsősorban az alakuló kar anyagi helyzetének megerősítése szempontjából nagy változást jelentett az 1998-ban önköltséges formában beindított egyetemi „kiegészítő” képzés. Ennek keretében a gazdasági főiskolát végzetten egyetemi diplomát szerezhettek levelező képzés formájában.

A magyar felsőoktatás az ezredforduló környékén jelentős szerkezeti átalakuláson ment keresztül, amelyből a Soproni Egyetem sem maradhatott ki. 2000. január 1-én létrejött a kibővített Nyugat-Magyarországi Egyetem, és ennek részeként a Közgazdaságtudományi Kar. Az alapító dékán Gidai Erzsébet professzor volt, és a Kar-avató ünnepségre 2001. február 23-án került sor.

Az új szervezeti egység átmenetileg az Egyetem meglévő épületeiben kapott helyet. A Kar hallgatói és oktatói létszámának rohamos növekedése azonban hamarosan meghaladta az Egyetem befogadó kapacitását, ezért folyamatosan új helyszíneket kellett találni. Elsőként kézenfekvő volt az Egyetem szomszédságában lévő egykori Gépipar Technikum nagymértékben lehasznált, üresen álló épülete, melyet Gimesi Szabolcs polgármester 2000. augusztus 28-án használatra átadott a közgazdászképzésnek. A következő bővítési lehetőség a korábbi Szakközépiskola és Szakmunkásképző Intézet területének birtokba vétele volt, ahol FEFA pályázatból sor kerülhetett a Szakközépiskola kiköltöztetését okozó életveszély megszüntetésére, az alagcsövezésre. A közgazdászképzés egyre növekvő számú tanóráinak megtartásához további bérleményekre is szükség volt. Kezdetben az egyetemi Ifjúsági ház, majd az újabb évfolyamok belépésével a METESZ székház nagy előadóterme, később

pedig a Szent György plébánia Káptalan épületének két előadóterme adott helyet a képzésnek. Ezeken túlmenően az informatikai és nyelvi órák megtartásához számos termet bérelt a kar, mely azzal a következménnyel járt, hogy a hallgatóknak és az oktatóknak az óráközi szünetekben a város különböző pontjai között kellett vándorolniuk. A tízet is meghaladó oktatási helyszín jelentősen megnehezítette az oktatás szervezését, és ez az egyetemi képzésnél elvárható színvonal biztosításának sem felelt meg.

Az áldatlan helyzet megoldása érdekében újabb tárgyalás indult Gimesi Szabolcs polgármesterrel az Erzsébet utca 9. szám alatti épület részleges igénybe vételéről. Kiderült ugyanis, hogy megürült az Erzsébet utcai ingatlan 2. emelete, ahol addig az egykori József Attila Postaforgalmi, Kereskedelmi Szakközépiskola és Szakmunkásképző Intézet kifutó évfolyamait helyezték el. 2000. október 30-án az Egyetem megállapodott az épületet hasznosító kollégium igazgatójával a 2. emelet használatba vételéről. A Kar 3 millió forint éves bérleti díjat fizetett a használatért, emellett a rezsiköltségeket is térítette a kollégiumnak.

A korábbi állapot azonban nem felelt meg az egyetemi képzési igényeknek. Megkezdődött ezért a helyiségek felújítása, valamint az elektromos és informatikai hálózat fejlesztése, illetve kiépítése. A 2. emeleti szint a Kar jelentősen megnövekedett tanári létszáma elhelyezésére szolgált. Az oktatók elhelyezését oly módon biztosították, hogy az intézeti tanszékeket szekrény sorokkal választották el egymástól, meghagyva annak lehetőségét, hogy a helyiségek későbbiekben ismét tanteremként működhessenek. 2001. március 21-én megtörtént az informatikai hálózat bekapcsolása az egyetemi hálózatba.

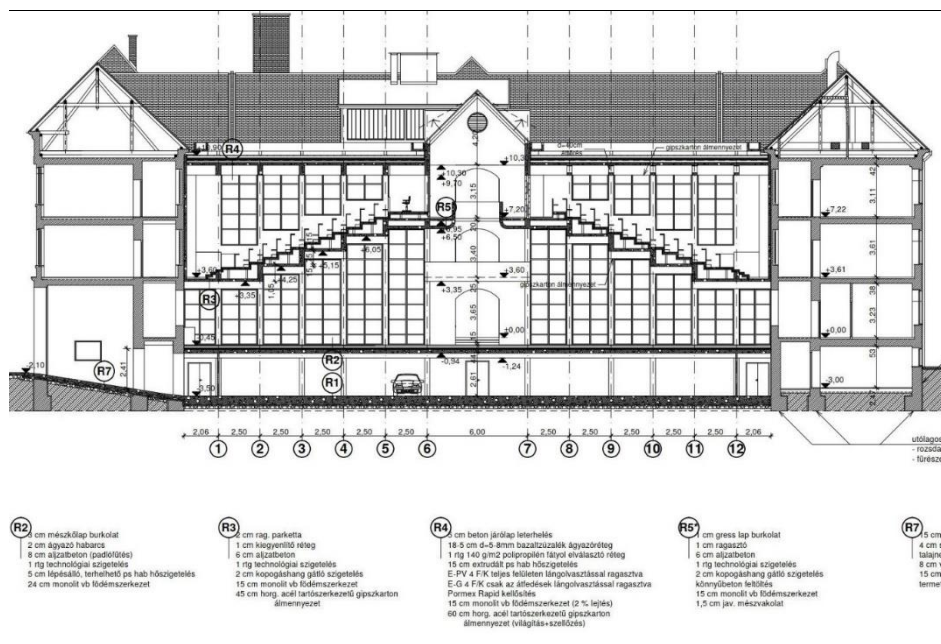
Az Egyetem fejlesztési tervei között előkelő helyen szerepelt, hogy a Közgazdaságtudományi Kar saját campussal rendelkezzen, melyet az egyetem vezetésén túl támogatott Sopron Megyei Jogú Város önkormányzata mellett az Oktatási Minisztérium is. Kézenfekvő volt, hogy ez az ingatlan az egykori pénzügyi palota legyen, amely nagyon sok tekintetben megfelelt ennek a célnak. Az egyetem és a város jó kapcsolatának volt köszönhető, hogy Sopron Megyei Jogú Város önkormányzata Walter Dezső polgármester vezetésével 2003. június 26-án megszavazta az ingatlan eladását az egyetem közgazdász képzése számára. A polgármester kezdeményezésére az Önkormányzat támogatást is megszavazott az épület korszerűsítésének és fejlesztésének tervezésére. 2003. július 31-én az Oktatási Minisztérium részéről Stark Antal helyettes államtitkár jóváhagyta az ingatlan megvásárlását. Ezt a hírt 2004. július 16-án hozta a soproniak tudomására a Kisalföld (Kisalföld, 2004). 2004. július 26-án megtörtént az ingatlan átadás-átvétele az önkormányzat és az egyetem

képviselőinek jelenlétében, továbbá 2005. június 2-án szerződés aláírására került sor Faragó Sándor rektor és Walter Dezső polgármester között az épület udvara beépítésnek támogatásáról. Ez a lépés reménykeltő volt, mivel ezzel a fejlesztéssel válhatott teljessé, és minden szempontból megfelelehetett a korszerű felsőoktatási igényeknek az épület.

2005. június 7-én az Egyetemi Tanács elfogadta, hogy az udvar beépítése a Világbank által kialakított úgynevezett PPP (public-private partnership) konstrukcióban, azaz a magántőke és a közszféra együttműködésében valósuljon meg. Ez a finanszírozási forma gazdaságilag előnyösnek tűnt, de a deviza alapú finanszírozás a későbbi években jelentős többlet terhet rótt az Egyetemre, és így a Közgazdaságtudományi Karra is.

A Kerényi József és Póczik Róbert építészmérnökök által elkészített előzetes terveket Sopron városa ajándékozta a karnak az egykori pénzügyi palota átadásának 80. évfordulójára (2. ábra) A pénzügyi háttér biztosítása után megkezdődhetett a tervek véglegesítése, az építkezés előkészítése, és az ingatlan jogi helyzetének tisztázása. Az ingatlan átvétele során ugyanis kiderült, hogy valójában egy társasházról van szó, amelyben a Tulajdoni lap szerint öt magántulajdonban lévő lakás is található. A megvalósítás engedélyezéséhez szükségessé vált a tulajdonostársak beleegyező nyilatkozata, továbbá a több mint 30 szomszéd jóváhagyása. Ez nem volt egyszerű feladat, mert a nyilvántartásban szereplők között már régebben elhunyt, továbbá külföldön élő személyek is voltak. Két további feltételt is teljesíteni kellett: geotechnikai szakvéleményre volt szükség az udvar talajszerkezetéről, továbbá régészeti feltárást is kellett végezni. A kutató árok ásásakor ugyanis kiderült, hogy kb. fél-méternyi réteget még nem tártak fel a korábban már kitelepített evangélikus temető talajából. Egy másik ok a római korra nyúlik vissza, mert az épület alagsorában alapozásakor egy római kori szarkofágra bukkantak. Időközben a folyamatos egyeztetések eredményeként ki alakult a leendő beépítés végleges terve. A Kar számára szükséges volt egy nagy befogadó képességű közösségi tér (aula), két 200 fő befogadására alkalmas előadóterem, továbbá egy mélygarázs kialakítása, emellett az energiatakarékossági szempontok, a gazdaságos üzemeltetés is fontos szempont volt.

2. ábra: Az épület udvarának beépítése (látványterv)
Figure 2: Construction of the building's courtyard (visual plan)



Forrás: Póczik R. (2005)

Az építési engedély kiadására 2006. június 23-án került sor. Június 30-án megkezdődött a föld kitermelése az udvarról. Ez idő alatt a Soproni Múzeum régészei folyamatosan jelen voltak, hogy ne kallódjanak el a még előkerülő csontmaradványok. Ekkor találtak meg két középkori ónkoporsót, amelyek nagy ritkaságnak számítottak, és az egyik, különösen jó állapotban lévő a múzeumba szállították. November 25-én az építő vállalat⁶ toronydarut telepített az Erzsébet utcába, mivel az udvar zárt térben volt, és csak így lehetett biztosítani az építési eszközök és anyagok bejuttatását. December 1-én megkezdődött az udvar alapsík betonozása. A munkálatok gyors ütemben folytak, miközben – a zajhatástól eltekintve – zavartalanul folytatódott az oktatás. A szerkezetépítési munkálatok 2007 tavaszán befejeződtek, és 2007. szeptember 19-én a tanévnyitó ünnepségen megtörtént az aula avatása.

A megújult épületben az azóta eltelt idő alatt több ezer közgazdász diploma, több száz doktori (PhD) oklevél kiadására kerülhetett sor. A Közgazdaságtudományi Kar épülete azonban nem kizárólag oktatási célokat szolgál. Az

⁶ STRABAG Építőipari Zrt.

aula egyrészt az Egyetem különböző eseményeinek (tanévnyitók, tanévzárók, doktorrá avatások, tudományos konferenciák, Közgazdász Klub előadások stb.) ad helyet, de városi kulturális események (koncertek, irodalmi estek, gimnáziumi ünnepségek stb.) is zajlanak itt. Kiemelkedő, nagy létszámú résztvevővel járó események a nyugdíjasegyetemi előadások, amelyek az egyetemen és a városban felhalmozott tudás szélesebb körben való elterjesztését szolgálják. Hallgatói igényeket is kielégít az Erzsébet utcai campus: szakkollégium és asztali tenisz terem is működik az épületben, továbbá a selmecbányai diákhagyományokhoz kapcsolódó szakestélyeket is tarthatnak itt az egyetemi hallgatók. A korábbi pénzügyi palota így többcélú, de igazából az eredeti elképzelésekkel egybevágó, pénzügyi, közgazdasági és gazdálkodási képzéseknek helyt adó középületté vált. Ez azzal is egybecseng, hogy a Közgazdaságtudományi Kar 2016-ban felvette Lámfalussy Sándor nevét, aki a jegybankok és tőkepiacok világának egyik legnagyobb szaktekintélye, az euró egyik atyja, az Európai Központi Bank alapítója volt (Durgula – Fábíán, 2016).

Epilógus

Úgy tűnik, hogy az 1921-es népszavazás következményeként Sopronban létrehozott pénzügyi palota hanyattatott sorsa az utóbbi negyed évszázadban végre nyugvópontra került. Az épület ma elsősorban a felsőoktatás céljait szolgálja, ami város szempontjából is számtalan előnnyel jár. A Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar szorosan beépült a Soproni Egyetem képzési rendszerébe, és a város tudományos-kulturális életébe. A Kar mindenkor vezetői és oktatói hálával gondolnak az egykori soproni és Sopron környéki polgárokra, akik a népszavazáskor hűségesekek maradtak a hazához. Erre emlékezteti a belépőt az Erzsébet utcai épület homlokzatára 2005. november 9.-én az Egyetem és a Közgazdaságtudományi Kar által elhelyezett emléktábla⁷ is:

„Ezen épületet 1925-ben a magyar kormány ajándékba adta Sopron Szabad Királyi Városnak az 1921-es népszavazás során tanúsított hűségéért.”

A népszavazás és az Egyetem kapcsolatában meg kell emlékezni Thurner Mihály egykori polgármesterről, akinek nemcsak a Népszavazás lebonyolításának megszervezését és pénzügyi palota építésének támogatását köszönhet-

⁷ Az emléktáblát Soltra E. Tamás szobrászművész készítette.

jük, hanem a Felvidék elcsatolásával összefüggésben 1919-ben a Selmechányi Főiskola Sopronba helyezését is. Ő sem gondolta volna, hogy e két döntése majdan a Soproni Egyetem bővülését és felvirágzását fogja eredményezni. Folytatódjék tehát töretlenül épület és az Egyetem közgazdasági karának közös története!

Irodalomjegyzék

- A Nép*, 1921, 3 (120), 1921. szeptember 25.
Budapesti Hírlap, 1926
Dunántúl, 1925, 15 (242), 1925. október 25.
Dunántúli Tanítók Lapja, 1929. március 15.
Durgula, J., & Fábián, A. (2017). Lámfalussy Sándor életútja és munkássága. *Gazdaság & Társadalom Journal of Economy & Society*, 8(3), 5–16.
<https://doi.org/10.21637/GT.2016.3.01>.
Hárs József (2002): Zelma és Gertrúd. Egy soproni zsidó család vázlatos története. *Nyugati kapu*, 2002. október 4.
Kisalföld, 1959. október 19.
Kisalföld, 1970, 15 (125), 1970. május 30.
Kisalföld, 1971/a, 16, 1971. július 4.
Kisalföld, 1971/b, 16 (199), 1971. augusztus 25.
Kisalföld, 1977, 33 (220), 1977. szeptember 18.
Kisalföld, 1981/a, 37 (140), 1981. június 17.
Kisalföld, 1981/b, 37 (152), 1981. július 1.
Kisalföld, 1989/a, 44 (101), 1989. május 2.
Kisalföld, 1989/b, 44 (304), 1989. december 27.
Kisalföld, 1990, 45 (4), 1990. január 5.
Kisalföld, 1994, 49 (1), 1994. január 3.
Kisalföld, 2004, 2004. július 16.
Kubinszky Mihály (2001): Sopron építészete a 20. században. *Soproni Szemle*, 55 (1-4), (2): TÁJ-TELEPÜLÉS-TÁRSADALOM
Kubinszky Mihály (2015): Az első világháború hatása Sopron építésére és építészetére. *Soproni Szemle*, Műhely, 2015. 69 (2).
Magyar Közlöny, 1980. (13), 1980. március 1.
Magyar rendőr, 1972. július 20.
Magyarság, 1926. december 25.
Munkásőr, 1980, 23 (12), 1980. december 1.
Nemzeti Újság, 1925. augusztus 15.
Népszabadság, 1989, 38 (298), 1989. december 20
Pártélet, 1975. november 1.
Pécsi Lapok, 1923. október
Pécsi Lapok, 1925. november 24.
Pécsi Napló, 1926. január

- Póczik R. (2005): *A Nyugat Magyarországi Egyetem Közgazdaságtudományi Kar új campusának tanulmányterve* (Tervezett állapot, A-A metszet). PRO-FEZ Építész Iroda Kft., Dunakeszi.
- Sarkady S. (2019): *Légi események Sopron vármegyében: Bombátámadások a lehűségesebb város ellen (1944.1945)*. Soproni Egyetemi Kiadó, Sopron, 224 p. ISBN: 9789633343302
- Sarkady S., Tóth I., Kincses K. és Sass L. (2001): *Sopron a népszavazás idején, 1921-1922*. Edutech Kiadó, Sopron. ISBN: 96385990750.
- Sopron anno 2011-2025*. Helytörténeti lap. <https://sopronanno.hu/>.
- Sopron*, 1905, 35 (61), 1905. május 21.
- Soproni Hírlap*, 1927. június 9.
- Soproni Hírlap*, 1930/a, 17 (31), 1930. február 7.
- Soproni Hírlap*, 1930/b, 17 (171), 1930. július 29.
- Soproni Hírlap*, 1930/c, 1930. július 31.
- Soproni Hírlap*, 1930/d, 17 (277), 1930. december 4.
- Soproni Hírlap*, 1931. december 4.
- Soproni Múzeum (2004): *Helytörténeti aprónyomtatványok*, leltári szám: SOM-A2004.1.124.
- Soproni Napló*, 1907, 11(79), 1907. október 3.
- Soproni Napló*, 1908, 12 (19), 1908. január 24.
- Soproni Napló*, 1910, 14 (222), 1910. szeptember 30.
- Soproni Napló*, 1916, 20 (149), 1916. július 2.
- Soproni Világosság*, 1947/a, 2 (58), 1947. július 21.
- Soproni Világosság*, 1947/b, 2 (111), 1947. november 17.
- Soproni Világosság*, 1947/c, 2 (112), 1947. november 19.
- Soproni Világosság*, 1948., 3 (1), 1948. január 3.
- Sopronvármegye Hivatalos Lapja*, 1905, 5, 1905. június 4.
- Sopronvármegye*, 1922/a, 25 (144), 1922. június 29.
- Sopronvármegye*, 1922/b, 25 (296), 1922. december 31.
- Sopronvármegye*, 1923/a, 26 (137), 1923. június 19.
- Sopronvármegye*, 1923/b, 26 (109), 1923. május 15.
- Sopronvármegye*, 1923/b, 26 (196), 1923. szeptember 5.
- Sopronvármegye*, 1923/c, 26 (219), 1923. október 5.
- Sopronvármegye*, 1923/d, 26 (233), 1923. október 21.
- Sopronvármegye*, 1923/e, 26 (239), 1923. október 28.
- Sopronvármegye*, 1923/f, 26 (261), 1923. november 25.
- Sopronvármegye*, 1924/a, 27 (149), 1924. június 5.
- Sopronvármegye*, 1924/b, 27 (152), 1924. július 9.
- Sopronvármegye*, 1924/c, 27 (156), 1924. július 13.
- Sopronvármegye*, 1924/d, 27 (168), 1924. július 27.
- Sopronvármegye*, 1924/e, 1924. augusztus 4.
- Sopronvármegye*, 1924/f, 27 (196), 1924. augusztus 31.
- Sopronvármegye*, 1925/a, 28 (107), 2025. május 13.
- Sopronvármegye*, 1925/b, 28 (128), 1925. július 9.
- Sopronvármegye*, 1925/c., 28 (160), 2025. július 18.
- Sopronvármegye*, 1925/d., 28 (215), 1925. szeptember 24.
- Sopronvármegye*, 1925/e. 28 (229), 1925. október 10.
- Sopronvármegye*, 1925/f, 1925. október 16.

Sopronvármegye, 1925/g, 1925. október 26.

Sopronvármegye, 1925/h, 1925. november 18.

Sopronvármegye, 1925/h, 28. évfolyam, 246. szám, 1925. október 30.

Sopronvármegye, 1927, 30. évfolyam 260. szám, 2027. november 19.

Széles Zs. (szerk.) (2025): A Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar 25 éves jubileumi évkönyve, Soproni Egyetem Kiadó, 2025.

Tóth I. – Székely Cs. (2010): Széchenyi István soproni emlékezete. In: Egervölgyi D. – Hermann I. (szerk.): Széchenyi István 2010 „...éltető eszmévé finomul...”. Kiadó: A pápai Jókai Mór Városi Könyvtár, ISBN 978-963-9818-10-1, 129-146 pp.

Új Nemzedék, 1927.. október 11.

Vállalkozók Lapja, 1942. április 23.

Vasárnapi Hírek, 1990. november 25.

Zalai Közlöny, 1925. március 3.

The impact of automation on manager roles

László Schunder¹ – Eszter Sós²

Abstract: The effects of technological progress are increasingly evident in the world of industrial manufacturing companies. These changes affect the competitiveness and day-to-day operations of companies, even if the spread of fundamental changes throughout the supply chain is sometimes challenged by safety and other administrative regulations. The question arises: does this technological change affect the tasks of managers in these companies? Therefore, this study examined the extent to which the degree of automation of other actors involved in a given task plays a role in basic managerial tasks and whether this affects the work of managers in performing their managerial responsibilities.

Keywords: *human-machine system, production, cyborg, industry 4.0, digital transformation, automation*

JEL Codes: *O33, L23, M11*

Introduction

The rise of automation in manufacturing companies is a response to the shortage of skilled labor and the need to increase efficiency. However, the cooperation between human-machine and machine-machine systems raises challenges in terms of trust and culture. The aim of this publication is to present the transformation of companies, explore the conditions for collaboration between humans and machines (Alhaji et al., 2020), and analyze the cognitive biases (Földesi & Sós, 2024; Sós et al., 2023) that arise during automation. With the emergence of automated systems and the spread of human-machine and machine-machine systems, new challenges arise in the coordination of corporate operations (Dröder et al., 2018; Geng & Varshney, 2022), which

¹ SCHUNDER, László

Senior Supply Chain Manager, Schunder és Schunder Kft.
(ORCID: 0009-0002-3904-4636)

² SÓS, Eszter

Széchenyi István University, Department of Logistics and Forwarding, Assistant Professor
(sos.eszter@sze.hu; ORCID: 0000-0002-4759-768X)

need to be studied in order to achieve results. The research highlights how the evolution from the human factor to autonomous systems affects decision-making, corporate structures, and knowledge sharing (Anzalone et al., 2015; Sorrentino et al., 2024). By integrating theoretical and practical approaches, answers are sought to how human-centered companies can evolve into the “cyborg” systems of the future.

In manufacturing companies, the rise of automation is a response to the shortage of skilled labour and the need to increase efficiency. However, the interaction between human-machine and machine-machine systems raises challenges in terms of trust and culture. The aim of the paper is to describe how companies are transforming, explore the conditions for human-machine collaboration, and analyze the cognitive biases (Dobelli & Griffin, 2013; Kahneman, 2011; Sibony, 2020) that arise during automation.

Automation bias is the phenomenon whereby people place excessive trust in machines and automated systems. As a result, they tend to ignore errors or contradictory information provided by the system (Goddard et al., 2011). This can cause serious problems, the scale of which can be reduced in two ways. On the one hand, by creating more robust, accurate, and less error-prone systems. On the other hand, it ensures that the human members of the organization acquire more precise and profound knowledge about how the technology works. With the appearance of automated systems and the spread of human-machine and machine-machine systems, new challenges arise in the coordination of corporate operations, which must be studied in order to achieve results (Glas & Pelachaud, 2015).

The concept of a company has changed significantly over time. In 1938, Chester Barnard (Barnard, 1962) defined a company as “a system of intentionally coordinated activities or forces of two or more humans.” In 1980, Caves defined a company (Richard E Caves, 1980) as “a legal-economic entity that coordinates resources for a specific purpose, usually profit.”

It can introduce a significant change between the two definitions. Barnard (Barnard, 1962) still demonstrates a company as a collaboration between people, but this later shifted toward grouping resources for specific purposes.

The word “human” was removed from the definition, and this trend has only grown stronger since then. Have we reached a level of development where machines not only assist but also replace humans as the main source of added value? In other words, processes have emerged and become significant in which the owner is involved:

- Machine activity assisted by humans.
- Fully autonomous machine activity.

From a senior management perspective, this presents new challenges. If the theory is correct, then it is not only necessary to organize interactions between people and organize resources based on human decision-making and behavior, but it is also necessary to understand the system and operating principles of machine-based activities (Acemoglu & Restrepo, 2018), as well as the challenges that arise from coordinating systems built on different logical bases. These “cyborg organizations” – due to their half-human, half-machine nature – require new knowledge from strategic decision-makers (Waschull et al., 2020).

This publication aims to investigate the transformation of manufacturing companies driven by the increasing adoption of automation technologies. Specifically, the research seeks to identify the organizational and cognitive conditions that enable effective collaboration between humans and intelligent systems (Leyer & Schneider, 2021; Xu et al., 2020), and to analyze the cognitive biases that arise during the process of automation. By integrating theoretical perspectives with empirical insights, the study aims to contribute to a comprehensive understanding of how human-centered enterprises evolve toward hybrid socio-technical systems in which human and machine agents jointly participate in decision-making and value creation.

The research results demonstrate that automation not only increases efficiency, but also fundamentally transforms the structural foundations of organizations. The research identifies automation bias and other cognitive biases in automated environments as significant factors influencing managerial decision-making (Földesi & Sós, 2023; Van Doorn et al., 2023). Ultimately, the research provides a theoretical and practical framework for understanding and managing the coexistence of human and autonomous systems in the changing industrial production environment.

The concept of automation and levels of cyborgization

To understand automation, it is first necessary to define the concept: “A corporate structure in which, in addition to processes based on human labour, autonomous machine- and technology-driven processes, separate from those processes but interacting with them at the usual process connection points,

perform clearly definable, independent steps of value-creating activities”.(Cummings, 2004)

When talking about autonomous execution, the processes referred to are those whose “level of automation” (LOA) reaches five or higher on the scale defined by M.L. Cummings. The level of assurance (LOA) is a term used in the field of computer security to describe the degree of trust placed in the identity of a person or organization.

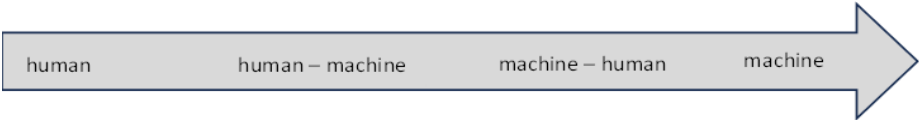
Table 1. Levels of automation according to M.L. Cummings (Cummings, 2004)

Auto- mation level	Automation description
1	The computer offers no assistance: humans must make all decisions and actions.
2	The computer offers a complete set of decision/action alternatives, or
3	Narrows the selection down to a few, or
4	Suggests one alternative, and
5	Executes that suggestion if the human approves, or
6	Allows the human a restricted time to veto before automatic execution, or
7	Executes automatically, then necessarily informs humans, and
8	Informs the human only if asked, or
9	Informs humans only if the computer decides to do so.
10	The computer decides everything and acts autonomously, ignoring the human.

Based on these levels, a given company process can be placed on the following scale (de Andrés-Sánchez et al., 2024):

- Human: Uses human resources to achieve the desired result
- Human–machine: Relies primarily on human resources, supported by machine solutions
- Machine-human: The goal is mainly achieved through automated solutions, but human involvement is necessary
- Automated: A fully automated solution achieves the desired effect

Figure 1. Process cyborgisation scale



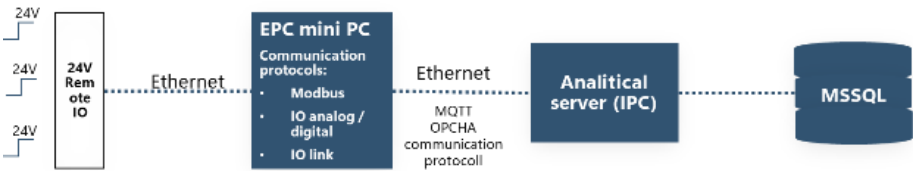
(Source: own compilation based on (de Andrés-Sánchez et al., 2024))

Therefore, a cyborg organization can be defined as one in which a significant portion of processes are performed by highly automated non-human systems on the above scale. Further research needs to address the detailed elaboration of this scale and the background of the placement of resource groups responsible for individual processes.

Methodology

While preparing this study, it was based on three sources. The first is data from direct production, which was generated in the field, that is, during organizational development work carried out at a Tier 1 automotive manufacturing company. Schematic diagram (Figure 2) of data generation made by an industrial project by the Hunify Laboratories:

Figure 2. Schematic diagram of an automated data collection system



(Own compilation made by an industrial project (Hunify Laboratories, 2025))

The conclusions and other professional information are based on our own observations and interviews with industry organizational development experts, top managers, and operational managers.

Limitation: The research's examples are based on our industrial and manufacturing experience. They may appear differently in other contexts and/or industries.

Analysis of the managerial responsibilities in the decision-making process

When examining human-machine systems and introducing machine-machine systems, it is important to understand the role of the manager, as the role played by the manager is crucial in terms of decision-making.

According to Mintzberg (Mintzberg, 1973) managerial responsibilities can be divided into three categories and ten subcategories. The table below describes these tasks and whether the nature of the entity involved in a given task influences the skills and interactions required for the manager to perform the task.

Table 2. The impact of the nature of entities on leadership roles

<i>Categories</i>	<i>Sub-Categories</i>	<i>Description</i>
Interpersonal Roles	Figurehead	The manager serves as the formal representative of the organization, performing ceremonial and symbolic duties such as signing contracts and attending official events.
	Leader	The manager motivates, supports, and develops employees, fostering team cohesion and ensuring staff work effectively.
	Liaison	The manager builds and maintains relationships with both internal and external stakeholders to facilitate information flow and collaboration.
Informational Roles	Monitor	The manager observes the organization and its environment to identify changes, opportunities, and threats.
	Disseminator	The manager shares important information internally to ensure employees have the knowledge necessary for their tasks.
	Spokesperson	The manager communicates the organization's position, strategy, and achievements externally to partners, customers, and other stakeholders.
Decisional Roles	Entrepreneur	The manager initiates new projects, drives improvements, and fosters innovation within the organization.
	Disturbance Handler	The manager addresses conflicts and unexpected issues, ensuring smooth operations.
	Resource Allocator	The manager effectively distributes time, money, workforce, and other resources to meet organizational objectives.
	Negotiator	The manager acts on behalf of the organization during negotiations with partners, clients, and other external parties.

Source: Own compilation based on Mintzberg (Mintzberg, 1973)

Each category and subcategory must be examined to determine who the fundamental subjects or instruments of the given activity are, and whether

the human or mechanical nature of these actors influences the nature of the interaction.

Interpersonal roles (Mintzberg, 1973)

Figurehead – Symbolic and legal acts are, by their very nature, human activities. Here, automation and machine tools can only appear as auxiliary tools, such as marketing tools, PR techniques, and information distribution systems.

Significance of machine systems in this role: low.

Leader – Machines do not need motivation or a sense of belonging. Machine solutions can appear as tools, such as systems that facilitate the work of employees, but they are not essential actors in the execution of activities (Gómez-Virseda & Usanos, 2021).

Significance of machine systems in this role: low.

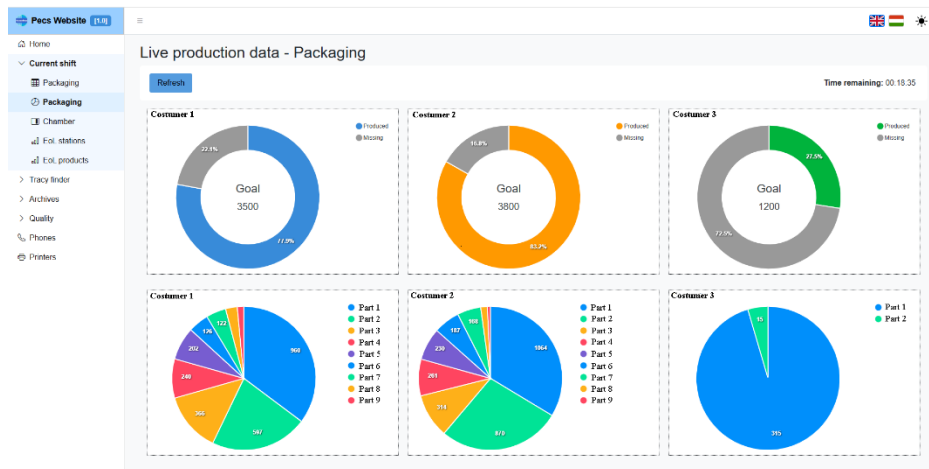
Liaison – This activity refers more to the informal flow of information. Obtaining and managing strategic-level information and maintaining such relationships is an interpersonal task. From this, we can conclude that the number of interactions with cyborg systems is particularly low when performing interpersonal leadership roles. This area is the classic primary or representative role, which will typically remain the domain of humans for the foreseeable future.

Significance of machine systems in the role: low.

Informational roles (Mintzberg, 1973)

Monitor – This subcategory involves the collection and systematization of external and internal data and the identification of trends that can be read from it. These are areas in which machine solutions far surpass human-based systems in terms of speed, capacity, and reliability. This is an area where knowledge of the functioning of machine resources is essential. Figure 3 shows a live production data display based on a real, complex data collection system. The company where the data was collected cannot be named, and the customer data and component names are not public, so they have been redacted in this publication. This is a typical example of how managers make decisions based on the data visible on the monitor, i.e., based on machine activity.

Significance of machine systems in this role: high.

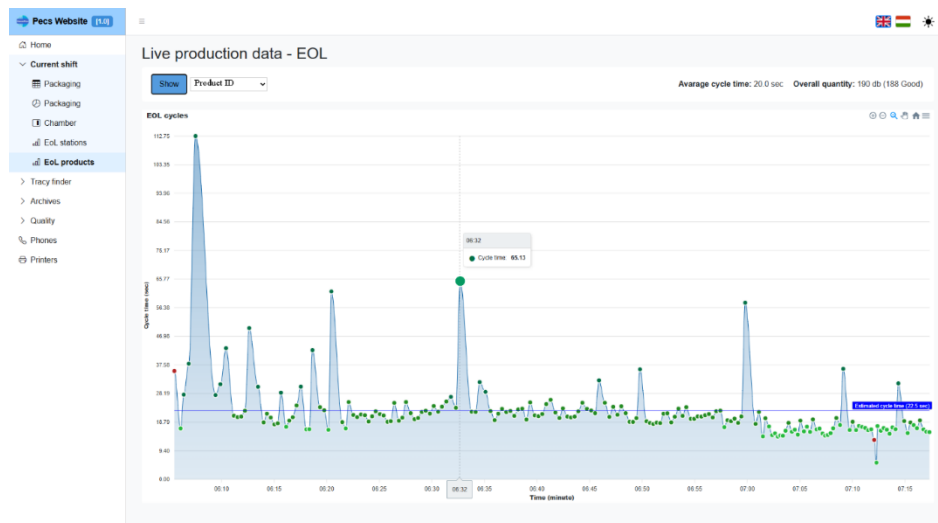
Figure 3. Management tool displaying live production data

(Primary data from production support software,
Software programmed by: Ráhel Erdősi, Kristóf Pálfalvy)

Disseminator – Information must not only be organized, but also communicated and interpreted. Automated systems perform better than human solutions in this regard as well. Properly organized information can be delivered much more efficiently to the necessary places, whether the recipient is human or machine. The manager's task here is to determine the distribution routes and the quality of the information to be conveyed. When the appropriate LOA level is reached, the response to the given information can also be automated. For example, two automatic triggers have been set in the live production data below. One is an alert system that sends a report to management if the cycle time of a product significantly exceeds the expected level. (See Figure 4 for the vertical columns that exceed the blue horizontal line.) In this case, it is possible to intervene quickly or perform a root cause analysis later. The other automatic intervention point is when the system detects that the measured physical characteristics of two or more consecutive products are unsatisfactory. In the case of the data shown in Figure 4, the vertical columns that exceed the blue horizontal line indicate data that is not good in terms of time, while the red dot indicates a value that is not good in terms of quality. In this case, the system stops production and notifies the relevant parties, forcing intervention.

The importance of machine systems in the role: high.

Figure 4. Cycle time monitoring system



*(Primary data from production support software,
Software programmed by: Ráhel Erdősi, Kristóf Pálfalvy)*

Spokesperson – The targets for communicating results are humans. Data communication channels can be automated systems, such as production data, plan fulfilment status on the production line, etc. However, these do not completely replace front-line data communication, but they can reduce its efficiency and workload. With a sufficiently large sample, the communication strategy and methods can also be automated by analyzing the responses.

Significance of machine systems in the role: medium.

Overall, machine solutions can play a very important role in two of the three subcategories of the informational role. This allows them to largely replace all steps of management work and the preparatory processes necessary for its completion (data collection, analysis, visualization) and to execute pre-determined decisions affecting direct value-creating processes based on specific parameters.

Decisional roles (Mintzberg, 1973)

Entrepreneur – The tasks belonging to this subcategory can be divided into two parts. One is the production and management of data and correlations

necessary for decision preparation (Bradley, 2017). This is typically the domain of highly automatable and very efficient machine solutions. The other is project implementation. Since the vast majority of measures aimed at increasing efficiency either include automation solutions or are specifically designed for this purpose, the managerial competence required for the new systems to be created is knowledge of their operating principles, limitations, and requirements.

Significance of machine systems in the role: high.

Disturbance Handler – In problem solving, the nature of the manager's task is determined by whether the parties involved in the problem are human or machine entities. If one or more parties are machine entities, effective problem-solving requires deciding whether problem-solving from a machine or human perspective is more effective. To do this, you need to know both solutions' advantages, disadvantages, and costs.

Significance of machine systems in the role: high.

Resource Allocator – Resources can be allocated in an operational or strategic manner, but in both cases, the quality of the data used to prepare the decision determines the effectiveness of the decision (Simon, 1990). However, according to bounded rationality, managers will not take all factors into account. Therefore, if a large amount of data and facts are properly organized, a larger amount can be considered, fundamentally influencing the result.

Significance of machine systems in the role: high.

Negotiator – In negotiations with other actors, one of the most important factors is the potential to assert interests. This depends to a large extent on the information we have about the other party's position (Süle & Schunder, 2024). Therefore, automated solutions also play a role in preparing decisions. Another option is to run various simulations to examine the consequences of a possible decision, but the practical application of this is not yet widespread.

Significance of machine systems in the role: medium.

When examining decision-making roles, it is clear that knowledge, use, and quality of automated systems significantly impact the quality of all roles. Therefore, it is essential for managers to be aware of these factors in order to be effective.

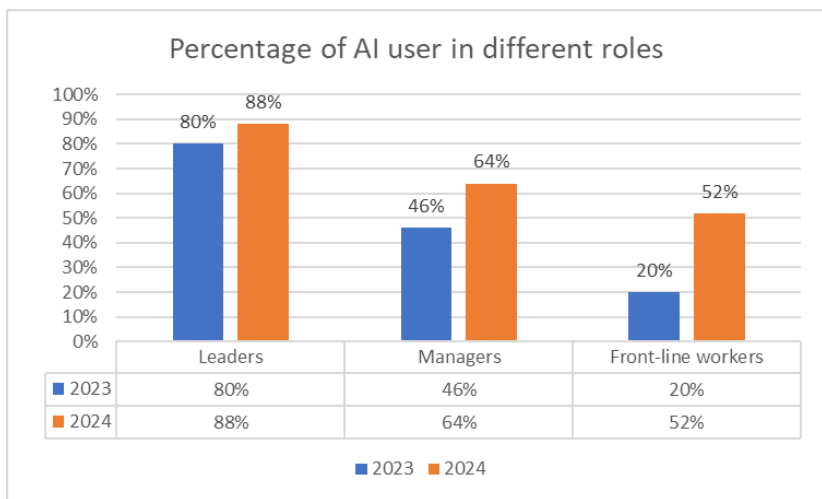
As shown in Table 3, the significance of different roles can be classified into different categories regarding knowledge of automated systems.

Table 3. Categorization of the significance of roles based on knowledge of automated systems

Significance of machine-based systems	Number of roles	Types of roles
High	5	Monitor Disseminator Entrepreneur Disturbance Handler Resource Allocator
Medium	2	Spokesperson Negotiator
Low	3	Figurehead Leader Liaison

Discussion: Trends in industry and AI penetration

If the above conclusions hold, then this should be reflected in the everyday lives of industry players. Looking at current trends, it is clear that automation is becoming widespread and integrated into everyday management tasks, at least in companies that want to remain competitive. The best indicator of this is to examine the spread of a given solution system and draw conclusions about the overall situation. In addition, AI penetration is also a significant phenomenon.

Figure 5. Percentage of AI users in different roles (BGC, 2024)

$N_{2023} = 13102$

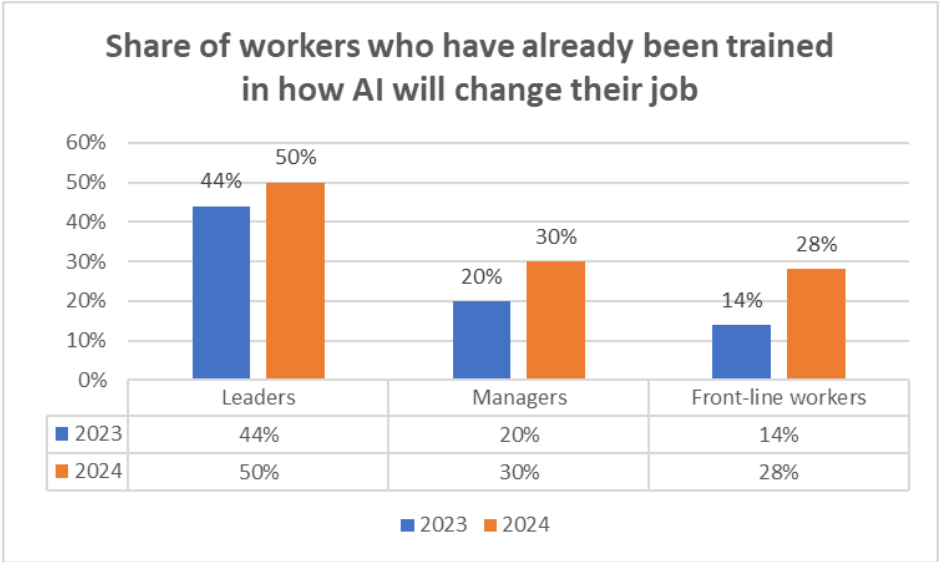
$N_{2024} = 12898$

Various AI-based tools are the latest addition to the AI tools revolutionizing the world of work. This has become a serious trend in recent years and has spread explosively in various corporate roles.

As shown in Figure 5, the number of AI users has increased significantly among higher-level employees, but it has also doubled among front-line workers in one year. This means that company employees increasingly encounter machine systems in their daily work and other areas of their lives.

For this reason, it is crucial to examine the extent to which companies consider state-of-the-art tools to be part of their operational strategy. One of the best indicators of this is the amount of effort they put into ensuring that their human employees learn how to use them. Analyzing the data, we see a significant increase in the number of people who have received some form of organized training on the use and effects of AI (Figure 6).

Figure 6. Percentage of AI users in different roles (BGC, 2024)



N2023 = 4404
N2024 = 4368

The data demonstrate that the number of people becoming more familiar with the possibilities offered by new technologies is growing significantly.

The managerial roles presented and these trends suggest that companies have recognised and are continuously incorporating modern solutions into their everyday activities, thereby continuously raising the level of automation within

organisations and moving closer to becoming cyborg organisations. This confirms the suggestion that managers need to increasingly consider the demands of technology while performing their traditional managerial tasks and coordinating the work of the organisation's human and machine components.

Conclusion

The research examines the ongoing transformation of manufacturing companies driven by automation and the integration of intelligent systems. There are increasing decision-making situations where managers need to coordinate partially or fully automated systems with human labour. Therefore, the primary goal of this publication is to identify the organizational, cultural, and cognitive conditions that enable effective collaboration between humans and machines, as well as to analyze the cognitive biases that arise during automation processes.

The results indicate that automation not only increases efficiency but also transforms corporate structures, decision-making mechanisms, and the dynamics of knowledge sharing. Trust, transparency, and cultural adaptation are essential for successful human-machine interaction, and for a well-defined set of tasks, the position of participants on the automation scale is significant.

The data demonstrates a significant increase in the number of people becoming more familiar with the opportunities offered by new technologies. These trends suggest that companies have recognized and are continuously integrating modern solutions into their daily operations, thereby continuously raising the level of automation in their organizations and moving closer to becoming cyborg organizations. This reinforces the suggestion that managers need to increasingly consider the demands of technology and how to coordinate the human and machine members of the organization in performing their traditional management tasks. For this reason, this area is worth further investigation, as it confirms the suggestion that, in addition to traditional leadership skills, senior and operational managers must also acquire knowledge of IT systems and understand how to coordinate these systems with traditional, human-centered areas.

The research contributes to the theoretical and practical understanding of cyborg organizations—hybrid socio-technical systems that combine human

judgment with machine intelligence—and provides a framework for managing the coexistence of human and autonomous agents in the future of industrial production.

References

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2018). The Race between Man and Machine: Implications of Technology for Growth, Factor Shares, and Employment. *American Economic Review*, 108(6), 1488–1542. <https://doi.org/10.1257/AER.20160696>
- Alhaji, B., Beecken, J., Ehlers, R., Gertheiss, J., Merz, F., Müller, J. P., Prilla, M., Rausch, A., Reinhardt, A., Reinhardt, D., Rembe, C., Rohweder, N. O., Schwindt, C., Westphal, S., & Zimmermann, J. (2020). Engineering Human–Machine Teams for Trusted Collaboration. *Big Data and Cognitive Computing*, 2020, Vol. 4, Page 35, 4(4), 35. <https://doi.org/10.3390/BDCC4040035>
- Anzalone, S. M., Boucenna, S., Ivaldi, S., & Chetouani, M. (2015). Evaluating the Engagement with Social Robots. *International Journal of Social Robotics*, 7(4), 465–478. <https://doi.org/10.1007/s12369-015-0298-7>
- Barnard, C. I. (1962). The Functions of the Executive. In *Cambridge, MA: Harvard University Press*. <https://tinyurl.com/ssfmv9u4>
- BGC. (2024). *AI at Work in 2024: Friend and Foe* | BCG. <https://tinyurl.com/2mta3n2t>
- Bradley, R. (2017). Decision Theory with a Human Face. *Decision Theory with a Human Face*. <https://doi.org/10.1017/9780511760105>
- Cummings, M. L. (2004). Automation bias in intelligent time critical decision support systems. *Collection of Technical Papers – AIAA 1st Intelligent Systems Technical Conference*, 2, 557–562. <https://doi.org/10.2514/6.2004-6313>
- de Andrés-Sánchez, J., Arias-Oliva, M., Souto-Romero, M., & Gené-Albesa, J. (2024). Assessing the Acceptance of Cyborg Technology with a Hedonic Technology Acceptance Model. *Computers* 2024, Vol. 13, Page 82, 13(3), 82. <https://doi.org/10.3390/COMPUTERS13030082>
- Dobelli, R., & Griffin, N. (2013). *The art of thinking clearly*. 358. <https://tinyurl.com/mrxcmpur>
- Dröder, K., Bobka, P., Germann, T., Gabriel, F., & Dietrich, F. (2018). A Machine Learning-Enhanced Digital Twin Approach for Human-Robot-Collaboration. *Procedia CIRP*, 76, 187–192. <https://doi.org/10.1016/J.PROCIR.2018.02.010>
- Földesi, P., & Sós, E. (2023). Assessing logistics strategy issues under cognitive biases. *14th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications : Proceedings*, 141–146. <https://doi.org/10.1109/CogInfoCom59411.2023.10397543>
- Földesi, P., & Sós, E. (2024). Developing sustainable logistic strategies in the context of cognitive biases. *Infocommunications Journal*, 110–118. <https://doi.org/10.36244/ICJ.2024.5.13>
- Geng, B., & Varshney, P. K. (2022). Human-Machine Collaboration for Smart Decision Making: Current Trends and Future Opportunities. *Proceedings – 2022 IEEE 8th International Conference on Collaboration and Internet Computing, CIC 2022*, 61–67. <https://doi.org/10.1109/CIC56439.2022.00019>

- Glas, N., & Pelachaud, C. (2015). Definitions of engagement in human-agent interaction. *2015 International Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction, ACII 2015*, 944–949. <https://doi.org/10.1109/ACII.2015.7344688>
- Goddard, K., Roudsari, A., & Wyatt, J. C. (2011). Automation bias: a systematic review of frequency, effect mediators, and mitigators. *Journal of the American Medical Informatics Association : JAMIA*, 19(1), 121. <https://doi.org/10.1136/AMIAJNL-2011-000089>
- Gómez-Virseda, C., & Usanos, R. A. (2021). Relational autonomy: lessons from COVID-19 and twentieth-century philosophy. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 24(4), 493–505. <https://doi.org/10.1007/S11019-021-10035-2>
- Hunify Laboratories. (2025). *Hunify Laboratories*. <https://www.hunifylabs.com/>
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Macmillan Publishers. <https://tinyurl.com/mujcc8r6>
- Leyer, M., & Schneider, S. (2021). Decision augmentation and automation with artificial intelligence: Threat or opportunity for managers? *Business Horizons*, 64(5), 711–724. <https://doi.org/10.1016/J.BUSHOR.2021.02.026>
- Mintzberg, Henry. (1973). *The nature of managerial work*. Harper & Row.
- Richard E Caves. (1980). *Industrial Organization, Corporate Strategy and Structure*. John Wiley & Sons. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7138-8_16
- Sibony, O. (2020). *You're about to make a terrible mistake! : How biases distort decision-making and what you can do to fight them*. Little, Brown and Company. <https://tinyurl.com/4e4ra8ws>
- Simon, H. A. (1990). Bounded Rationality. *Utility and Probability*, 15–18. https://doi.org/10.1007/978-1-349-20568-4_5
- Sorrentino, A., Fiorini, L., & Cavallo, F. (2024). From the Definition to the Automatic Assessment of Engagement in Human–Robot Interaction: A Systematic Review. *International Journal of Social Robotics*, 16(7), 1641–1663. <https://doi.org/10.1007/s12369-024-01146-w>
- Sós, E., Horváth, A., & Földesi, P. (2023). Effects of Cognitive Biases and Their Fuzzy Measure During Freight Transportation. *Lecture Notes in Logistics*, 29–43. https://doi.org/10.1007/978-3-031-28236-2_3
- Süle, E., & Schunder, L. (2024). *Money in prospect: Sourcing principles in practical view*. Palatia Kiadó.
- Van Doorn, S., Georgakakis, D., Oehmichen, J., & Reimer, M. (2023). Opportunity or Threat? Exploring Middle Manager Roles in the Face of Digital Transformation. *Journal of Management Studies*, 60(7), 1684–1719. <https://doi.org/10.1111/JOMS.12880>
- Waschull, S., Bokhorst, J. A. C., Molleman, E., & Wortmann, J. C. (2020). Work design in future industrial production: Transforming towards cyber-physical systems. *Computers & Industrial Engineering*, 139, 105679. <https://doi.org/10.1016/J.CIE.2019.01.053>
- Xu, Y., Shieh, C. H., van Esch, P., & Ling, I. L. (2020). AI customer service: Task complexity, problem-solving ability, and usage intention. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 28(4), 189–199. <https://doi.org/10.1016/J.AUSMJ.2020.03.005>

Veszélyes hulladékban utolérjük Európát?

Closing the gap with Europe in Hazardous Waste?

Vancsay Viktória Eszter¹ – Szűcs Attila² – Banász Zsuzsanna³

Abstract: Waste management plays a key role in the circular economy. Within waste, it is of particular importance to reduce the generation of hazardous waste and to manage this type of waste properly, given its hazardous nature. The research aims to answer the following question: how does Hungary perform compared to the European Union average in terms of hazardous waste time series? The data used are taken from the Eurostat database. The time series are analysed using SPSS and Excel software with trend fitting methods. The results show that the time series of hazardous waste in Hungary are more favourable (showing a decreasing trend) than the EU27 and EU28 averages (for which aggregates there is an increasing trend).

Keywords: *hazardous waste, Europe, Hungary, Eurostat, time series*

JEL Codes: *Q53, C22, F01*

Absztrakt: A hulladékgazdálkodásnak kulcsfontosságú szerepe van a körforgásos gazdaságban. A hulladékokon belül kiemelt fontosságú a veszélyes hulladékok keletkezésének csökkentése, illetve a már létrejött ilyen típusú hulladékok megfelelő kezelése, azok veszélyes jellege miatt. A kutatás célja annak a kérdésnek a megválaszolása, hogy a veszélyes hulladék idősorai alapján hol tart Magyarország az Európai Unió átlagához képest? A felhasznált adatok az Eurostat adatbázisából származnak. Az idősorok elemzése

¹ VANC SAY Viktória Eszter, BSc hallgató,
Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
(viktoria.vancsay@gmail.com; ORCID: 0009-0007-7479-608X)

² SZŰCS Attila, PhD hallgató, mesteroktató
Pannon Egyetem, Kémiai és Környezettudományi Doktori Iskola, Humántudományi Kar,
Neveléstudományi Intézet
(szucs.attila@htk.uni-pannon.hu; ORCID: 0009-0002-7949-384X)

³ BANÁSZ Zsuzsanna, PhD, egyetemi docens – levelező szerző
Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtan Intézeti Tanszék
(banasz.zsuzsanna@gtk.uni-pannon.hu; ORCID: 0000-0003-4609-9504)

SPSS és Excel szoftverek segítségével, trendillesztési eljárások alkalmazásával valósult meg. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a veszélyes hulladék idősorai hazánkban kedvezőbben alakultak (csökkenő trendet mutatnak), mint az EU27, illetve EU28 átlagában (amely aggregátumok esetében növekvő trend tapasztalható).

Kulcsszavak: veszélyes hulladék, Európa, Magyarország, Eurostat, idősor

JEL-kódok: Q53, C22, F01

Bevezetés

A kutatás motivációját a téma aktualitása és jelentősége adja. A természeti katasztrófák, környezetszennyezés, energiaválság, az energiaforrások kimerülése, mind olyan témák, melyekről naponta hallunk, és hatásait közvetlenül tapasztaljuk a saját életünkben is. Erre kínál megoldási lehetőséget a körforgásos gazdaság modelljének a gyakorlatban való minél szélesebb körű alkalmazása, amely bolygónk kizsákmányolása helyett, a fenntartható fejlődésen túl, az anyagok és erőforrások lehető legtovább tartó körforgásban maradását célozza meg. A lineárisról a körforgásos gazdaságra való áttérés új gazdasági és foglalkoztatási lehetőségeket is teremthet, és hatékonyabb erőforrás-használat mellett környezeti és társadalmi haszonnal járhat. Az Európai Unió (EU) globális szinten is fontos szerepet játszik a körforgásos gazdaság modelljének kialakításában és megvalósításában (Pomázi és Szabó, 2019).

Az Egyesült Nemzetek Szervezetének 2015 szeptemberi közgyűlésén elfogadták a világ országai a 2030-ig tartó időszakra vonatkozó fenntartható fejlesztési menetrendet, és az ehhez tartozó 17 fenntartható fejlődési célt (ENSZ, 2024). Bár a 17 cél közül csak nyolcban szerepel a hulladék kifejezés (Reider, 2024), közvetetten mindegyik cél kapcsolható a hulladékgazdálkodáshoz (UNEP, 2024).

Jelen kutatás tárgyát az EU-ban keletkező hulladék, azon belül is a veszélyes hulladék idősoros mennyiségének vizsgálata képezi. A kutatás célja annak a kutatási kérdésnek a megválaszolása, hogy a veszélyes hulladék idősorai alapján, hol tart Magyarország az EU átlagához képest?

A hulladékgazdálkodás jelentősége a körforgásos gazdaságban

A körforgásos gazdaságban kulcsfontosságú szerepe van a hulladékgazdálkodásnak azáltal, hogy a hulladékok keletkezésének megelőzését, illetve a már keletkezett hulladékok csökkentését, és azok megfelelő kezelését tűzi ki célul. Ezen belül a veszélyes hulladékoknak kiemelt jelentősége van, azok környezetre és emberekre gyakorolt veszélyes hatásai miatt.

A körforgásos gazdaság ugyanakkor nem szűkíthető le a hulladékgazdálkodás összetett kérdéskörére. A jelenleg elterjedt lineáris gazdasági modelltől a körforgásos gazdaságra való átállás a hulladékok keletkezésének megelőzésén és kezelésének problémakörén túl, a körforgásos gazdaság társadalmi hatásait és emberi viselkedésbeli kihívásait is magában foglalja (Pomázi és Szabó, 2019).

A körforgásos gazdaságról Horváth Adrienn (2019) úgy fogalmaz, hogy „a kezdeményezés alapvetően arra irányul, hogy a napjainkban uralkodó „el-vesz-termel-eldob” elven alapuló gazdasági koncepciót egy erőforrás-hatékony rendszerré formálja át” (Horváth, 2019:48). A körforgásos gazdasági modell nyújtotta lehetőségek feltárása és a gyakorlatba történő átültetése alapvető szemléletváltás igényel az emberektől. A körforgásos gazdaság fogalma viszonylag friss volta miatt pontos definícióval nem rendelkezik még. Nagy Ákos András és munkatársai (2021) szerint a fogalom kötődik a fenntartható fejlődés fogalmához, de egyben túl is mutat azon. A tanulmányban a szerzők ismertetnek egy holland kutatást Nicole Van Buren et al. (2016), mely szerint a körforgásos gazdaság keretrendszerének kialakításakor az alábbi kilenc lépésre (9R-re) szükséges a figyelmet fordítani.

1. Refuse: a nyersanyagok felhasználásának megakadályozása.
2. Reduce: az alapanyagok felhasználásának csökkentése.
3. Reuse: a termék újrafelhasználása (pl. használt termékek, megosztás-alapú modellek).
4. Repair: karbantartás és javítás.
5. Refurbish: a termékek felújítása.
6. Remanufacture: új termékek létrehozása a régi termékek részeiből.
7. Repurpose: a termék újrafelhasználása más célra.
8. Recycle: anyagok feldolgozása és újrafelhasználása.
9. Recover energy: a termékben „maradó” energia visszanyerése.

A 9R modell rávilágít a lakossági hulladéktudatosság kérdéskörére is. Lukács és munkatársai (2022) kutatása szerint még egyetemisták körében is kihívást jelenthet a szelektív hulladékgyűjtés során a hulladékanyagok típusának felismerése, illetve a szennyeződés mértékének meghatározása is.

Az Ellen MacArthur Foundation (2013) a körforgásos gazdaság ábrázolásához egy úgynevezett pillangó modellt használ, ahol mintegy a „pillangó” egy-egy szárnyaként jeleníti meg egyrészt a technológiai, másrészt a biológiai körforgásban az anyagok körkörös áramlását.

A körforgásos gazdaságra átállás kevésbé ismert, ám szemléletes példája az erdőgazdálkodás területe, ugyanis a fakitermelés és fafeldolgozás során nem keletkezik jelentős mennyiségű hulladék, a lehető legnagyobb mértékben biztosítható a fosszilis alapú anyagok hosszú élettartamú körforgásos anyagokkal és termékekkel való helyettesítése, amelyek a szén-dioxid-tárolás és a körforgásos gazdaság szempontjából a legnagyobb értéket képviselik (Bednárik et al., 2022).

Azonban nem lehet minden anyagot a végtelenségig újra beépíteni a körforgásba. Azokat az anyagokat, melyek nem vezethetők vissza a körforgásba, pótolni kell; ez történhet megújuló, illetve meg nem újuló forrásból. Adeline Igel (2020) szerint a pillangó modell célja nem egy ideális körforgásos gazdaság elérése, hanem az elsődleges erőforrások felhasználásának csökkentése azáltal, hogy a termékek a lehető legtovább körforgásban maradnak. Igel a pillangó-moddellel párhuzamba, illetve szembeállítja Thomas Sterr (2003) háromszektoros modelljét, mely a technoszféra három szektorából áll: a gyártásból, a fogyasztásból és ezek csökkentéséből.

Az EU-ban a körforgásos gazdaságra való átállás kiemelt politikai cél, amelyet különböző irányelvek és stratégiák támogatnak, kiemelten a hulladékkezelés területén. Az új rendeletek megkövetelik, hogy a következő években a körforgásos gazdaság céljaival összhangban konkrét hulladékgazdálkodási célokat teljesítsenek. A szabályozási környezetben a vonatkozó irányokat, stratégiákat és jogi kereteket a 2000-es években alakították ki. Körülbelül 2010-től kezdődően megerősítették a hulladék jelentős csökkentésére és az anyagáramok nyersanyagként, energiaforrásként vagy tápanyagként való visszavezetésére vonatkozó célokat (Sarkady et al., 2024).

Az EU körforgásos gazdaságra vonatkozó irányelveinek célja a hulladék minimalizálása, az újrahasznosítás, az újrafelhasználás növelése és a fenntarthatóbb gazdasági modellre való átállás felgyorsítása.

A veszélyes hulladékok szabályozása

Az EU-ban a hulladékgazdálkodást átfogóan kezelő irányelveken felül, egy-egy hulladékfajtára is léteznek specifikus szabályozások. A veszélyes hulladékokkal kapcsolatos irányelvek szigorú szabályozásokat és előírásokat fogalmaznak meg. Az EU direktívái szabályozzák a veszélyes hulladékok kezelését, gyűjtését, szállítását és ártalmatlanítását, különös tekintettel a biztonsági előírásokra és az újrahasznosítás ösztönzésére.

Magyarországon a veszélyes hulladékokra vonatkozó főbb szabályozásokat az *1. táblázat* foglalja össze.

1. táblázat: Veszélyes hulladékok szabályozása Magyarországon

A szabályozás				hivatkozás
alkotója	éve	típusa	címe	
Országgyűlés	1995	törvény	a környezet védelmének általános szabályairól	GOV (1995)
Országgyűlés	2012	törvény	a hulladékról	GOV (2012)
Vidékfejlesztési Minisztérium (VM)	2013	VM rendelet	a hulladékjegyzékről	GOV (2013)
Magyarország Kormánya	2015	kormányrendelet	a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól	GOV (2015)
Innovációs és Technológiai Minisztérium	2021	terv	Országos Hulladékgazdálkodási Terv 2021–2027	GOV (2021a)
Energiaügyi Minisztérium	2024			GOV (2024)
Magyarország Kormánya	2021	kormányhatározat	a 2021–2027 közötti időszakra szóló Országos Hulladékgazdálkodási Tervről	GOV (2021b)

Forrás: saját szerkesztés

Bár hazánkban már a 1995. évi, a környezet védelmének általános szabályairól szóló törvény (GOV, 1995) is kitért a veszélyes anyagok és technológiák szabályozására, jelenleg a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységekre vonatkozó szabályokat alapvetően a 2012. évi hulladékokról szóló törvény (GOV, 2012), valamint a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló kormányrendelet (GOV, 2015) írja elő. A 2012-es törvény definiálja a hulladék és a veszélyes hulladék fogalmát is (2. § (1) 48), mely szerint veszélyes hulladéknak azok a hulladékok minősülnek,

amelyek a törvény 1. mellékletében felsorolt veszélyességi jellemzők közül legalább egygel rendelkeznek. A hivatkozott melléklet alapján veszélyességi jellemzők a következők a veszélyességi jellemzőkre vonatkozó kódok (Hazard Property codes, HP) szerint:

- HP 1 robbanásveszélyes,
- HP 2 oxidáló,
- HP 3 tűzveszélyes,
- HP 4 irritáló – bőrirritáció és szemkárosodás,
- HP 5 célszervi toxicitás (STOT)/aspirációs toxicitás,
- HP 6 akut toxicitás,
- HP 7 rákkeltő (karcinogén),
- HP 8 maró,
- HP 9 fertőző,
- HP 10 reprodukciót (szaporodást) károsító,
- HP 11 mutagén (mutációt, vagyis a sejt genetikai anyagának végleges mennyiségi vagy szerkezeti változását okozhatja),
- HP 12 akut mérgező gázokat fejlesztő,
- HP 13 érzékenységet okozó,
- HP 14 környezetre veszélyes (ökotoxikus),
- HP 15 olyan hulladék, amely képes a HP 1–14-ben felsorolt olyan veszélyességi tulajdonságot mutatni, amellyel az eredeti hulladék nem rendelkezik.

A hulladékról szóló törvény VI. fejezet 24. pontja tárgyalja a veszélyes anyag fogalmát, illetve kezelését. Az 55. § (1) alapján akkor minősíthető veszélyes hulladéknak egy anyag vagy tárgy, ha a fenti HP besorolásnak megfelel, és a hulladékjegyzékről (a hulladék típusairól, osztályairól) szóló miniszteri rendeletben (GOV, 2013) meghatározott hulladékjegyzékben veszélyes hulladékként szerepel. Egy adott hulladéknak (például egy új, ismeretlen összetételűnek) a hulladékjegyzék szerinti besorolásától függetlenül, a hulladékgazdálkodási hatóságnak joga van az érintett hulladék veszélyességének felülbírálatára.

A 2021-ben megjelent, a 2021-2025 időszakra vonatkozó Országos Hulladékgazdálkodási Terv (GOV, 2021a; GOV, 2021b), és 2024-ben kiegészített változata (GOV, 2024) a következő iparágakat sorolja a legtöbb veszélyes

hulladékot termelő iparág közé: gyógyszergyártás, fémfeldolgozás, hulladékgazdálkodás, közúti járműgyártás, fémalapanyag gyártás, vegyi anyag és termék gyártása. Az Országos Hulladékgazdálkodási Terv célkitűzése a veszélyes hulladékok elkülönített gyűjtésének fejlesztése, a kapcsolódó K+F+I (kutatási, fejlesztési, innovációs) tevékenység, továbbá a hulladék képződésének megelőzése. E terv 2025. január 1-ig elérendő célként jelölte meg egy gyűjtési rendszer felállítását a háztatásokban keletkező veszélyes hulladékokra vonatkozóan. Ehhez erősíteni kell a lakossági szemléletformálást, valamint informatikai fejlesztéseket kell megvalósítani az adatbázis megbízhatósága érdekében. Emellett szükséges a hazai hasznosítói kapacitás bővítése, és a hasznosítási technológiák fejlesztésének támogatása. Valamint új hulladékgyűjtő udvarokat kell létesíteni, illetve fejleszteni a már meglévőket. Ezeken felül fokozni kell a hatósági ellenőrzést. Az Országos Hulladékgazdálkodási Terv szerint a veszélyes hulladékok gyűjtés fejlesztésének minimális forrásigénye 7,5 milliárd forint, a hulladékgyűjtő udvarok fejlesztéséé 20 milliárd forint.

Magyarországon is érvényes az EU hulladék-keretirányelve által előírt kiterjesztett gyártói felelősség (Extended Producer Responsibility, EPR), melynek értelmében a gyártók felelősek a termékeik kezelésért, miután azok hulladékká váltak. Veszélyes anyagokat tartalmazó termékek esetén, mint például az akkumulátorok, elemek és vegyi anyagok, elektronikai eszközök különösen fontos ez a szabályozás.

Anyag és módszer

Felhasznált adatok

A szekunder kutatás az Eurostat (2024a) két évente publikált veszélyes hulladék statisztikáit használja fel annak a kutatási kérdésnek a megválaszolásához, amely hazánk EU átlaghoz viszonyított helyzetére vonatkozik. Az Eurostatnak a hulladékok keletkezésével kapcsolatos adattáblája a következőket tartalmazza:

- időszak: 2004 és 2020 között minden második év (összesen 9 év)
- területi egységek: az elérhető 37 ország adatai közül Magyarország, továbbá az EU27 és EU28 országaira vonatkozó átlagos értékek kerülnek vizsgálatra. Annak ellenére, hogy az EU 28 országa az Egyesült Királyság kilépésével 2020-tól 27 országra csökkent,

valamennyi évben elérhető az EU27 és EU28 összesített adata is, kivéve a 2020-as EU28 adatot.

- az indikátorok tekintetében lehet szűrni:
 - mértékegységre: le lehet kérdezni az adatokat az adott területi egységre tonnában összesítve, és egy lakosra jutó kilogrammban is. Mivel az elemzések különböző méretű területi egységeket kívánnak összehasonlítani, és a keletkezett veszélyes hulladék mennyisége függhet azok méretétől is (nagyobb populációjú országban több veszélyes hulladék keletkezhet), ezért – a pontosabb összehasonlíthatóság érdekében – az egy lakosra vetített mennyiségek kerültek kiválasztásra.
 - veszélyességi besorolásra: veszélyes, nem veszélyes hulladékok, illetve ezek összege. Az elemzésekhez az összes hulladék (A), és ezen belül a veszélyes (B) került lekérdezésre. Ezekből kiszámításra került a veszélyes hulladékoknak az összes hulladékon belüli aránya (C) is.
 - a hulladék keletkezésében érintett gazdasági tevékenységeknek a statisztikai osztályozási rendszerében történő besorolására (TEÁOR kódra: gazdasági Tevékenységek Egységes Ágazati Osztályozás Rendszere, amelynek nemzetközi megfelelője a NACE kód: Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne): a TEÁOR kódokra nem történt szűrés, a felhasznált adatok az összes gazdasági tevékenységre valamit a háztartásokra terjednek ki.
 - a hulladékfrakcióra, például fém, üveg, papír, műanyag, gumi, fa, textil, leselejtezett járművek, elemek és akkumulátorok, orvosi hulladék, ipari szennyvíz-iszap, válogatási maradékok. Ebben a kategóriában sem történt szűrés, az összes hulladékfajta került vizsgálatra.

A metaadatok szerint (Eurostat, 2024b) az Eurostat nem írja elő kötelezően az egyes országok számára az adatok forrását, így az országok adatai nemcsak adminisztratív forrásokból származhatnak, hanem felmérésekből, statisztikai becslésekből is. Az Eurostat nem EU tagállamok adatait is nyilvántartja, a továbbiakban ezen országok kapcsán feltűnő adatproblémák kerülnek felsorolásra. Az adatokból arra lehet következtetni, hogy ezen országok számára maga az adatszolgáltatás sem kötelező az Eurostat felé, mivel a vizsgált időszakban (2004-2020) az EU tagjelölt Albánia egyik évben sem szolgáltatott

adatot, holott a szintén EU tagjelölt Montenegró adatai 2012-től elérhető (Eurostat, 2024a). Ennél nagyobb problémának minősül, hogy annak ellenére, hogy nehezen képzelhető el, hogy egy országban egyáltalán nem keletkezik veszélyes hulladék, bizonyos országok nulla kg-ot jelentettek le, és ezt az Eurostat nem bírálta felül, a hivatalos statisztikákban is ezt közli. Ilyen az EU társult tagjaként Törökország 2006-os adata, valamint Koszovó 2014-es, 2016-os és 2020-as adata.

Módszerek

A kutatási kérdés (A veszélyes hulladék idősorai alapján, hol tart Magyarország az EU átlagához képest?) megválaszolásához a veszélyes hulladék statisztikák lakosságszámra vetített nagyságának (y) idősoraira trendek kerülnek illesztésre. A gyakorlatban a lineáris, exponenciális és hatvány trendeket használják leggyakrabban, azonban utóbbi paraméterei nem jól értelmezhetőek idősorok esetében (mivel ehhez az idő múlását %-osan kellene értelmezni). Emiatt a lineáris és az exponenciális trend kerül vizsgálatra. A 2. táblázat foglalja össze e trendek képleteit, és az ezekben szereplő béta (β) paraméterek értelmezéseit.

2. táblázat: Az idősorelemzéshez felhasznált trendek és paramétereik értelmezése

trend neve, képlete: $\hat{y} =$	a trend β paramétereinek értelmezése		
	β_0	β_1	
lineáris $\beta_0 + \beta_1 \cdot t$	Az adott trend szerint, ha $t = 0$ (a vizsgált időszakot eggyel megelőző időszakban, azaz – mivel két évente állnak rendelkezésre adatok – 2002-ben), akkor az $\hat{y} = ?$ (mennyi volt a vizsgált hulladék-indikátor (y) trend szerinti értéke).	Az adott trend szerint, ha a t nő 1 egységgel (két évente átlagosan), akkor az $\hat{y}$ (a vizsgált hulladék-indikátor trend szerinti értéke)	mennyi egységgel változik és milyen irányban? mennyi-szeresére változik?

Ahol y : az adott veszélyes hulladék indikátor, t : a vizsgált évek kódja 1, 2, ..., 9

Forrás: saját szerkesztés

A trendek konstans tagja (a β_0) azt mutatja, hogy a trend szerint 2002-ben mennyi lett volna a vizsgált veszélyes hulladék értéke. Ennél sokkal értékeesebb információt biztosít a β_1 paraméter (azt, hogy az adott trend szerint két évente átlagosan mennyi egységgel, illetve mennyiszeresére változott az adott

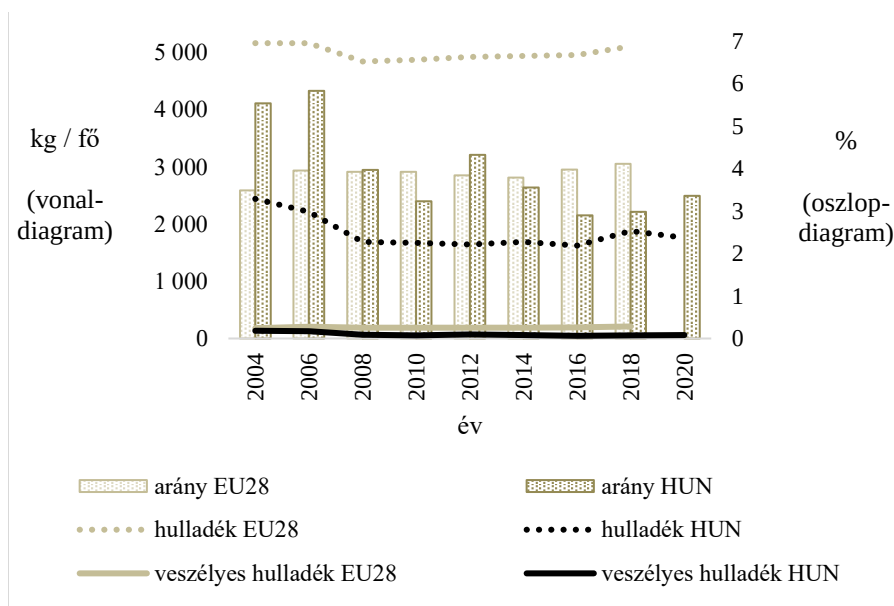
hulladék-indikátor), emiatt az eredmények értelmezései a későbbiekben csak erre a paraméterre fókuszálnak.

Az elemzések SPSS szoftver alkalmazásával készültek. A lineáris és az exponenciális trend közül az illeszkedik jobban a tényleges idősorra, amelyiknek nagyobb a R^2 értéke (amely a $[0, 1]$ intervallumban vehet fel értéket).

Eredmények

A vizsgált területi egységek idősor adatai először ábrán kerülnek szemléltetésre, majd ezt követően térünk át az idősorok trendvizsgálatára. Az 1. ábra szemléleti Magyarország adatait az EU28 országok átlagához viszonyítva.

1. ábra: Magyarország és az EU28 hulladék-indikátorai, 2004-2020



Forrás: saját készítésű ábra (Eurostat, 2024a) alapján

Az 1. ábrán vonaldiagrammal kerültek jelölésre a hulladékoknak az egy főre vetített abszolút mennyiségei (kg/fő), és oszlopdiagramként az ezekből számított arány (a veszélyes hulladékoknak az összes hulladékon belüli aránya). Mindhárom hulladék-indikátor (a hulladék mennyisége, a veszélyes hulladék

menyisége, és a veszélyes hulladékoknak az összes hulladékon belüli aránya) esetében a sötétebb színezés Magyarországra utal, a világosabb az EU28-ra. Az *1. ábra* alapján a következő megállapítások tehetők:

- az egy lakosra jutó összes hulladék (a szaggatott vonalak) tekintetében Magyarország minden évben az EU28 átlagánál jobban teljesített. Hazánkban kevesebb, mint fele annyi hulladék keletkezett egy főre vetítve, mint az EU28 átlagában.
- az egy lakosra jutó veszélyes hulladék (a vízszintes tengelyhez közeli folytonos vonalak) esetében is az látható, hogy Magyarországon kevesebb ilyen hulladék keletkezett, mint az EU28 átlagában.
- a veszélyes hulladéknak az összes hulladékon belüli aránya (az oszlopdiagramok) vonatkozásában változatosabb kép mutatkozik: 2012-ig – 2010 kivételével – minden évben Magyarországon nagyobb volt ez az arány, mint az EU28 átlagában, 2014-től kezdett javulni (csökkenni) Magyarországon az arány az EU28 átlagában tapasztalható arányhoz képest. (2020-ra vonatkozóan nem publikálták az EU28-nak sem a hulladék, sem a veszélyes hulladék adatát, így ezek hányadosa sem számítható. Az EU27-ben ez az arány egészen kerekítve minden évben 4%. Ehhez viszonyítva hazánk 2020-as adatát, továbbra is kedvezőbb arány mutatkozik Magyarországon, mint az EU27-ben.) A hazai trendben 2014-től tapasztalható irányváltást okozhatta – az adatszolgáltatás minőségének változásán kívül – a szabályozási változások kifutása is. A 2010-es évek elején több, uniós szintű hulladékgazdálkodási szabályozás gyakorlati alkalmazása fokozatosan megjelent a hazai gyakorlatban, így különösen a 2008/98/EK hulladék-keretirányelv (EU, 2008) végrehajtása és az ahhoz kapcsolódó nemzeti jogszabályi környezet átalakulása, amely a veszélyes hulladékok kezelésére, nyilvántartására és ellenőrzésére vonatkozó előírások szigorodásában is tetten érhető (GOV, 2012).

Amennyiben az *1. ábrán* az EU28 adatait lecserélnénk az EU27-re, ugyan-ezen megállapítások tehetők, azzal az egy különbséggel, hogy a veszélyes hulladéknak a hulladékon belüli aránya így már 2008-ban is alacsonyabb Magyarországon, mint az EU27 átlagában.

A továbbiakban áttérünk annak vizsgálatára, hogy az 1. ábrán szemléltetett idősorok milyen trenddel írhatók le jobban: lineárisan vagy exponenciálisan? Az egy főre jutó összes hulladék mennyisége (A), ezen belül a veszélyes hulladéké (B), és utóbbinak az összes hulladékon belüli aránya (C) esetében minden területi egység idősorára illesztésre került a lineáris és az exponenciális trend is. A 3. táblázat foglalja össze a trendillesztés eredményeit.

3. táblázat: A trendillesztés eredményei

			EU27	EU28	HUN
3.1. táblázat. A trendillesztés jóságát mutató R ² értékek*					
A) hulladék	kg / fő	lineáris	0,099	0,059	0,369
		exponenciális	0,100	0,057	0,347
B) veszélyes hulladék	kg / fő	lineáris	0,472	0,243	0,597
		exponenciális	0,476	0,247	0,604
C) arány	%	lineáris	0,630	0,405	0,655
		exponenciális	0,618	0,402	0,662
3.2. táblázat. A trendek β ₁ paraméterei					
A) hulladék	kg / fő	lineáris **	-16,500	-12,869	-64,000
		exponenciális ***	0,997	0,997	0,969
B) veszélyes hulladék	kg / fő	lineáris **	2,933	1,952	-9,283
		exponenciális ***	1,014	1,010	0,899
C) arány	%	lineáris **	0,071	0,048	-0,318
		exponenciális ***	1,018	1,013	0,927

Jelölések

a 3.1. táblázatban:

*: A nagyobb R^2 érték utal az adott trend jobb illeszkedésére.

Az adott területi egység adott indikátorának idősorára a lineáris és az exponenciális trend közül a jobban illeszthető (a nagyobb R^2 értékű).

a 3.2. táblázatban: a ** és *** azt jelenti, hogy az adott trend szerint az adott területi egység adott indikátora a vizsgált időszakban (2004-2020) két évente átlagosan ...

**: ... mennyi egységgel változott.

***: ... mennyiszeresére változott.

Forrás: saját számítás (Eurostat, 2024a) alapján

A 3.1. táblázatban összefoglalt R^2 értékek közül a nagyobbak utalnak jobban illeszkedő trendre. Azonban akár az EU27, akár az EU28, akár hazánk adatait tekintjük, mindhárom (A, B, C) indikátor idősorát közel ugyanolyan jól leírható mind lineáris, mind exponenciális trenddel (mivel az R^2 értékeik között minden esetben kevesebb, mint 0,03 az eltérés). Szigorúan véve azt, hogy a nagyobb R^2 értékű trend írja le jobban az adatok idősorát, szürke háttérrel kerültek kiemelésre a jobban illeszkedő trendek.

A 3.2. táblázat β_1 értékei érdekesebb eredményeket mutatnak, mivel a trendek növekvő vagy csökkenő jellegére is következtetni lehet belőlük. A trendek ott növekvők (csökkenők), ahol a β_1 a lineáris trend esetében pozitív (negatív), illetve az exponenciális trend esetében 1-nél nagyobb (kisebb).

A β_1 paraméterek szerint 2004 és 2020 között a lineáris (exponenciális) trend a következőket mutatja:

- az egy főre jutó összes hulladék kétévente átlagosan 16,500 kg-mal (0,997-szeresére, azaz 0,3%-kal) csökkent az EU27-ben, illetve 12,869 kg-mal (szintén 0,3%-kal) az EU28-ban, míg Magyarországon lényegesen többel, 64,000 kg-mal (0,969-szeresére, vagyis 3,1%-kal) csökkent.
- az egy főre jutó veszélyes hulladék nagysága kétévente átlagosan az EU-ban növekvő, míg hazánkban csökkenő tendenciát követ. Az EU27-ben kétévente átlagosan 2,933 kg-mal (1,4%-kal) nőtt, az EU28-ban 1,952 kg-mal (1,0%-kal) emelkedett, míg hazánkban 9,283 kg-mal (10,1%-kal) csökkent.
- a veszélyes hulladéknak az összes hulladékon belüli aránya az EU-ban növekvő, szemben hazánk csökkenő trendjével. Az EU27-ben kétévente átlagosan 0,071%-ponttal (1,018-szorosára) nőtt, az EU28-ban 0,048%-ponttal (1,013-szorosára) emelkedett, míg Magyarországon 0,318%-ponttal (0,927-szeresére) csökkent.

Mindezek alapján a 2004-2020 közti időszakra vonatkozóan a következő megállapítások tehetők. A hulladék egy főre jutó mennyiségének idősorai mind az EU-ban, mind hazánkban csökkenő trendet követtek (hazánkban minden évben kevesebb mint fele annyi hulladék keletkezett, mint az EU átlagában, és ez a mennyiség jobban csökkent, mint az EU-ban). A kutatási kérdésre (A veszélyes hulladék idősorai alapján, hol tart Magyarország az EU átlagához képest?) válaszolva: a veszélyes hulladék idősorai Magyarországon kedvezőbben alakultak (csökkenő trendet mutatnak), mint az EU27, illetve EU28 átlagában (amely aggregátumok esetében növekvő trend tapasztalható).

Az eredmények értelmezése során ugyanakkor figyelembe kell venni az alkalmazott adatforrások korlátait. Amint azt az előző fejezet bemutatta, az Eurostat által közölt adatok eltérő mérési és becslési gyakorlatokat tükröznek, továbbá egyes országok esetében hiányzó vagy nulla értékkel jelentett adatok

is előfordulnak. Ezek a bizonytalanságok befolyásolhatják az idősorok pontosságát és az országok közötti összehasonlíthatóságot, ezért a bemutatott trendek elsősorban iránymutató jelleggel értelmezhetők.

Összegzés és következtetések

A 4. táblázat foglalja össze a kutatási kérdést, a megválaszolásához felhasznált adatokat, elvégzett elemzéseket és a kutatási kérdésre az előző fejezetben kifejtett válaszok rövidített verzióját.

4. táblázat: A 2023-as adózott eredmény alapján TOP 5 vállalat pénzügyi mutatói

Kutatási kérdés:		A veszélyes hulladék idősorai alapján, hol tart Magyarország az EU átlagához képest?
A kutatási kérdés megválaszolásához	felhasznált adatok:	Eurostat (2024a): • veszélyes és összes hulladék mennyisége (kg/fő), aránya (%) • Magyarország, EU27, EU28 • 2004-2020: kétéves adatok (9 évről)
	elvégzett elemzések:	idősoradatokon: • diagramok (Excel) • trendelemzés (SPSS): lineáris, exponenciális
Megállapítás:		A veszélyes hulladék idősorai a vizsgált 2004-2020 időszakban Magyarországon kedvezőbben alakultak (csökkenő trendet mutatnak), mint az EU27, illetve EU28 átlagában (amely aggregátumok esetében növekvő trend tapasztalható).

Forrás: saját szerkesztés

Az eredmények arra utalnak, hogy a hazai hulladékgazdálkodási teljesítmény – különösen a veszélyes hulladékok tekintetében – az uniós átlaghoz viszonyítva kedvezőbb pályán mozgott a vizsgált időszakban.

A kutatás korlátaként említhető az adatok megbízhatatlansága, ami alatt a felhasznált adatokat ismertető fejezetben is említett tény értendő, miszerint az Eurostat nem kötelezi az EU országait arra, hogy egységesen végezzék a hulladékok mérését (a tagállamoknak lehetőségük van arra is, hogy becsült értékeket szolgáltatassanak az Eurostat felé, és az Eurostat a nulla bejelentett mennyiségeket is elfogadja). Továbbá jelen kutatás nem vette figyelembe az egyes országok hulladékgazdálkodásában azokat a rendszerszintű változásokat, amelyek a vizsgált években az EU irányelvek alapján következtek be. E hatásoknak az elemzésekbe történő beépítése jelöli ki jelen kutatás jövőbeli irányát.

Bár a kutatás eredményeinek gyakorlati hasznosíthatósága szorosan összefügg az alkalmazott adatforrások megbízhatóságával, ezen limitáció ellenére a kutatás a gyakorlati szakemberek és a hazai körforgásos gazdaság eredménykommunikációja számára is hasznosítható, mivel az Eurostat által publikált adatokat széles körben alkalmazzák az országok összehasonlítására. Az azonosított trendek elsősorban iránymutatásként szolgálhatnak a szakpolitikai döntéshozatal, a stratégiai tervezés és a nemzeti hulladékgazdálkodási dokumentumok készítése során, és nem feltétlenül tükrözik teljes pontossággal az egyes országok tényleges hulladékgazdálkodási teljesítményét. A bemutatott eredmények ezért elsősorban a hosszabb távú tendenciák és a relatív különbségek értelmezésére alkalmasak, míg precíz, kvantitatív célértékek meghatározására csak akkor használhatók, ha azokat módszertanilag homogénebb adatforrásokra cserélnék, vagy egészítenék ki.

Köszönetnyilvánítás

A 2022-1.1.1-KK-2022-00002 számú projekt a Kulturális és Innovációs Minisztérium Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a 2022-1.1.1-KK pályázati program finanszírozásában valósult meg.

Irodalomjegyzék

- Bednárík, É., Jámbori, Z., & Takáts, A. (2022). Körforgásos gazdaság szemléletének megjelenése a hazai erdőgazdálkodási gyakorlatban. *Gazdaság & Társadalom*, 15(3), 64–80. <https://doi.org/10.21637/GT.2022.3.03>
- ENSZ (2024). *Fenntartható fejlődési célok*. Egyesült Nemzetek Szervezete Bécsi Információs Szolgálat. Letöltve: 2024.09.10., forrás: <https://tinyurl.com/rvs7u7kf>
- EU (2008). *Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről (EGT-vonatkozású szöveg)*. EUR-Lex. <https://tinyurl.com/msxknn9r>
- Eurostat (2024a). Generation of waste by waste category, hazardousness and NACE Rev. 2 activity [env_wasgen__custom_12700424]. *EC.EUROPA.eu*. <https://tinyurl.com/yevfj9bn>
- Eurostat (2024b). Metadata – Waste generation and treatment (env_wasgt). *EC.EUROPA.eu*. <https://tinyurl.com/vtv6ur6r>
- GOV (1995). 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól. Magyarország Országgyűlése. <https://tinyurl.com/42y6sa5x>
- GOV (2012). 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról. Magyarország Országgyűlése. <https://tinyurl.com/23fs4x8r>

- GOV (2013). 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről. Vidékfejlesztési Minisztérium. <https://tinyurl.com/49x7jyw4>
- GOV (2015). 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól. Magyarország Kormánya. <https://tinyurl.com/dbcx-xprd>
- GOV (2021a): Országos Hulladékgazdálkodási Terv (2021-2027)”. Innovációs és Technológiai Minisztérium. <https://tinyurl.com/mry6f745>
- GOV (2021b): 1704/2021. (X. 6.) Korm. határozat a 2021–2027 közötti időszakra szóló Országos Hulladékgazdálkodási Tervről. Magyarország Kormánya. <https://tinyurl.com/5acve4kk>
- GOV (2024). Országos Hulladékgazdálkodási Terv függelékkel kiegészített változat (2021-2027). Energiaügyi Minisztérium. <https://tinyurl.com/5fe4j97b>
- Horváth, A. (2019). Körforgásos gazdálkodás eszméi, a körkörös ellátási lánc menedzsment. *Logisztika trendek és legjobb gyakorlatok*, 5(2), 47–52. <https://tinyurl.com/asp4smr8>
- Igel, A. (2020). *Kreislaufwirtschaft: Das Konzept einer ökologisch nachhaltigen erweiterten Wirtschaftsform*. [Diplomadolgozat. Johannes Kepler Universität, Linz]. <https://tinyurl.com/5ehazvda>
- Lukács, R., Szeberényi, A., & Papp-Váry, Á. F. (2022). A környezettudatos életmódhoz való hozzáállás budapesti egyetemi hallgatók körében – a vásárlási döntéseik és a hulladékkezelés tükrében. *Gazdaság & Társadalom*, 15(4), 47–64. <https://doi.org/10.21637/GT.2022.4.03>
- MacArthur, E. (2013). Towards the circular economy. *Journal of industrial ecology*, 2(1), 23–44. <https://tinyurl.com/2s3kya38>
- Nagy, Á. A., Hornyák, M., Fűrész, D., & Erdős, S. (2021). Úton a körforgásos gazdaság felé. Szisztematikus irodalomlemezés. *Közgazdasági Szemle*, 68(10), 1109–1129. <http://dx.doi.org/10.18414/KSZ.2021.10.1109>
- Pomázi, I., & Elemér, S. (2019). A körforgásos gazdaság az Európai Unióban, Franciaországban és Németországban. *Magyar Tudomány*, 180(8), 1199–1212. <https://doi.org/10.1556/2065.180.2019.8.10>
- Reider, A. (2024). A település típusa befolyásolja-e a szelektív hulladék mennyiségét? In K. Németh, B. Jakab, & E. Péter (szerk.), *VIII. Turizmus és biztonság nemzetközi tudományos konferencia tanulmánykötet* (pp. 381–395). Pannon Egyetemi Kiadó. <https://tinyurl.com/35dvm9eu>
- Sarkady, A., Egedy, A., Kurdi, R., & Tóth, E. (2024). Towards a Circular Economy—Changing Needs and Solutions for Waste Management Systems. *Hungarian Journal of Industry and Chemistry*, 52(1), 45–53. <https://doi.org/10.33927/hjic-2024-07>
- Sterr, T. (2003). *Industrielle Stoffkreislaufwirtschaft im regionalen Kontext. Betriebswirtschaftlich-ökologische und geographische Betrachtungen in Theorie und Praxis*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-55666-1>
- UNEP (2024). *Beyond an age of waste: Turning rubbish into a resource*. UNEP (United Nations Environment Programme). Retrieved: 13-10-2024, from <https://tinyurl.com/3wfe792z>
- Van Buren, N., Demmers, M., Van der Heijden, R., & Witlox, F. (2016). Towards a circular economy: The role of Dutch logistics industries and governments. *Sustainability*, 8(7), 647. <https://doi.org/10.3390/su8070647>

**Motivációk és korlátok
a tudományos diákköri mentorálásban**

*Motivations and Limitations
in Student Research Societies' Mentoring*

**Kovács Ildikó¹ – Zarándné Vámosi Kornélia²
– Hukné Kiss Szilvia³ – Harsányi Dávid⁴**

Abstract: Institutional Student Research Societies (SRS) play a significant role in the scientific socialization of students, facing numerous challenges on both the student and faculty side. The aim of the study was to explore what factors help and hinder quality SRS work. During the research, we surveyed the opinions of teachers and lecturers using a semi-qualitative/semi-quantitative research method. The majority of the questions were open-ended, allowing respondents to freely express their opinions and suggestions. This study focuses on faculty members' motivation and problems, negative experiences and workload, as well as development and motivational opportunities regarding the SRS.

Based on the feedback, the successful operation of the Student Research Societies largely depends on student motivation, faculty support and institutional background. Both their own and student benefits play an important role in the motivation of mentors. A significant number of instructors mentioned aspects that pose a problem or question their participation in the SRS (such as

¹ KOVÁCS Ildikó

PhD, egyetemi docens, Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Marketing és Üzleti Kommunikáció Kar, Marketing Tanszék
(kovacs.ildiko@uni-bge.hu; ORCID: 0000-0001-7440-1630)

² ZARÁNDNÉ VÁMOSI Kornélia

PhD, egyetemi docens, Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Marketing és Üzleti Kommunikáció Kar, Marketing Tanszék
(vamosi.kornelia@uni-bge.hu; ORCID: 0000-0003-2303-5102)

³ HUKNÉ KISS Szilvia

PhD, főiskolai docens, Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Marketing és Üzleti Kommunikáció Kar, Kommunikáció tanszék
(kiss.szilvia@uni-bge.hu; ORCID: 0009-0000-1617-7220)

⁴ HARSÁNYI Dávid

PhD, egyetemi docens, Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Marketing és Üzleti Kommunikáció Kar, Marketing Tanszék
(harsanyi.david@uni-bge.hu; ORCID: 0000-0002-3924-0664)

the significant time investment). Professional and financial recognition of mentorship could be an incentive for them, which should be linked to quality. In the opinion of the mentors, more preparation, methodological support and clear information would be needed for students. Refining and making the evaluation system more consistent would strengthen professional credibility. Developing SRS participation therefore can only be achieved through the joint work of students, teachers and organizers.

Keywords: *Student Research Societies, SRS, mentoring, faculty members' motivation*

JEL Codes: *A13, A22, I23, M12*

Absztrakt: Az egyetemi tudományos diákkörök jelentős szerepet töltenek be a hallgatók tudományos szocializációjában, ugyanakkor számos kihívással szembesülnek mind a hallgatói, mind az oktatói oldalon. A vizsgálat célja annak feltárása volt, hogy milyen tényezők segítik, illetve akadályozzák a minőségi TDK-munka megvalósulását. A kutatás során oktatók véleményét mértük fel szemi-kvalitatív/szemi-kvantitatív megkérdezéses módszerrel. A kérdések túlnyomó része nyitott volt, így lehetőséget biztosítottunk a válaszadók számára, hogy szabadon fejtsek ki véleményüket és javaslataikat. E tanulmány fókuszában az oktatók TDK-val kapcsolatos motivációja és ellenérvei, negatív tapasztalatai és időráfordítása, valamint a fejlesztési és ösztönzési lehetőségek álltak.

A visszajelzések alapján a tudományos diákkörök sikeres működése nagymértékben múlik a hallgatói ösztönzésen, az oktatói támogatáson és az intézményi háttéren. A mentorok motivációjában fontos mind a saját, mind a hallgatói előnyök szerepe. Az oktatók jelentős része említett olyan szempontokat, amelyek gondot jelentenek, illetve megkérdőjelezzik a részvételüket a TDK-n (ilyen például a jelentős időbefektetés). A mentorok szakmai és anyagi elismerése ösztönző lehetne számukra, amelynek a minőséghez kellene kötődnie. Véleményük szerint a hallgatók számára több felkészítésre, módszertani támogatásra és egyértelmű tájékoztatásra lenne szükség. Az értékelési rendszer finomítása és következetessége pedig erősítené a szakmai hitelességet. A TDK-részvétel fejlesztése tehát a hallgatók, oktatók és szervezők közös munkájával valósítható meg.

Kulcsszavak: *tudományos diákkör, TDK, mentorálás, oktatói motiváció*

JEL-kódok: *A13, A22, I23, M12*

Bevezetés

A felsőoktatás sok évtizedes múltjában összefonódik az oktatás és a kutatás. Míg az oktatók esetében ez a szinergia magától értetődik, a hallgatóknál sok esetben csupán az ismeretek elmélyítésére korlátozódik az oktatáson keresztül. Az egyetemek oktatói pályájuk során részt vesznek olyan kutatómunkákban, amelyek egyrészt az intézmények minősítése és láthatósága szempontjából lényeges, másrészt saját fejlődésüket is szolgálja.

Az oktatók a kutatómunkán és az oktatási tevékenységükön túl vállalhatnak mentori feladatokat is, melynek keretében támogatják a fiatal tehetséges hallgatók saját kutatási munkáit. A mentori feladat része a tudományos diákköri dolgozatok konzultációja is, mely kiterjed a megfelelő témaválasztásra, a kutatási lépések és feladatok meghatározására, valamint a dolgozat bemutatásának támogatására.

A konzulens nemcsak szakmai iránymutatást végez, hanem érzelmi és kognitív jóllétet is biztosít a hallgató számára. Egy Tudományos Diákköri Konferencia (TDK) dolgozat elkészítése és bemutatása a későbbiekben a munkaerőpiacon is előnyt jelenhet a hallgatónak, mert mind a kemény, de főleg a puha készségeinek fejlesztésében részt vesz, tapasztalatot nyújt (Koloszár, 2024b). A hallgatói előnyökön túl, a mentor többletmunkája az oktatók számára is pozitív hatással lehet, hiszen a hallgatók bevonása egyes innovációs kutatási feladatokba későbbi közös publikációt jelenthet. Mindezek miatt kulcsfontosságú az egyetemeken a tehetséges hallgatók felismerése és bevonásuk a TDK mozgalomba, valamint munkájuk figyelemmel kísérése, segítése.

A kutatássorozat során mind hallgatói, mind oktató oldalról vizsgáltuk a tehetséggondozás, a TDK szerepét. E tanulmányban az oktatói oldalra koncentrálunk, és az alábbi kérdésekre keressük a választ:

- milyen motivációk jelenhetnek meg a mentorálásban, vagy miért nem érdemes bekapcsolódni a munkába;
- mekkora leterheltséget jelent, vannak-e negatív tapasztalatok;
- milyen fejlesztési és ösztönzési javaslatok merülnek fel?

A kutatás újszerűségét növeli, hogy a TDK-hoz kapcsolódó intézményi elemzések általában belső felhasználásra készülnek, így többnyire nem hozzáférhetőek.

Szakirodalmi áttekintés

A tudományos diákköri mozgalom

A tudományos diákköri mozgalom a tudományos tehetséggondozást és az utánpótlásnevelést foglalja magában, mely a felsőoktatási intézményekben zajlik. A hallgatók és az oktatók olyan tehetséggondozási keretrendszer mentén tudnak együttműködni, amely lehetővé teszi a hallgatók számára, hogy a hazai és a nemzetközi piaci közegben fontos készségeiket is fejlesszék. A felsőoktatásban a hallgatók tudományos tevékenységének kulcspontja az önálló, tudományos diákköri kutatómunka. A hallgatók kutatási tevékenységét nemcsak az egyetemeken oktatott tananyag, hanem az általuk végzett tudományos munka is kiegészíti. A TDK dolgozatok megfelelő szakmai színvonalának támogatását a felsőoktatásban akadémiai területen dolgozó konzulensek is segítik. A hallgató nemcsak a kötelezően előírt, az adott intézményben dolgozó oktató segítségét kérheti, hanem emellett külső, akár a versenyszférából érkező konzulens is felkérhet munkája támogatására. A hallgatók kutatásaiban kulcsfontosságú az oktatók szerepe, egyrészt a tehetségek felismerésében, másrészt a választható témák meghatározásában, valamint a kutatás nyomon követésében. Fontos szerepet játszanak továbbá a tudományos érdeklődés felkeltésében és a hallgatók motivációjának fenntartásában. Az intézmények évente intézményi Tudományos Diákköri Konferenciákat rendeznek, melyen a kutatást végző hallgatók mutathatják be eredményeiket egy TDK dolgozat keretében. A kimagasló munkák díjazásban részesülnek és képviselhetik intézményüket a kétfévente megrendezésre kerülő Országos Tudományos Diákköri Konferencián (OTDK) (Mucha et al., 2024).

A tudományos diákköri tevékenység történetének első állomásaihoz tartozik, hogy már a XVII. században is voltak önképzőköri kezdeményezések (Bognár, 2010). Az önképzőköri tevékenységekre alapozva az 1950-es évek elején már a magyar felsőoktatásban is megindultak az első lépések az oktatók és a hallgatók összefogásával (Szendrő, Koósné, 2002).

A TDK története több évtizedes múltra tekint vissza, több, mint 70 éve a tehetséggondozás és a minőségi értelmiség képzésének kiemelkedő fóruma. A tudományos diákköri mozgalom igazi hungarikumnak számít, számos fejlődésen ment keresztül, és alakult ki a mai intézményesített jellege. A Veszprémi Vegyipari Egyetem és az Eötvös Loránd Tudományegyetem rendezte az első Tudományos Diákköri Konferenciát 1951-ben, 1955-ben pedig megtartották az első országos szintű konferenciát (Dallman, 2021). 1975-ben megalapításra került az Országos Tudományos Diákköri Tanács (OTDT). 1988-

ban létrehozták a kiválósági kitüntetést, a Pro Scientia Aranyérmet (PSA), 2003-tól a Junior Pro Scientia Aranyérmet, 2005-től pedig kiosztásra kerülnek a Pro Arte díjak is. A határon túli magyar anyanyelvű diákok befogadása 2013 óta a Tudományos Diákkörök Határok Nélkül (HTDK) programjával szintén intézményesült formában valósul meg. Az Országos Tudományos Diákköri Konferencia bekerült a Magyarság Láthatatlan Szellemi Múzeumába, miután 2018-ban megkapta a Magyar Örökség Díjat (Koloszár et al., 2021). Meghatározó fontosságú volt az 1995-ös év, mert a felsőoktatási törvény módosításakor került első alkalommal jogszabályba a tudományos diákkör. A nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény foglalkozik a tudományos diákkörök és az Országos Diákköri Tanács funkciójával, emellett a 24/2013 Korm. rendelete pedig keretbe foglalja azt (Szécsi, 2021).

A TDK és kompetenciafejlesztés

A tudományos diákkörök jelentős szerepet játszanak a hallgatók kulcskompetenciáinak fejlesztésében, különösen a problémamegoldó gondolkodás, a kutatómódszertani jártasság és a kommunikációs készségek területén (Fazekas, Varga, 2020). A tehetséggondozás ezen formája lehetőséget nyújt az önálló munkavégzésre, a kritikai gondolkodás gyakorlására és a szakmai közösségekbe való bekapcsolódásra (Kovács, 2019), valamint hozzájárul a hallgatók kompetenciáinak fejlődéséhez, és felkészíti őket a jövő tudományos és szakmai kihívásaira (Hukné Kiss et al., 2025). A TDK-tevékenységek hosszú távon hozzájárulhatnak a munkaerőpiacon is értékesíthető kompetenciák megerősítéséhez (Kálmán, 2016).

Számos korábbi kutatás hangsúlyozza a felsőoktatási tanulmányok során – vagy azok részét képezve – végzett tudományos munka jelentőségét, amely lehetőséget nyújt a kutatási tevékenység teljes folyamatának megismerésére. Ez magában foglalja a megfelelő hipotézis megfogalmazását, a kutatási módszerek tudatos kiválasztását, valamint az eredmények önálló elemzését és prezentálását. A tudományos munka során fejlődő kulcskompetenciák – mint a problémamegoldás, analitikus gondolkodás és önálló munkavégzés – a munkaerőpiacon is kiemelt jelentőséggel bírnak (Huber, 2012; Reinmann, 2015).

A munkaerőpiac folyamatosan változó elvárásaihoz igazodva a készségek fejlesztése tehát lényeges a friss diplomások számára, mivel ezek a kompetenciák alapvetően meghatározzák a munkahelyi beilleszkedés és a hosszú távú karrierépítés sikerességét. A társadalmi és gazdasági környezet gyors vál-

tozásai miatt mind az oktatás szereplőinek, mind a munkaerőpiac résztvevőinek egyre nagyobb szükségük van a rugalmas alkalmazkodóképességre. A fenntartható munkahelyek terjedése és ennek jelentőségének felismerése tovább növeli az igényt a puha készségek tudatos fejlesztésére (Kovács, Zarándné Vámosi, 2022). Számos kutatás ugyanakkor rámutat arra, hogy a friss diplomások körében gyakran hiányoznak azok a puha készségek, amelyeket a munkaadók kiemelten fontosnak tartanak, és elvárnak a munkavállalóktól (Noah, Aziz, 2020). A munkaerőpiacon lényeges puha készségek tudatos fejlesztése azonban már a felsőoktatási képzés során – különösen a tehetséggondozó programok keretében – is megvalósulhat, elősegítve ezzel a hallgatók zökkenőmentes munkaerőpiaci beilleszkedését.

A munkavállalói és munkaadói oldal vizsgálata rámutatott a legfontosabb kompetenciákra. Ezek sok azonos elemet tartalmaztak (például kommunikációs készségek, rugalmasság, csapatmunka), azonban esetenként más tényezők kerültek előtérbe (1. táblázat).

1. táblázat: A legfontosabb puha kompetenciák

Kompetenciák	Forrás
Munkavállalói kutatások alapján	
1. motiváció, 2. rugalmasság, 3. kommunikációs készségek, 4. stressztűrő képesség, 5. csapatmunka	(Kovács, 2021)
1. kreatív gondolkodás, 2. motiváció, 3. problémamegoldó készség, 4. szóbeli kommunikációs és prezentációs készség, 5. interperszonális készségek	(Kovács, Keresztes, 2022)
1. motiváció, 2. stressztűrő képesség, 3. szóbeli kommunikációs és prezentációs készség	(Zarándné Vámosi et al., 2023)
Menedzseri kutatások alapján	
kezdeményszerző-készség, motiváció, kommunikációs készségek, IT, prezentációs készségek	(Bennett, 2010)
szóbeli kommunikációs készségek, írásbeli kommunikációs készségek, csapatmunka és vezetési készségek, időmenedzsment, kreatív problémamegoldó képesség	(Doyle, 2019)
kommunikációs készségek, asszertivitás, konfliktusmegoldó készség, empátia, EQ, kollaborációs-készség, csapatmunka, rugalmasság, gyors adaptációs képesség, reziliencia, stressz tolerancia	(Kópházi, 2020)
alkalmazkodóképesség, kommunikációs készségek, kritikus gondolkodás, digitális kompetencia, időmenedzsment	(LinkedIn, 2022)
megbízhatóság, csapatmunka, együttműködés, problémamegoldás, rugalmasság	(Monster, 2021)

Forrás: saját szerkesztés a források alapján

A fenntarthatóságra törekvő oktatási szemlélethez illeszkedve korábbi kutatásainkban a munkaerőpiacon megjelenő puha készségek iránti igényeket vizsgáltuk a marketing területéhez kapcsolódó álláshirdetésekből, ahol ezek a kompetenciák hangsúlyosan megjelentek (Kovács, Zarándné Vámosi, 2022). Egy másik, megkérdezésen alapuló vizsgálat során a leendő munkavállalók elvárásait és előfeltevéseit térképeztük fel, melyek alapján a puha készségek kiemelt jelentősége egyértelműen kirajzolódott (Kovács, 2021; Kovács, Keresztes, 2022). Az eredmények azt mutatták, hogy az alapkészségek közül a motiváció, a szóbeli kommunikáció és prezentációs készség, valamint az interperszonális kompetenciák kerültek a rangsor élére. Ugyanakkor a munkatapasztalattal rendelkező és nem rendelkező válaszadók között jelentős különbségek mutatkoztak a csapatmunka, a stressztűrés és a rugalmasság megítélésében – előbbieket ezeket a készségeket lényegesen fontosabbnak értékelték (Kovács, Keresztes, 2022).

A tehetséggondozási lehetőségeken belül a kutatási készségek fejlesztése és a tudás mélyítése a kutatásalapú tanulást hangsúlyozó tanulmányok szerint azért is kiemelkedően fontos, mert a jelenleg alkalmazott tanulási formák és módszerek sok területen már nem tartják fenn a hallgatók érdeklődését és motivációját (Aparicio-Ting et al., 2019; Hinostroza et al., 2024; Huber, 2012; Reinmann, 2015). Ezek a tanulmányok hangsúlyozzák a kutatási készségek fejlesztésére ajánlott kutatásalapú tanulást, amely a motivációt, az elemző készséget, valamint a kritikai gondolkodást is képes fejleszteni.

Oktatók és mentorálás

A mentorálás, mint támogatási forma már az ókorban is megjelent. A tevékenység lefedi a mentorált pártfogását és tanítását, melynek célja a támogatott szociális és szakmai fejlődésének elősegítése. Az oktatók általában nem rendelkeznek pedagógiai ismeretekkel, ezért a mentori tevékenységük javítására szükséges fókuszálni. Az egyetemeken számos programot szerveznek ezzel a céllal, ilyenek például a mentori találkozók, workshopok és óralátogatások. Az egyetemi hallgatói igényekhez és elvárásokhoz természetesen igazodnia kell az oktatásnak és az oktatók mentori tevékenységének. A mentorok egymás közötti integratív kapcsolata is hangsúlyt kell, hogy kapjon a megfelelő mentori munkában (Dósa et al., 2020). A közös mentorálás szakmai bizalmat és tudásmegosztást is feltételez a mentor kollégák között. Az együttműködésük során számos gátló tényező is azonosítható az egyéni tényezők mellett, például a szervezeti kultúra, a pozíciófűtés és a heterogén szakmai és kommunikációs háttér is gyakran probléma (Keczer, Jármay, 2019).

A mentorálás különleges szerepet kap a tudományos diákköri folyamatban, mely azt jelenti, hogy a mentornak segítenie kell a mentoráltat tehetségének fejlesztésében. A fiatal tehetség tudományos munkájának követése során támogatnia kell a személyiségfejlesztését, és motiválnia kell a kitartó kutatói munkára (Takácsné György et al., 2021). A kiválasztott hallgatók figyelemmel kísérése ugyan többletmunkát jelent a mentornak, azonban ezen feladatok elvégzése az oktatói pálya szerves részeként kell, hogy megjelenjen. A mentornak széleskörű felkészültséggel kell rendelkeznie, így motiválókészséggel, oktatási és tantárgyi ismeretekkel, valamint a hallgató önbizalmának megalapozásában és együttműködőképességében lényeges szerepet kell vállalnia (Szalmás, 2021). Bán et al., (2023) hasonlóan vélekednek, hogy a TDK műhelyekben az emberi értékek átadása és személyiségfejlesztés is történik, valamint az oktatónak olyan képességgel kell rendelkeznie, hogy a tehetség differenciálására és motiválására is alkalmas legyen. A mentorálás nagymértékben befolyásolja a hallgató tudományos előmenetelét, így a felsőoktatási tehetséggondozás hozzásegítheti a hallgatókat ahhoz, hogy a tehetségüknek megfelelő sikeres karriert tudjanak maguknak felépíteni.

Az oktatók kulcsszerepet játszanak a hallgatók figyelmének felkeltésében és motiválásában is annak érdekében, hogy a hallgatók legyenek nyitottak a tudományos kutatások felé. Az oktató-hallgató kapcsolatából kialakuló mentorálás feladatai közé tartozik a hallgató erősségeinek megtalálása és gyengeségeinek javítása, a rövid és hosszú távú célok feltérképezése, a személyes konzultációs és a fejlesztő programok szervezése. A mentorok feladata az is, hogy a kognitív és érzelmi jóllétet is biztosítsák a mentorált számára (Ádám, 2022). Ennek kiemelt jelentősége van az oktatói és hallgatói kapcsolatokban. A fiatal kutatók segítése érdekében a mentorok fontos feladatai közé tartozik a kutatás témájának pontosítása és az alkalmazott kutatási módszerek meghatározása.

Ugyancsak az oktatók és hallgatók közös munkájának fontosságát emeli ki Török (2018). A mentor és hallgató viszonyban valósulhat meg igazán az oktató emberi mivoltának és oktatói tapasztalatának, tudásának átadása. A mentorálás pozitív hozadécai között említhető az oktatók számára, hogy a tehetségek bevonásra kerülhetnek az innovációs kutatási feladatokba, mely közös publikációkban nyilvánulhat meg.

A nagyszámú hallgatóság közül a tehetségek kiemelése igencsak nehéz feladat, ezért a meglévő hallgatói szakmai közösségek mellett, mint például a szakkollégiumok, új formákat célszerű alkalmazni, mint a szakmai versenyek, pályázatok stb.

Módszertan

A téma jellege és a válaszadói kör miatt a szemi-kvalitatív / szemi-kvantitatív primer kutatási módszert választottuk, a megkérdezés módszerét használtuk. Az anonimitás fontos volt a vizsgálatban annak érdekében, hogy a megkérdezettek válaszoljanak, és őszintén elmondják véleményüket. Emellett vélelmezhető volt a 10-20 főnél magasabb minta, ami szintén a kérdőíves forma választását erősítette. A kérdőívben jelentős arányban nyitott kérdéseket tettünk fel, így a kitöltők szabadon kifejthették álláspontjukat, javaslataikat. A vizsgálat az alábbi témákat érintette: az oktatók TDK részvétele, ennek pozitív és negatív vonatkozásai, az ezzel járó terheltsége, kedvezőtlen tapasztalatai, valamint a fejlesztési és ösztönzési javaslatok. A kutatás 2024 májusában, online módon folyt. A kérdőívet a Google Űrlapok program segítségével készítettük, a válaszadás önkéntes volt.

A Budapesti Gazdasági Egyetem Külkereskedelmi Karának oktatói között történt a megkérdezés, melynek oka, hogy kari kutatócsoportként először a közvetlen kollégák véleményét szeretnénk volna megismerni. Cél volt, hogy ne csupán azok vegyenek részt a kutatásban, akik rendszeresen bekapcsolódnak a TDK munkába, hanem olyanok is, akik csak alkalmanként, vagy egyáltalán nem folynak bele a tudományos tehetséggondozásba. A válaszadók közül 37 fő az elmúlt öt évben részt vett a TDK-munkában, míg 5 fő nem kapcsolódott be ilyen tevékenységbe. Ezért, illetve a két csoport reakcióinak hasonlósága miatt a válaszokat együtt vizsgáljuk. Emellett a javaslatoknál érdemes mindkét csoport véleményét figyelembe venni. A válaszadói arány magasnak tekinthető, hiszen a kitöltők a karon dolgozó oktatók (80 fő) nagyjából felét jelentik.

A válaszadók (42 fő) jelentős része (34 fő) teljes állású oktató, emellett vannak közöttük félállásúak, illetve kutatók is. Főként egyetemi docens (18 fő) munkakörben dolgoznak, de előfordul még a főiskolai docens (7 fő), a mesteroktató (5 fő), és az adjunktus (4 fő) is. Jellemzően a 36-50 (19 fő), vagy az 51-65 (18 fő) életkori kategóriába tartoznak. Alig akad ennél fiatalabb (2 fő), vagy idősebb (2 fő) személy a mintában. Általában komoly tapasztalattal rendelkeznek a felsőoktatásban: 5 fő 2-3 éve, 16 fő 10-19 éve, 12 fő 20-29 éve, 4 fő 30-33 éve, 2 fő pedig már több mint 40 éve tanít.

Eredmények

Motiváció és ellenérvek

A legtöbb válaszadónak (38 fő) volt véleménye azzal kapcsolatban, hogy miért érdemes egy oktatónak bekapcsolódni a TDK-ba. Néhányan (4 fő) egészen általánosan fogalmaztak, és a tehetséggondozást említették. Ennél többen (8 fő) a hallgatói oldalról közelítették meg a kérdést, és számukra fontos előnyöket jeleztek, mint a segítségük, támogatásuk, fejlesztésük, felkészítésük. Ugyanannyien az oktatói előnyöket emelték ki, mint az elismertséget, presztízt, szakmai eredményeket és előmenetelt, sikerélményt, fejlődési lehetőséget. Közülük többen említették a tehetséges hallgatókkal való közös munkát: „motivált hallgatóval öröm”, „motivált hallgatókkal találkozhatunk”. A legtöbben azonban (17 fő) mind a hallgatók, mind az oktatók számára felsoroltak előnyöket, például: „Szuper érzés látni a hallgatók fejlődését, előrehaladását, jó dolog motiválni őket és eredményeket elérni.” „motiváció mindkét fél részére, jó látni a hallgatók fejlődését”, „közös kutatás a hallgatókkal”. Többen említették az együttműködést, a kapcsolatépítés lehetőségét. Előzőek mellett szó esett (2 fő) az intézmény számára előnyös vonatkozásokról: „az egyetem versenyképességének növelése”, „jó hírnevének támogatása”. Minimális volt azon válaszadók száma (3 fő), akik negatívan nyilatkoztak.

Arra is rákérdeztünk, hogy az oktatók szerint miért nem érdemes bekapcsolódni a TDK munkába. Itt is hasonló mennyiségű választ (37 fő) kaptunk. Többen kihúzták a rubrikát (6 fő), sokan (8 fő) pedig nem tudtak ilyen érvet felsorolni, ami pozitív visszajelzésnek tekinthető. Ugyanakkor jóval többen, a minta több mint fele (23 fő) már említett negatívumot. Főként az energiabefektetést emelték ki (17 fő), például: „többletmunka”, „plusz feladat”, „leterheltség”, „elfoglaltság”, illetve közülük is a legtöbben (11 fő) az időtényezőt (is) említette: „komolyan véve sok idő, komolytalanul véve kifejezetten káros a hallgató szakmai- és személyiségfejlődése szempontjából”. A válaszok között többen (3 fő) megemlítették a hallgatói oldalt: „a hallgatók 90-99%-nak a tudományos munka nem releváns”, „sok hallgató kevésbé motivált az önálló kutatás elvégzésére”, „amennyiben a hallgató „csak” a TDK-ért járó jutalmazás miatt készít dolgozatot”. Az egyéb szempontok között szerepelt az, hogy „a bírálatok egyenetlenek”, „van, hogy egyáltalán nem kimagasló, ami születik”, illetve a ChatGPT is. Látható tehát, hogy a legnagyobb kihívást a plusz terhelés jelenti az oktatók számára. Kérdéses, hogy ezt az esetleges díjazás mennyiben kompenzálná, amire egy utalás is történt, ugyanakkor összesség-

gében a pozitívumok ellensúlyozni látszanak a negatívumokat, hiszen a válaszadók nagy része részt szokott venni a TDK folyamatban. Kérdéses persze a többi oktató hozzáállása.

Elfoglaltság és negatív tapasztalat

Csaknem minden oktató válaszolt a kérdésre (39 válasz), hogy mennyi elfoglaltságot jelent számára a TDK folyamatba való bekapcsolódás – még kettő olyan kolléga is, aki egyébként nem vett részt benne. Gyakran a szakdolgozat konzultációhoz hasonlították a tevékenységet, és többnyire úgy tartották, hogy azzal megegyező terheltséget jelent a TDK konzultáció (7 fő). Néhányan (3 fő) ennél nagyobb elfoglaltságnak ítélte, egy pedig kevesebbnek. A leggyakoribb válasz összességében az volt, hogy sok munkát jelent a TDK folyamatba való bekapcsolódás (13 fő): „Sokat. Motivált hallgatók bevonása, majd egy évvel korábban a munka elkezdése, folyamatos monitoring, a vége felé egyre sűrűsödve, hallgatói prezentációk figyelemmel kísérése és utómunkák.” Azonban közülük néhányan (2 fő) a pozitív oldalát is hozzátették: „viszonylag sokat, de mivel általában a hallgatói „alapanyag” jó, egyrészt sikerélményt, másrészt „kellemes” (pl. a szakdolgozathoz képest) közös munkát jelent”. Néhányan úgy vélték (3 fő), hogy nem olyan nagy a megterhelés. Többen konkrét időtartamot is meghatároztak, azonban ezt viszonylag nehéz értékelni, hiszen nem egyértelmű, hogy egy vagy több hallgatóra vonatkozott-e a becslés. Ilyen említések történtek: több munkanap, éves átlagban heti 2-3 óra iskola-időn kívül is, hetente 2-3 óra, heti plusz 4 óra, havi 3-4 óra. 2-2 fő említette a hallgatónként 10-15 óra összmunkát, a bírálatonként 2-3 órát, valamint a zsűritagság 6-8 órát. Néhányan nem határoztak meg konkrétumot (például heti rendszerességgű elfoglaltság, plusz munka és idő), illetve voltak olyanok, akik jelezték, hogy ez hallgatófüggő.

A Tudományos Diákköri Konferenciák célja a hallgatók kutatási készségeinek fejlesztése, valamint a tudományos életbe való bekapcsolódás elősegítése. A kutatásban résztvevő oktatók tapasztalatai szerint azonban egyre gyakrabban jelentkeznek olyan problémák, amelyek akadályozzák e célok megvalósulását. A kérdésre válaszolók (29 fő) csupán harmada (10 fő) nyilatkozott úgy, hogy nem volt korábbi negatív tapasztalata, vagyis az oktatók nagy része sajnos már észlelt valamilyen problémát a TDK felkészítés, illetve a bírálati folyamat során.

Több mentor kolléga kiemelte, hogy a hallgatók részéről motivációs és elköteleződési hiányosságok nehezítik a TDK-tevékenységek sikeres megva-

lósítását. A mentorálási folyamat során gyakori jelenség, hogy a hallgatók lelkesen kezdenek bele a kutatómunkába, de az idő előrehaladtával lankad az érdeklődésük, csökken az aktivitásuk, és a dolgozatok befejezetlenül maradnak. Jellemző probléma az is, hogy a hallgatók az írásbeli munkáikat az utolsó pillanatban adják le, amikor már nincs lehetőség „érdemi visszajelzésekre” vagy tartalmi fejlesztésekre. Ennek eredményeképpen a beadott dolgozatok gyakran nem érik el azt a színvonalat, sem tartalmilag, sem formailag, amely egy „tudományos konferencián való részvételhez méltó lenne”. A bírálói tapasztalatok azt mutatják, hogy időnként rendkívül gyenge minőségű pályamunkák kerülnek benyújtásra, melyek nem felelnek meg a tudományos munkával szemben támasztott alapvető követelményeknek sem.

Fejlesztési javaslatok és ösztönzési lehetőségek

A tudományos diákkörök tevékenységéhez és a Tudományos Diákköri Konferencia hatékony működéséhez elengedhetetlen a hallgatók és oktatók tudatosabb bevonása, felkészítése és motiválása. A visszajelzések alapján az alábbi kulcsterületeken látszik leginkább szükségesnek a fejlesztés: hallgatói felkészítés és toborzás, oktatói motiváció és elismerés, valamint szervezeti és értékelési javaslatok (2. táblázat). Ezekre a területekre szórványosan érkezett néhány javaslat.

2. táblázat: A TDK lehetséges fejlesztési területei

Hallgatói felkészítés és toborzás	Oktatói motiváció és elismerés	Szervezeti és értékelési javaslatok
- A hallgatók jobb felkészítése a kutatómunkára, több módszertani és formai-tartalmi segítséggel. - Több háttéranyag, például videók és felkészítő kurzusok biztosítása. - A TDK-val kapcsolatos kampány korábbi indítása a félév elején. - A TDK-részvétel kreditként való elszámolása.	- A témavezetői munka elismerése órakedvezmény, pénzügyi juttatás vagy TÉR [Teljesítmény Értékelési Rendszer] elszámolhatóság formájában. - A konzulensi tevékenység több esetben többletórákat jelent, így kompenzáció hiányában csökkenhet a hajlandóság. - A TDK Mestertanár cím fontos elismerés, de nem minden esetben elegendő ösztönző.	- Az értékelési szempontok és a zsűritagok bírálati gyakorlatának finomítása, akár anonim pontozás bevezetésével. - Egységes szemlélet kialakítása a hallgatói és oktatói tájékoztatásban. - A TDK feltételeinek könnyű és átlátható elérhetősége az egyetemi honlapon. - Az angol nyelvű hallgatók felé történő kommunikáció és promóció erősítése.

Forrás: saját szerkesztés

A TDK-részvétel sikeréhez a válaszok alapján elengedhetetlen a hallgatók korai toborzása, tudatosabb felkészítése és módszertani támogatása. A témavezetők motiválását segítheti a munkájuk elismerése órakedvezmény, teljesítményértékelésben való elszámolás vagy pénzügyi juttatás formájában. A konferenciaszervezés szempontjából fontos az értékelési szempontok finomítása és egységes, átlátható kommunikáció a hallgatók és oktatók felé. Összességében több információs és módszertani előkészítés, fejlesztés segíthetné a minőségi TDK-munkák megszületését.

Az oktatók ösztönzésére vonatkozó javaslatok hasonlóak voltak az előző kérdés válaszaihoz. A TDK-munka színvonalának emeléséhez kulcsfontosságú lenne a „sokkal jobb felkészültségű, motivált hallgatók” bevonása, akik képesek elmélyült kutatómunkát végezni. Egy oktató így fogalmazott: „Részemről egy jól átgondolt, érdekes és aktuális témában történő kutatásban szívesen segítem a hallgatót, ha kellőképpen motivált a kutatás elvégzésére.” A jelenlegi ösztönzőrendszer fejlesztésével és „megfelelő anyagi motivációval” az oktatói elköteleződés is erősíthető lenne.

Az oktatók számára az időbeli terhelés ellensúlyozására „plusz órák elismerése”, „órakedvezmény”, vagy „egyéb kedvezmény, elismerés” jelenthetne megoldást, illetve a kisebb leterheltség. Az anyagi elismerésre a 37 válaszadóból 8 tett javaslatot: megfelelő anyagi motiváció biztosítását, extra juttatásokat, komolyabb pénzbeli elismerést, a TDK-dolgozatok bírálatáért járó pénzügyi juttatást, pénzbeli díjazást vagy a többletóra beszámítását, a tevékenység TÉR-feladatként való elszámolhatóságát, a TÉR-ben történő elszámoltathatóságot, valamint plusz juttatást. Emellett megjelent a szakmai elismerés jelentősége is, különösen az az igény, hogy az akadémiai hozzájárulások beépüljenek a pontrendszerbe. A válaszokban erőteljesen megjelenik az igény az anyagi elismerésre és a konzulensi munka hivatalos elszámolhatóságára. Többen kiemelik, hogy a TDK-témavezetés idő- és energiaráfordítása indokolttá tenné a „megfelelő anyagi motivációt” vagy „órakedvezményt”.

Következtetések

A szakirodalom alapján a tudományos hallgatói munka lényeges a leendő munkavállalók puha készségeinek fejlesztésénél, és ebben kiemelt szerepet játszanak a tudományos diákkörök (Koloszár, 2024a). Amíg a rendelkezésre álló források a TDK általános szerepére, illetve az általa megvalósuló hallgatói (puha) készségek fejlődésére koncentrálnak, addig jelen tanulmány az érem

másik oldalát, az oktatói munkát elemzi. A szakirodalomban is (részben) fellelhető mentori, illetve motivációs vonatkozások (Török, 2018; Szalmás, 2021; Ádám, 2022; Bán et al., 2023) mellett részletesen vizsgáltuk az esetleges problémákat, gátló tényezőket is, amely a tanulmány újdonságértékét növeli. Fontos szempont az is, hogy a konkrét témakörre vonatkozó esetleges vizsgálatok többnyire belső használatra készültek, eddig nem voltak hozzáférhetőek.

A mentorok motivációját tekintve kiemelendő, hogy leggyakrabban (a válaszok felében) mind a hallgatók, mind az oktatók számára felsoroltak előnyöket. Igaz azonban, hogy jelentős számban csak az egyik, vagy csak a másik oldal pozitívumai jelentek meg, de így is figyelemre méltó, hogy a mentorok mennyire fontosnak tartják a fiatal kutatók szempontjait. Az előnyök között olyan aspektusok hangzottak el, mint a hallgatók segítése, támogatása, fejlesztése, felkészítése. A közös motiváció is több ízben megfogalmazásra került, valamint az együttműködés, kapcsolatépítés is. Ez megerősíti Szalmás (2021) eredményeit, amely szerint a mentornak felkészülnek kell lennie számos területen, hogy motiválni tudja a hallgatót, erősítse önbizalmát, valamint fejlessze az együttműködési képességét. Emellett Bán et al. (2023) megállapításait is alátámasztja, mely szerint a TDK keretében az emberi értékek átadása és személyiségfejlesztés is történik, és az oktatónak a tehetségek motiválására is alkalmasnak kell lennie.

Szekunder kutatásunk alapján tehát a TDK-ban való részvétel segítheti a munkaerőpiacon is hasznos képességek erősödését (Kálmán, 2016), a kulcskompetenciák, mint a problémamegoldás, analitikus gondolkodás és önálló munkavégzés fejlődését (Huber, 2012; Reinmann, 2015), azonban primer vizsgálatunkban ezek a szempontok csak részben kerültek említésre. A válaszadók nagyobb része ugyanakkor jelzett olyan tényezőt a TDK-val kapcsolatban, amiért nem érdemes mentorként bekapcsolódniuk. A szempontok jelentős része az energiabefektetésre vonatkozott, ezen belül az időráfordításra. Többnyire úgy ítélték meg, hogy a szakdolgozókéval hasonló terhelést jelent ez a feladat is.

Az oktatók nagyobbik részének volt már negatív tapasztalata a TDK-val kapcsolatban – csupán nagyjából a harmaduk nyilatkozott úgy, hogy nem volt ilyen. Jelentős mértékben a hallgatókra „panaszkodtak”, a motivációs és elköteleződési hiányosságokra, az aktivitásuk csökkenésére, az utolsó pillanatban történő leadásra, illetve, hogy ezek miatt gyakran alacsony színvonalú eredménnyel záródik a közös munka.

A fejlesztési javaslatokat három csoportba lehetett osztani, melyek a hallgatói felkészítés és toborzás, az oktatói motiváció és elismerés, valamint szervezeti és értékelési szempontok. A hallgatók felé elsősorban nagyobb mértékű

felkészítésre, módszertani segítségre és tájékoztatásra lenne szükség, hogy a kutatómunkák magasabb minőségűek legyenek.

Az oktatók tekintetében a konzulensi munka anyagi és szakmai elismerése, az időbeli terhelés ellensúlyozása – például a teljesítményértékelésben megjelenő elszámolás, órakedvezmény vagy extra juttatás formájában – kulcsfontosságú ösztönző lehetne. Ugyanakkor fontos, hogy az ösztönzés ne csupán mennyiségi alapon, hanem minőségi eredményekhez kötve történjen. Az ösztönzőrendszer fejlesztése hozzájárulhatna a minőségi hallgatói munkák számának növekedéséhez. Az értékelési szempontok következetessége, valamint a bírálati rendszer finomhangolása szintén szükséges a szakmai hitelesség megőrzéséhez, illetve ahhoz, hogy a hallgatók későbbi kutatómunkáik során is motiváltak legyenek. A közös mentorálás, a tevékenység integrálása, a szakmai közösségekbe való bekapcsolódás azonban nem merült fel az interjúalanyoknál, holott ennek szerepét hangsúlyozták Kovács (2019), valamint Dósa et al. (2020).

A szervezeti kultúra és a kommunikációs háttér hiányosságai Keczer és Jármai (2019) eredményeihez hasonlóan jelen kutatásnál is szóba kerültek. A központi kommunikáció és az információkhoz való hozzáférés javítása például elősegíthetné a részvételi kedv növelését. Összességében a TDK-részvétel fejlesztése a hallgatók, oktatók és szervezők együttműködésével érhető el.

A kutatás korlátai közé tartozik, hogy egy szűk kört vizsgált, így a válaszok az adott környezetben lehetnek jellemzőek, ugyanakkor más közösségek eltérő sajátosságokkal rendelkezhetnek. Érdemes volna ezért az adatfelvételt szélesebb körben is elvégezni. Módszertanilag felmerülhet a fókuszcsoportos interjú szervezése is, hiszen az érintettek egy része valószínűleg vállalná a beszélgetést is, a csoportdinamika pedig további szempontokat hozhatna felszínre. A TDK jövője, például a mesterséges intelligencia alkalmazási kihívásai, illetve az ezekre adható válaszok is képezhetnék egy jövőbeli kutatás témáját.

Irodalomjegyzék

- Ádám, A. (2022). Életvilágok találkozása – egy egyetemi ösztöndíjprogram rejtett tanterve, oktatási mellékhatásai. *Új Pedagógiai Szemle*, 2022 (11-12) 49–58.
- Aparicio-Ting, F. E., Slater, D. M., Kurz, E. U. (2019). Inquiry-based learning (IBL) as a driver of curriculum: A staged approach. *Papers on Postsecondary Learning and Teaching*, 3, 44–51. <https://doi.org/10.55016/ojs/pplt.v3Y2019.53136>

- Bán E., Molnár, E. I., Jármái E. M., Vágány J. B. (2023). Tehetséggondozás a magyar gazdasági felsőoktatásban: Fókuszban a Tudományos Diákköri Konferencia és a Közgazdaságtudományi Szekció. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 54(7-8), 105–120. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2023.07-08.08>
- Bennett, R. (2010): What makes a marketer? Development of “marketing professional identity” among marketing graduates during early career experiences. *Journal of Marketing Management*, 27(1-2), 8–27. <https://doi.org/10.1080/02672571003647792>
- Bognár, Gy. (2010). *Intézményi tehetséggondozás bemutatása*. Eszterházy Károly Főiskola Tanárképzés és Tudás-technológiai Kar, Eger. <https://tinyurl.com/2twdj5xv>
- Dósa, K., Tóth, K., Sebestyén, L. A. (2020). „Üdv a fedélzeten” – a Budapesti Gazdasági Egyetem oktatói mentorprogramja. *Pedagógusképzés*, 19(1-2), 46–60. <https://doi.org/10.37205/TEL-hun.2020.1-2.03>
- Dallman, K. (2021). A TDK örök! Interjú dr. Cziráki Szabinával. *Új Köznevelés*, 77(4). <https://tinyurl.com/mthkyny9>
- Fazekas, A., Varga, A. (2020). A tudományos diákköri munka hatása a hallgatók kompetenciafejlődésére. *Felsőoktatási Műhely*, 20(2), 45–60.
- Hinostroza, J. E., Armstrong-Gallegos, S., Villafaena, M. (2024). Roles of digital technologies in the implementation of inquiry-based learning (IBL): A systematic literature review. *Social Sciences & Humanities Open*, 9, 100874. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.100874>
- Huber, L. (2012): Forschendes Lernen: Begriff, Begründungen und Herausforderungen. «Lehre laden (ruhr-uni-bochum.de)» <https://tinyurl.com/57zxyjpy>
- Hukné Kiss, Sz., Kovács, I., Zarándné Vámosi, K. (2025). A Külkereskedelmi Kar Tudományos Diákköri Tanácsa által elnyert pályázatok megvalósulása 2019 és 2025 között. In Hukné Kiss, Sz. & Zarándné Vámosi, K. (Eds.), *Kreativitás – kutatás – közösség: Válogatás a BGE TDK konferencián díjazott hallgatók munkáiból* (Tanulmánykötet). Budapesti Gazdasági Egyetem.
- Kálmán, A. (2016). A tudományos diákköri tevékenység és a munkaerőpiacra való felkészítés kapcsolata. *Iskolakultúra*, 26(11), 3–14. <https://doi.org/10.17543/ISKKULT.2016.11.3>
- Keczer G., Jármái E. M. (2019). Tudásmenedzsment az egyetemeken I. a tudásátadás akadályai a nemzetközi szakirodalom tükrében. *Taylor: Gazdálkodás-és Szervezéstudományi Folyóirat*, 11(3).
- Koloszár, L., Takácsné György, K., Wimmer, Á. (2021). Litera Oeconomiae III.: Válogatás a 35. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekció első helyezett pályamunkáiból. <https://doi.org/10.35511/978-963-334-408-8>
- Koloszár, L., Wimmer, Á., Takácsné György, K., & Mitev, A. (2024a). Tournament rituals and experiential competence development in higher education: A case of a unique conference series. *The International Journal of Management Education*, 22(1), 100929. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100929>
- Koloszár L., Mitev A. Z., Takácsné György K., & Wimmer Á. (2024b). Felkészülés a munkaerőpiaci kihívásokra: A tudományos diákköri tevékenység átfogó kompetenciafejlesztő szerepe. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 55(12), 30–45. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2024.12.03>
- Kovács I. (2021): Digital marketing soft skills and university students’ perceptions of employability. *GiLE Journal of Skills Development*, 1(1), 25–36. <https://doi.org/10.52398/gjsd.2021.v1.i1.pp25-36>

- Kovács I., Keresztes É. R. (2022): Young Employees' Perceptions about Employability Skills for E-Commerce. *Economies*, 10(12), 309. <https://doi.org/10.3390/economies10120309>
- Kovács I., Zárandné Vámosi K. (2022): Digital Marketing Employability Skills in Job Advertisements-must-have Soft Skills for Entry-level Workers: A Content Analysis. *Economics & Sociology*, 15(1), 178–192. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2022/15-1/11>
- Kovács, K. (2019). *Kompetenciafejlesztés a felsőoktatásban: A tehetséggondozás szerepe*. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.
- Kópházi, A. (2020). A Covid-19 szervezetekre gyakorolt hatásának HR aspektusai és szervezettefejlesztési lehetőségei. In: Kovács, T., & Szóka, K.: „Gazdaságvédelem és pénzügyi kiutak” pénzügyi, adózási és számviteli szakmai és tudományos konferencia. *Konferenciakötet*. Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar Pénzügyi és Számviteli Intézet. Sopron. 98–103.
- LinkedIn (2022): *The Top 16 In-demand Soft Skills for 2022 You Need to Master* | LinkedIn (2025.05.05.)
- Monster (2021): The Future of Work 2021: Global Hiring Outlook. The Future of Work 2021: A Summary of This Year's Survey | Monster.com (2025.05.05.)
- Mucha, L., Kiss, S. H., Vámosi, T., Zárandné Vámosi, K. (2024). A TDK kihívásai a Budapesti Gazdasági Egyetem Külkereskedelmi Karán: Miként lehetne motiválni a hallgatókat a részvételre? *Gazdaság & Társadalom / Journal of Economy & Society*, 17(35), 109–134. <https://doi.org/10.21637/GT.2024.2.05>
- Noah, J. B., Abdul Aziz, A. (2020): A Systematic review on soft skills development among universitygraduates. *EDUCATUM Journal of Social Sciences*, 6(1), 53–68. <https://doi.org/10.37134/ejoss.vol6.1.6.2020>
- Reinmann, G. (2015): Heterogenität und forschendes Lernen: Hochschuldidaktische Möglichkeiten und Grenzen. In: Klages B. [Hrsg.], Bonillo M. [Hrsg.], Reinders S. [Hrsg.], Bohmeyer A. [Hrsg.]: *Gestaltungsraum Hochschullehre. Potenziale nicht-traditionell Studierendernutzen*. Opladen; Berlin; Toronto: Budrich UniPress Ltd. 2015, S. 121–137. <https://doi.org/10.2307/j.ctvbkjxh3.11>
- Szalmás A. X. (2021). A tehetséggondozás és a tudományos diákkörök kapcsolata. *Alkalmazott Műszaki és Neveléstudományi Folyóirat*, 11(2), 137–151.
- Szécsi, G. (2021). *A megújulás műhelyei: a magyar tudományos diákköri konferenciák története (2011-2020)*. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634546672>
- Szendrő, P. Koósne Török, E. (2002). Tudományos diákkörök – fél évszázad a tehetséggondozás szolgálatában. *Magyar Tudomány*, 2002(10), 1377–1383. <https://tinyurl.com/35vjhxmp>
- Takácsné György K., Koloszá L., & Wimmer Á. (2021). Tehetséggondozás a tudományos diákköri mozgalom keretében – hallgatói vélemények a Közgazdaságtudományi Szekciónban. *Magyar Tudomány*, 182(4), 527–540. <https://doi.org/10.1556/2065.182.2021.4.8>
- Török, I. (2018). Gondolatok a felsőoktatás (saját) feladatairól. *Köz-gazdaság-Review of Economic Theory and Policy*, 13(4), 199–213. <https://doi.org/10.14267/RETP2018.04.10>
- Zárandné Vámosi, K., Kiss, S. H., Kovács, I. (2023). Fenntarthatóság az oktatásban–a puha skilliek megítélése hallgatói szemmel. *Jelenkori Társadalmi és Gazdasági Folyamatok*, 18(Különszám), 559–568. <https://doi.org/10.14232/jtgf.2023.kulonszam.559-568>

**Debrecen és Hajdúszoboszló:
Hajdú-Bihar megye turizmusának zászlóshajói.
A turizmus fejlődése a két településen napjainkig**

Debrecen and Hajdúszoboszló: the two top destinations for tourism in Hajdú-Bihar County. The progress of tourism in the two towns have so far

Bagdi Róbert¹ – Mondok Anita²

Abstract: The objective of the study is to analyse the evolution of tourism in Debrecen and Hajdúszoboszló from the early 20th century to the present, focussing on the development of their distinct yet complementary tourism profiles and their current performance. The study is both descriptive and evaluative, relying on secondary data analysis. The tourist and accommodation statistics from the Hungarian Central Statistical Office, the expedited reports of the Hungarian Tourism Agency, and relevant contemporary literature were analysed. The study employed secondary data analysis, descriptive statistical methods, and time series trend analysis. The investigation indicated that Debrecen's focus on cultural, event, and business tourism, alongside Hajdúszoboszló's emphasis on medical and health tourism, has mutually reinforced each other and bolstered the tourism standing of Hajdú-Bihar County for decades. The COVID-19 pandemic precipitated a decline; nevertheless, over the period from 2022 to 2025, both locations had an upsurge in tourist traffic and average duration of stay, particularly among international guests.

To ensure long-term competitiveness, it is imperative to advance environmental initiatives, mitigate seasonality, diversify foreign markets, and enhance tourism synergies between the two locales.

Keywords: *Debrecen, Hajdúszoboszló, Hajdú-Bihar County, tourism, development*

JEL Codes: Z32

¹ BAGDI Róbert

Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, főiskolai docens
(bagdi.robert@econ.unideb.hu; ORCID: 0000-0002-3340-391X)

² MONDOK Anita – levelező szerző

Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar, egyetemi adjunktus
(mondok.anita@szte.hu; ORCID: 0000-0002-6444-970X)

Absztrakt: A tanulmány célja Debrecen és Hajdúszoboszló turizmusának fejlődésének vizsgálata a 20. század elejétől napjainkig, különös tekintettel a két település eltérő, ugyanakkor egymást kiegészítő turisztikai profiljának kialakulására és jelenkori teljesítményére. A kutatás deskriptív és értékelő jellegű, amely másodlagos adatelemzésre épül. A Központi Statisztikai Hivatal vendégforgalmi és szálláshely-statisztikái, a Magyar Turisztikai Ügynökség gyorsjelentései, valamint korabeli és jelenkori szakirodalmi források kerültek feldolgozásra. A vizsgálat során másodlagos adatelemzést és leíró statisztikai módszereket és idősoros trendelemzést alkalmaztunk. Az elemzés rámutatott, hogy Debrecen kulturális, rendezvény- és üzleti turizmusra épülő kínálata, valamint Hajdúszoboszló gyógy- és egészségturisztikai profilja évtizedeken át egymást erősítve járult hozzá Hajdú-Bihar megye idegenforgalmi pozíciójának megerősödéséhez. A COVID-19 járvány visszaesést okozott, de a 2022–2025 közötti időszakban mindkét település növekedést mutatott a vendégforgalom és az átlagos tartózkodási idő tekintetében, különösen a külföldi látogatók körében.

A hosszú távú versenyképesség érdekében elengedhetetlen a fenntarthatóságot támogató fejlesztések folytatása, a szezonális mérséklése, a nemzetközi piacok diverzifikálása, valamint a két település közötti turisztikai szinergiák erősítése.

Kulcsszavak: Debrecen, Hajdúszoboszló, Hajdú-Bihar megye, turizmus, fejlődés

JEL-kódok: Z32

Bevezetés

Hajdú-Bihar megye, a kelet-magyarországi régió szívében elhelyezkedve, jelentős turisztikai potenciállal bír, melynek zászlóshajói Debrecen és Hajdúszoboszló. E két város nem csupán földrajzi tekintetben kapcsolódik egymáshoz, hanem turisztikai fejlődésük is szorosan összefonódott, komplementer módon erősítve a vármegye idegenforgalmi vonzerejét. Debrecen, Magyarország második legnépesebb városaként a keleti országrész szellemi, gazdasági és kulturális központja. Református kollégiuma, történelmi városmagja, valamint az utóbbi évtizedekben felívelő fesztivál- és rendezvényturizmusa révén a város a hazai és nemzetközi turisztikai térképen is jelentős pozíciót foglal el. Emellett a Debreceni Nemzetközi Repülőtér bővülése és az infrastrukturális

fejlesztések új lendületet adtak a beutazó turizmusnak, elősegítve a város bekapcsolódását a nemzetközi desztinációs hálózatokba. Hajdúszoboszló ezzel szemben elsősorban gyógy- és termálturizmusáról ismert, amely az 1920-as években felfedezett termálvízre és az erre épülő gyógyfürdőre alapozta világhírét. A város a 20. század második felétől folyamatosan bővítette szolgáltatási palettáját: a gyógyturizmus mellett a wellness, a családi üdülés és a szabadidős turizmus is meghatározóvá vált. Az Aqua-Palace fedett élményfürdő, valamint a szezonálisan nyitva tartó strand- és élményfürdő Európa egyik legnagyobb fürdőkomplexumává emelték a települést, amely évente több száz ezer belföldi és külföldi vendéget vonz.

A rendszerváltás utáni gazdasági szerkezetváltás, az Európai Unióhoz való csatlakozás, valamint a globális turizmusban megfigyelhető változások (pl. diszkont légitársaságok térnyerése, egészségturizmus iránti növekvő kereslet, digitális marketing térhódítása) egyaránt hozzájárultak a térség mai arculatához. Debrecen és Hajdúszoboszló sikeressége részben annak is köszönhető, hogy eltérő turisztikai profiljuk révén képesek voltak egymás kínálatát kiegészíteni: a városlátogatás és a gyógyfürdőzés kombinációja komplex élményt kínál mind a belföldi, mind a külföldi látogatóknak.

Jelen tanulmány arra vállalkozik, hogy átfogó képet adjon Debrecen és Hajdúszoboszló turizmusának fejlődéséről, a kezdetektől napjainkig. Vizsgáljuk a két település turisztikai profiljának kialakulását, a fejlesztési irányvonalakat, a látogatói nagyságrendeket, valamint azokat a kihívásokat és lehetőségeket, amelyek napjaink turisztikai keresleti-kínálati viszonyait a múltból jövően befolyásolják. Különös figyelmet fordítunk a szinergikus hatásokra, amelyek a két város együttműködéséből fakadnak, és bemutatjuk, hogyan járult hozzá Debrecen és Hajdúszoboszló a Hajdú-Bihar megyei turizmus dinamikus fejlődéséhez. Mindemellett elemezzük a két település turisztikai teljesítményét a COVID-19 járványt követő időszak kapcsán, képet adva a napjainkra kialakult helyzetről.

Anyag és módszer

A kutatás célja Debrecen és Hajdúszoboszló turizmusának fejlődési ívét meghatározó főbb szakaszok feltárása és értékelése, vizsgálva azon tényezőket, amelyek a desztinációk turisztikai profiljának alakulására befolyásoló jelleggel bírtak. A múltbéli folyamatok mellett Debrecen és Hajdúszoboszló napja-

inkban mért turisztikai teljesítményének elemzését is célul tűztük ki annak érdekében, hogy a turizmus fejlődésének gyökerei mellett azok jelenkori körülményei is értékelésre kerüljenek. Kutatásunk jellege deskriptív és értékelő, bemutatjuk a múltbéli folyamatokat és a jelenkori teljesítményt, majd ezekből vonjuk le következtetéseinket.

A kutatás az alábbi kutatási kérdések mentén zajlott:

- Q1. Hogyan alakult Debrecen és Hajdúszoboszló turizmusának fejlődési pályája a 20. század elejétől napjainkig?
- Q2. Milyen tényezők határozták meg a két település eltérő turisztikai profiljának kialakulását?
- Q3. Milyen turisztikai teljesítmény jellemzi Debrecent és Hajdúszoboszlót a COVID-19 világjárványt követően?

A két település turisztikai fejlődésének vizsgálatához másodlagos adatelemzési módszert alkalmaztunk, a szakirodalmi források feldolgozása elsősorban a települések viszonylatában fellelhető tudományos tanulmányok, települési, megyei napi- és hetilapok, önkormányzati dokumentumok, illetve turizmusföldrajzi és regionális gazdaságföldrajzi publikációk körére terjedt ki. Forrásként mind a digitalizált és nem digitalizált megyei könyvtári, interneten elérhető elektronikus, valamint levéltári állomány anyagait használtuk. Nem volt célunk teljes bibliográfiát közzétenni, de törekedtünk összefoglalni a városokkal kapcsolatos legfontosabb jellemzőket, fordulópontokat és eseményeket.

A statisztikai adatok elemzésekor elsősorban a Központi Statisztikai Hivatal vendégforgalmi és szálláshely-statisztikáit használtuk, amely teljesebb, átfogóbb adatkört biztosít, de összegyűjtöttük az igyutazunk.hu oldalon (Magyar Turisztikai Ügynökség hivatalos weboldala) elérhető gyorsjelentéseket is. Az idegenforgalomra vonatkozó statisztikai adatgyűjtési módszertan változása miatt napjaink turisztikai teljesítményére vonatkozó statisztikai adatelemzés 2021. évtől kerül bemutatásra, figyelembe véve, hogy ezen év a COVID-19 világjárvány utolsó hulláma által még némileg befolyásolt időszak volt. Az idegenforgalmi teljesítmény elemzéséhez a szakmai idegenforgalmi mutatók mellett növekedési előrejelzést is készítettünk.

A vizsgált települések, Debrecen és Hajdúszoboszló turisztikai fejlődése, teljesítménye

Hajdú-Bihar megye létrejötte

Az évszázadok óta a Tiszántúl szellemi központjaként funkcionáló Debrecen 1876-ben vált Hajdú vármegye székhelyévé. A város területe magában foglalta a tőle nyugatra elterülő Hortobágyot is, sőt egy ponton még a Tiszáig is elért (Szikla, 2020). Debrecen növekvő szerepét jelezte, hogy 1912-ben a kormányzat jóváhagyta, hogy egyetemet alapítsanak a városban (Barta–Orosz, 2012). Debrecen vetélytársa, Nagyvárad a határ másik oldalára került az I. világháború után, mindez döntően befolyásolta a „Kálvinista Róma” fejlődését, mert Hajdú-Bihar megye székhelye 1950-től Debrecen lett (Szikla, 2020). A Hajdú és a Magyarországon maradt bihari részek egyesítésével kialakított megye településeire hosszú fejlődési út várt ahhoz, hogy szerves egységet képezzenek, valójában ez a folyamat azóta sem zárult le. Süli-Zakar István diplomatikusan úgy fogalmazta meg a falvak sorsát, hogy ezek a települések nem mindig érezték úgy, hogy a „nyertes oldalon” állnak (Süli-Zakar, 1994). A jelenkort meghatározó gazdasági kapcsolatokat – beleértve a vármegyehatárokon átívelő komplex vonzáskörzeteket is – Bujdosó Zoltán (2009) írta le. Pénzes János (2014) számításai szerint, a bihari részek – általában a román határ mentén fekvő falvak, de egyes ligetaljai települések is – egyértelműen periférikus helyzetben vannak ma is.

Idegenforgalmi tekintetben is hasonló kettőséget lehet felfedezni, hiszen a vármegyében csupán néhány település, mindenekelőtt Hajdúszoboszló és Debrecen, illetve a Hortobágy rendelkezik még ma is számottevő turisztikai szereppel.

Debrecen és Hajdúszoboszló idegenforgalmi fejlődése a második világháborúig

Debrecenben az idegenforgalmi gyökerek még korábbra nyúlnak vissza, így az első vendégfogadó 1688-ban nyílt meg, a város egyik szimbólumának számító Aranybika szállót pedig 1915-ben adták át. Ennek ellenére az 1920-as évtized végén, Debrecenben több kisebb tényező együttes megjelenésének köszönhetően kezdett el tényezővé válni az idegenforgalom. A turizmus megváltozó megítélését valószínűleg az Országos Magyar Idegenforgalmi Tanács megszervezéséről szóló 2580/1928. M. E. (07. 29.) számú rendelet is jelezte.

Az országos szándékkal összhangban Debrecen is megtette első lépéseit idegenforgalmának fejlesztése érdekében. A teljesség igénye nélkül néhány példát megemlítve, az egyetem által szervezett Nyári Egyetemet első ízben 1928-ban tudták úgy megszervezni, hogy a lehetséges érintettek számára – például külföldi egyetemek körében – korabeli szóval „propagálni” is volt lehetőségük (Hankiss, 1928). A város felismerte a lehetőséget a kezdeményezésben, hogy a települést minél több külföldivel megismertessék, így 5000 pengővel támogatta a program elindítását. A Nyári Egyetem egyre nagyobb népszerűsége tette szert, így 1937-re már 735 résztvevőt tudott vendégül látni, akik közül 239 külföldi volt (Nemzeti Ujság, 1936; Új Nemzedék, 1937). A fővárossal való együttműködés is megindult, így például a Budapestre érkező hivatalos látogatókat legalább egyetlen nap erejéig Debrecenbe is elvitték. Másrészt 1929-ben kezdődtek el a tárgyalások arról, hogy az IBUSZ irodát nyithasson a városban (Városok Lapja, 1929), rövidesen pedig saját idegenforgalmi hivatala lett a városnak. (Debreczeni Ujság, 1931). A legfontosabb tényezőnek azonban a hajdúszoboszlóihoz hasonló hőforrás megtalálásának szándéka volt. A városnak több területen is fejlesztésekre volt szüksége, így Debrecen e beruházások megvalósítására kölcsönt szándékozott felvenni. Végül a Pénzügyminisztérium által is finanszírozott kétéves nagyerdei kutatómunka révén, az 1400 méter mély kútból 1932. január 15-én tört fel a 68°C-os termálvíz. Öt hónappal később már elkészült a nyári uszoda, november közepére pedig a fedett téli uszoda is. Az első három hónapban átlagosan napi 169 fő látogatta az uszodát, napi 100 pengőnyi bevételt generálva (Tatay, 1933). A város mindeközben különböző népszerűsítő nyomtatványokat és kiadványokat készítettetett és küldött el a potenciális bel- és külföldi érdeklődő települések számára. Rendszeresen a városba érkező látogatókról is rendelkezünk információval, így 1933 tavaszán, két hónap alatt közel 4 ezer „idegen” járt a városban (Városok Lapja, 1933). Az 1936 és 1937. év hazai idegenforgalmi adatairól már hivatalos statisztikával is rendelkezünk, amely szerint Budapest mellett egyáltalán Debrecen, Eger, Győr, Mezőkövesd, Pécs, Sopron, Szeged, Székesfehérvár, Szolnok, Szombathely, Tokaj és Tóváros (Tata) idegenforgalmát tartották külön-külön is publikálásra méltónak. A megnevezett városok közül a legnépszerűbbnek Pécs és Sopron bizonyult, mert a megnevezett mindkét évben, évenként külön-külön 60 ezer főt is meghaladta a belföldről érkezettek aránya. Hozzájuk képest Debrecen a belföldi látogatókat tekintve ennek mintegy a felével számolhatott. 1936-ban 28.886 fő, míg 1937-ben 26.604 belföldi vendég érkezett a városba, ugyanekkor 1936-ban 726, 1937-ben 6012 fő érkezett külföldről (Magyar Gazdaságkutató Intézet, 1938).

1924-ben még a kortársak sem gondolták volna, hogy a Hajdúszoboszló és környékén megkezdődő talajtani kutatások alapvetően módosítják a település jövőbeli életét. Pávai Vajna Ferenc harmadik kutató forrása a település Bánomkert részén 1925. október 26-án sikert ért el a 73°C-os gyógyvíz megtalálásával (Városok Lapja, 1925). A következő években a gyógyvíz azonban gyakorlatilag hasznosítás nélkül folyt el a Kösely medrébe, mindeközben a helyi lakosság felfedezte magának a víz gyógyító erejét. A gyógyvíz adta lehetőségek kihasználására 1927-ben egy részvénytársaság alakult, amely még abban az évben 3-4 ezer főt befogadni képes fürdőt alakított ki (Városok Lapja, 1927). A fürdő növekvő fontosságát jelzi, hogy Hajdúszoboszló megyei város képviselőtestülete 1930. október 1-jén 280.000 pengőért saját kezelésébe vonta a gyógyfürdőt (Debreczeni Ujság, 1930). Hajdúszoboszlón a fürdő tényleges fejlesztése 1935-től kezdődött meg előbb az orvosi részleg (pl. rendelő) megépítésével, majd a termálmedencével és a hullámmedencével. 1942-ben már kissé több mint félmillió fürdőző kereste fel a létesítményt (Csath, 1975).

Debrecen és Hajdúszoboszló idegenforgalmi fejlődése 1945-1989 időszakban

A II. világháború után Debrecen vezetése újra számolt a turizmussal, de ennek legnagyobb akadályát a rendelkezésre álló kiadható ágyak alacsony száma jelentette. A reménytelennek tűnő helyzetet jól szemlélteti, hogy 1947 januárjában a polgármester a helyi napilapban, apróhirdetésben keresett kiadható szobákat a lakosság körében (Hajdú-Bihari Napló 1947. január 12; 8. o.). A fennálló kapacitáshiányt nem sikerült megoldani, így egy év múlva elkészültek az első tervek egy turistaszálló megépítésére (Hajdú-Bihari Napló, 1948. május 3; 3. oldal). Ekkoriban csak az Aranybika üzemelt szállodaként a városban (Erdei, 1966). A hazai idegenforgalom volumene a következő tíz évben gyakorlatilag az elhanyagolható nagyságrendben maradt, csak 1958-at követően kezdődött el a turisztikai mutatószámok értékeinek növekedése. Debrecen esetében a szállodai kapacitáshiány (Follinus, 1959) még mindig a fejlődés gátja volt, mert még az 1960-as évtized közepén is a debreceni rendelkezésre álló szállodai ágyak száma csupán 30%-a volt az 1936. évinek (Kereskedelmi Szemle, 1965). Az Aranybikával 1965-től a hajdúsági vendéglátás zászlóshajójaként számolt a pártállam (Figyelő, 1988).

Időközben Hajdúszoboszlót gyógyhelyé minősítette az Egészségügyi Minisztérium az 30.886/1958. (III.1.) számú rendeletével. Hajdúszoboszló

népszerűségét jelzi, hogy 1960-ban már 825 ezer látogatója volt a fürdőnek, majd 1969-ben tudta átlépni az egymilliós határt (Csath, 1975). A látogatószám növeléséhez a turisták is hozzájárultak, így 1959-ben kezdték el megvalósítani, és ténylegesen 1963-ban adták át a Béke-szállót, ami valójában SZOT üdülő volt: 400 férőhelyével a legnagyobb hazai szálláshellyé vált (Kollár, 1967).

A turizmus fejlődésének előmozdítására alakult meg 1963-ban a Hortobágyi Intéző Bizottság, amely nemcsak a Pusztáért, de Hajdúszoboszlóért és a Debrecenért is felelősséggel tartozott (Erdei, 1966). A hazai turizmus hátrányos helyzetét jól érzékelteti, hogy a fogadóképességet korlátozó kapacitáshiány ellenére 1964-ben, az egész Alföldön négy nemzetközi jelentőségű idegenforgalmi központot tudtak a kutatók meghatározni: Szegedet, Debrecent, Hajdúszoboszlót és a Hortobágyot (Abella, 1966).

A turizmus javuló megítélését az is mutatja, hogy 1964-től 1975-ig rendelkezünk hivatalos statisztikai számokkal is, az akkor használt fogalmak és a rendszerezési szempontok azonban nem egyeznek meg teljesen a jelenleg használtakkal. Ráadásul, a korszakban többféle módja létezett az utazásoknak, értve ez alatt azt, hogy a vállalati üdülőkben megfordulók számbavétele egyes statisztikai jellegű munkákban megjelent, máskor viszont meg sem említették e magasabbnak tűnő számokat. Az 1960-as évek elejétől Debrecenben is működött a kedvezményes üdültetés rendszere, ennek értelmében 1963 őszén adták át a 32 szobás, 100 személyes Termelőszövetkezeti Üdülőt. 1964 elején pedig a Nagyerdőn megnyitotta kapuit a Kohász SZOT Üdülő, amely 71 szobával rendelkezett és 141 vendéget tudott egyszerre fogadni. Az iskolai szünet ideje alatt csak családokat fogadtak (Erdei, 1966).

Abella Miklós (1966) az 1964. évvel kapcsolatban közölte, hogy Debrecenben 419 szállodai ágy állt rendelkezésre, míg Hajdúszoboszlón mindössze 136, így az általa megadott hivatalos statisztika adatok szerint Debrecenbe 59.249 vendég érkezett, míg Hajdúszoboszlóra 8102 fő (Abella, 1966). Az 1965. évről megyei adatokkal is rendelkezünk, eszerint a „megyében közel 190 ezer belföldi turista 800 ezer vendégnapot és 35 ezer külföldi turista 58 ezer vendégnapot töltött. Ebből Debrecen és a Hortobágy vendégforgalma mintegy 118 ezer fő (köztük 19 500 külföldi), 299 ezer vendégnappal” (Erdei, 1966:383). Jó eséllyel a megyei adatokból kivonva a debreceni-hortobágyi adatokat, gyakorlatilag a Hajdúszoboszlón realizálódott vendégszámot számolhatjuk ki.

A szociális célból létező üdültetés számait – amelyről szűkszavúak a híradások – a hivatalos kiadványok adatai minden bizonnyal tartalmazzák. Egyik

település sem tartozott valamelyik hazai üdülőkörzethez, ennek ellenére Hajdúszoboszló adatait 1964 és 1975 között a hivatalos statisztikai publikációkban az egyéb – üdülőkörzethez nem tartozó – települések országosan összesített adatai mellett, abból kiemelve, önálló sorként jelenítették meg. Mindez Hajdúszoboszló esetében az odaérkezők legfőbb motivációs céljának, a gyógyturizmusnak volt köszönhető. Az adatok alapján, ezen időszak alatt Hajdúszoboszlón az „üdülési létesítmények száma” 20-ról 53-ra emelkedett, a férőhelyek azonban csak 40,2%-kal növekedtek. A Hajdúszoboszlón üdült személyek száma az évi kb. 30 ezerről közel 47 ezerre emelkedett, az átlagos tartózkodási idő pedig 12–13 nap volt (1. táblázat). Összegezve az 1964-ben Hajdúszoboszlóra érkezett 8102 fő szállodában, míg a további kissé több mint 20 ezer fő pedig panziókban, kempingekben vagy egyéb módon szállt meg. A Hajdúszoboszlón megvalósított kapacitásbővítéshez 1969-ben például a Hajdú-Bihar Megyei Vendéglátó Vállalat által átadott Délibáb Szálló is hozzájárult (1987-ben pedig bővíteni is kellett) (Figyelő, 1988). A Statisztikai Évkönyv 1972-től az idegenforgalmi adatokba nem értette bele a munkavállalók, munkavégzők által megvalósított vendégéjszakákat (Statisztikai Évkönyv: 302).

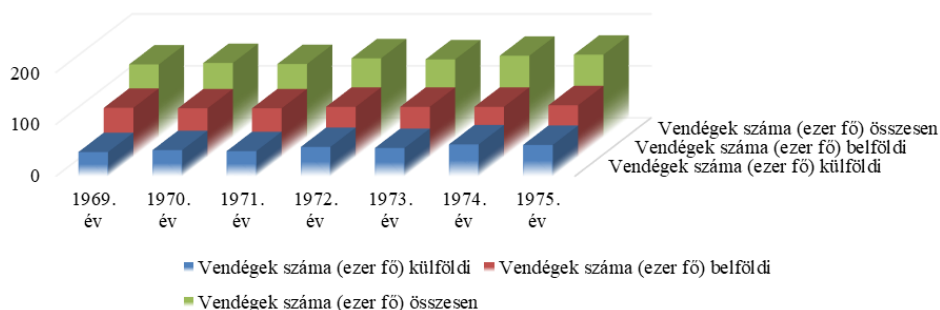
1. táblázat: A turizmus legfontosabb mutatószámai Hajdúszoboszlón 1964 és 1975 között

	Üdülési létesítmények	Üdült		
Év	száma (db)	férőhelyei (db)	személyek (fő)	napok (nap)
1964	20	1 652	29 456	391 613
1965	20	1 510	29 644	396 073
1966	21	1 541	29 015	390 962
1967	21	1 607	30 297	402 278
1968	29	1 849	33 297	444 753
1969	35	2 007	37 407	489 161
1970	35	2 057	36 037	478 455
1971	42	2 117	37 833	484 054
1972	46	2 355	43 573	560 129
1973	48	2 325	44 467	563 499
1974	52	2 356	47 332	593 181
1975	53	2 316	46 827	580 347

Forrás: Saját szerkesztés a hivatalos statisztika alapján

Debrecen esetében még szűkebb hivatalos statisztikai adatokkal kell beérnünk, mert 1969-ig az egyéb (üdülőkörzeten kívüli) települések adatait egyetlen kumulált sorként jelenítették meg. Az 1969-et megelőző évekről egyes szakmai lapokban szórványosan publikált adatokkal rendelkezünk. 1967-ben, például 3125 volt az összes férőhely (ágyak száma) Debrecenben, és az egész évet tekintve 116.318 vendég szállt meg, amelyből kerekítve 30 ezer fő érkezett külföldről. Az átlagos tartózkodási idő, így 1,9 nap volt (Fridvalszky, 1968). A városba irányuló belföldi turizmust erősen támogatta az 1966-ban életre hívott, s azóta évente megrendezett Virágkarnevál.

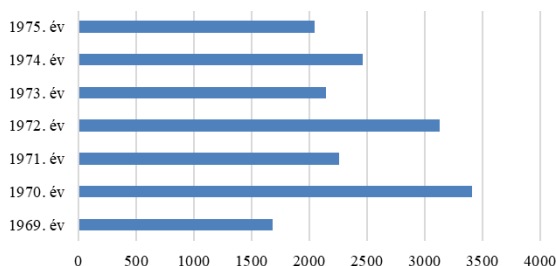
1. ábra: Debrecenbe érkező vendégek száma 1969 és 1975 között



Forrás: Statisztikai Évkönyv 1969–1975.

A férőhelyek kapacitása fluktuáló volt (2. ábra), a jelentős kapacitásnövekedést az egyes években (1970, 1972, 1974) az átmenetileg értékesítésbe bevont férőhelyek jelentették, mint kollégiumi szobák, SZOT Üdülőben elérhető kapacitások.

2. ábra: Debrecen kiadható férőhelyeinek száma (darab) 1969 és 1975 között



Forrás: Statisztikai Évkönyv 1969–1975.

Az 1969 és 1975 közötti időszakban a hivatalos adatok alapján kerekítve 50 ezer külföldi, és szűk 100 ezer belföldi vendég kereste fel Debrecent, a szállodák és az egyéb szálláshelyeken megszállt vendégek számáról publikált adatok alapján (1. ábra). További érdekesség, hogy 1970-től ezresekre kerekített számokat adtak meg hivatalosan. Az átlagos tartózkodási idő Debrecenben például 1970-ben 2,2 nap volt.

A hajdúszoboszlói adatokkal megegyező struktúrájú adatközlésre pedig csak két évben került sor, 1974-ben és 1975-ben. Üdülési létesítménynek csupán kettő szálloda számított a városban, amelyek 361, majd egy évvel később 365 ágygal rendelkeztek, az üdült személyek száma mindkét évben kevéssel meghaladta a 11 ezer főt, és 1974-ben 125.729 üdülési nap realizálódott, míg egy évvel később 131.923 db.

A számok tehát egyre népszerűbb úticélpontokról adnak híradást, de más is jelzi a fejlődést: 1976-ban adták át az Aranybika új szárnyát, amivel megduplázták a férőhelyeket (Mérleg, 1979). A hatszintes új szárnyban 149 fürdőszobával rendelkező szobát, és így 298 új férőhelyet tudtak biztosítani az ideérkezőknek (Hajdú-Bihari Napló, 1976). A Kádár-korszak prosperáló éveit követték, amelynek maximuma majd 1980-as évek közepére esett. A debreceni Nagyerdőn ekkorra egy gyógy-, és üdülőközpont alakult ki 9 hektáron, amelynek 1979-ben már egymillió vendége volt. A létesítmény fedett uszodával, három fedett gyógymedencével, négy nyitott medencével, egy hullámfürdővel és egy versenyszodával is rendelkezett (Antalfy, 1979). Mindeközben a folyamatos fejlesztéseknek köszönhetően Hajdúszoboszló az 1970-es évtizedre az ország legnagyobb alapterületű fürdőjévé vált.

Mivel 1964-ben új vízügyi törvény lépett hatályba jelent meg, amely újra szabályozta a gyógyvizek hasznosításának körülményeit is (Vadász-Dongó, 1969). Hajdúszoboszló 1975-ben szerezte meg a gyógyhelyi minősítést, míg Debrecen 1983-ban (NNGYK, 2025). Az eddig alig említett Hortobágy a Debrecenbe látogatók számára jelentett egynapos kiruccanást. A puszták legfontosabb rendezvénye a Lovasnapok voltak.

A Kádár-korszak utolsó évtizedének idegenforgalmát már olyan tényező is nehezítette, mint például az 1979-től megkezdődő élelmiszerár-emelkedés: a vendéglátás számára az állami dotáció megszűnt, így az éttermek árai is növekedésnek indultak (Rácz, 1982). Mindezzel párhuzamosan megindult az idegenforgalmi körzetek újragondolása is. A tudományos kutatók országos szinten 23 körzetben gondolkodtak, amelybe beletartozott a Hajdúság is. Korábban ugyanis valószínűleg azért nem számítottak üdülőkörzetnek e hajdúsági települések, mert alacsony volt az idegenforgalomban érintett települések

száma. Az idegenforgalmat érintő tudományos kutatások szerint mindössze 5 települést lehetett számba venni a hajdúsági székhely körül (ezzel holtversenyben utolsó helyezett volt a 23 vizsgált körzet között) (Sándor, 1981). A kutatók által összefoglalóan „Hortobágyként” megnevezett 5 település együttese, épp ennek az alacsony darabszámnak köszönhetően a vonzerőpont-érték, a vonzáserő intenzitása, és a szálláshellyel rendelkező települések száma alapján is a hazai rangsor első helyére került, míg mindent tényezőt összegezve a hazai „relatív sorrend” 6. helyére került (Sándor, 1981). Egy másik tudományos számítás alapján Hajdúszoboszló a 3., míg Debrecen a 8. helyet foglalta el az országos rangsorban a „közönséges idegenforgalmi specializációs mutató” alapján (Tímár, 1980). A „közönséges specializációs mutató arra ad választ, hogy egy adott terület — a vendégei által eltöltött vendégéjszakáiból származó bevétel (a devizakitermelés) révén — milyen arányban részesedik az egész idegenforgalmi ágazat országos forgalmából” (Tímár, 1980:295).

A vendégszámokat tekintve 1986 volt a „csúcs”, amikor Hajdú-Biharba 412 ezer vendég érkezett (30%-uk külföldi volt), és általuk összesen 2,309 millió vendégéjszaka realizálódott. Mindebből Hajdúszoboszló 183 ezer vendéggel és általuk 1 millió 553 ezer vendégéjszakával részesedett (Hegedűs, 1988). A megyei Idegenforgalmin Hivatal vezetője közlése szerint a városban nyáron gyakorlatilag megduplázódott a népesség, míg a helyben elérhető férőhelyi kapacitásról úgy nyilatkozott, hogy „kereskedelmi szálláshelyek férőhelye meghaladja a tízezret és hasonló nagyságrendű a SZOT és vállalati üdülők, valamint a magánüdülők kapacitása is” (Hegedűs, 1988:14).

Debrecen és Hajdúszoboszló turizmusának alakulása a rendszerváltást követő időszaktól a koronavírus-járványig

Budapest és a Balaton után a harmadik legmagasabb vendég számmal rendelkező Debrecen és Hajdúszoboszló turisztikai adatai 1986 után már csökkenést mutattak. Az 1991. évi adatok alapján a belföldi vendégek száma megfelelőddött a megyében, az 1980-as évtizedhez képest. Hajdú-Bihar megyében a kereskedelmi szálláshelyeken mindössze 174 ezer vendéget regisztráltak 1992-ben (60%-át az 1986. évinek) (Szilágyiné Bíró, 2002). A mindezek háttérében álló rendszerváltozást, és annak gazdasági-társadalmi átalakulását nem részletezzük, ellenben felhívjuk a figyelmet arra, hogy az 1990-es évtizedben kezdett eltolódni Debrecen és Hajdúszoboszló között a vendégéjszakák aránya. Mindez a számok nyelvén azt jelentette, hogy 1990-ben a megye vendégéjszaka számaiból Debrecen 47%-kal, míg Hajdúszoboszló 45%-kal rendelkezett, 2000-re Debrecen visszaesett kissé több mint egyharmadra, míg keleti

vetélytársa 61%-ra növelte a részesedését a megyében. A Hortobággal kiegészülő hármás 1990-ben 93%-kal járult hozzá a megyei turizmus vendégéjszaka számaihoz, ami 2000-re 97%-ra nőtt. Ráadásul a kereskedelmi szálláshelyeken realizálódó vendégéjszakák száma 1990 és 2000 között csupán 353,5 ezerre nőtt. A szállodák száma 11-ről 30-ra, míg a panziók száma 11-ről 50-re emelkedett (Szilágyiné Bíró, 2002).

2000 után erősödött fel a turizmus fejlesztésének igénye, így a debreceni repülőtér 2001-ben megkapta a nemzetközi járatok fogadását lehetővé tevő minősítést. 2002-ben például 1348 műveletre (fel- és leszállás) összesen 5926 utas jutott (Könnyid, 2003). A debreceni repülőtér kihasználtságát a Wizz Air 2012. évi megérkezése növelte érdemben (addig kisgépes és charter forgalom jellemezte). A helyi gazdaság fejlődése, valamint az üzleti turizmus tekintetében fontos a német Lufthansa 2016-ban elindult müncheni járata, amely összeköttetést nyújt a bajor főváros és Debrecen között. A repülőtér erős charter forgalma (pl., Smartwings, Tailwind, Freebird) továbbra is jellemző.

A vármegyeszékhely turisztikai kínálatának szélesedését hozta, hogy a Nagyerdei Gyógyfürdő 1998-ban a Termál Hotellel bővült, majd 2003-ban megnyílt a Mediterrán Élményfürdő (Aquaticum néven) (Turizmus Online, 2013). Az azt követő felújítások mellett a 2020-ban átadott Aquaticum Debrecen Strand jelentett további minőségi fejlesztést. A Hotel Divinus Kelet-Magyarország első ötszillagos konferencia- és wellness szállodájaként 2008-ban nyitotta meg kapuit. Debrecen belvárosában pedig 2006-ban átadták a Kölcsény Központot, az akkori idők legmodernebb hazai konferenciaközpontját (Turizmus Online, 2016).

Hajdúszoboszlón ugyancsak fejlesztésekről szólt az elmúlt negyedszázad, így 2000-ben Aquapark (vízi szórakoztató központ) megnyitása, 2005-ben a Hungarospa Thermal Hotel felújítása, 2010-ben az Aqua-Palace élményfürdő átadása, majd kisebb léptékű fejlesztések után 2021-ben a Prémium Zóna is látogatókat várt. A 15 medencével rendelkező Hungarospa összesen 6200 négyzetméternyi vízfelülettel rendelkezik, ami azt jelenti, hogy Közép-Európa legnagyobb komplexuma. A vendégéjszakaszámot tekintve mind Hajdúszoboszló, mind Debrecen meg tudta őrizni vezető helyét a hazai települések között a vendégéjszakákat tekintve, mert például 2007-ben Hajdúszoboszló 823 ezer vendégéjszakát regisztrálhatott, ami az országos harmadik helyre volt elegendő, míg Debrecen a nyolcadik helyre került (MTI Eco, 2007). 2010-ben a megye kereskedelmi szálláshelyein 1,156 millió vendégéjszakát töltött el a 348 ezer vendég. Debrecen és Hajdúszoboszló között a 2000-re kialakuló egymás közötti arányosság gyakorlatilag fennmaradt 2010-

re is, hiszen előbbiben 111 ezer vendég szállt meg, míg Hajdúszoboszlón közel a duplája: 202 ezer fő (a megyében összesen 347,9 ezer fő) (KSH, 2010). 2010-ben Hajdúszoboszló ugyancsak az országos harmadik helyen végzett (778 ezer vendégéjszaka), míg Debrecen a 10. helyen végzett 300 ezer vendégéjszákkal. Hajdúszoboszlón a belföldi vendégek száma alapján az országos második helyen végeztek (533 ezer vendégéjszaka), míg Debrecen a külföldiek alapján (105 ezer vendégéjszaka) végzett az összesített eredményénél előrébb (9. hely) (mfor.hu).

2010 és 2019 között a hajdúszoboszlói vendégéjszaka-szám 1,058 millióról 1,355 millióra növekedett (csupán 2011-ben és 2012-ben volt kisebb visszaesés). A 2019. évi vendégéjszaka-szám mintegy 40%-a külföldiek által realizálódott. A belföldről érkezők száma az 2010. évi kerekítve 200 ezerről, az évtized végére 264 ezerre növekedett, míg a külföldiek esetében ugyanezen időszak alatt 80 ezerről 148 ezerre emelkedett ugyanez a mutató. A külföldi vendégek származási országát tekintve például 2019-ben 53,9 ezer lengyel, 38,9 ezer román, 20,6 ezer szlovák, 13,3 ezer ukrán és 4,5 ezer német állampolgár szállt meg Hajdúszoboszlón. (Csobán et al., 2022)

2016-ban alapjaiban újult meg a hazai turizmus szervezeti és irányítási rendszere, melynek eredményeképpen rendeletileg új desztinációk lettek meghatározva. 2017-ben, a hivatalosan a Debrecen, Hajdúszoboszló, Hortobágy, Tisza-tó kiemelt turisztikai fejlesztési térségnek elnevezett desztinációhoz 27 települést rendeltek. A Debrecen és a közelében fekvő Hajdúszoboszló, Hajdúböszörmény és Balmazújváros által alkotott településeggyüttes a vendégéjszakákat tekintve sokkal jelentősebbnek tűnt a Tisza-tó közelében fekvő településeknél, ahol jellemzően az ökoturizmus határozza meg a kínálatot. 2020 szeptemberében, változatlan településszám mellett Debrecen és térségére keresztelték át a területet. Eme változások a statisztikai célú adatgyűjtést is érintették, így a változó módszertan okán a 2022. júliusától rendelkezésre álló adatok – a COVID-járvány hatásaitól eltekintve – külön vizsgálandóak.

A koronavírus által döntően befolyásolt 2020. évben 697 ezerre esett vissza a vendégéjszaka száma (-49%), míg a vendégek számában 46%-os csökkenés volt, de úgy, hogy a külföldről érkezők száma 73,3%-kal csökkent (Csobán et al., 2022).

A vizsgált települések turisztikai teljesítménye 2022-től napjainkig

Szálloda típusú szálláshelyek kapacitása és -kihasználtsága

A szállashelyminosites.hu oldalon elérhető, minősített szállodai egységekre vonatkozó adatok alapján jelenleg a 2 településen 19-19 szálloda működik, amely átesett a szállodai minősítő eljárás (2. táblázat). Az egységek minőség szerinti eloszlása a két település viszonylatában jelentős eltérést nem mutat, ám a vármegyeszékhely kínál csak ötcillagos szállodai szolgáltatást.

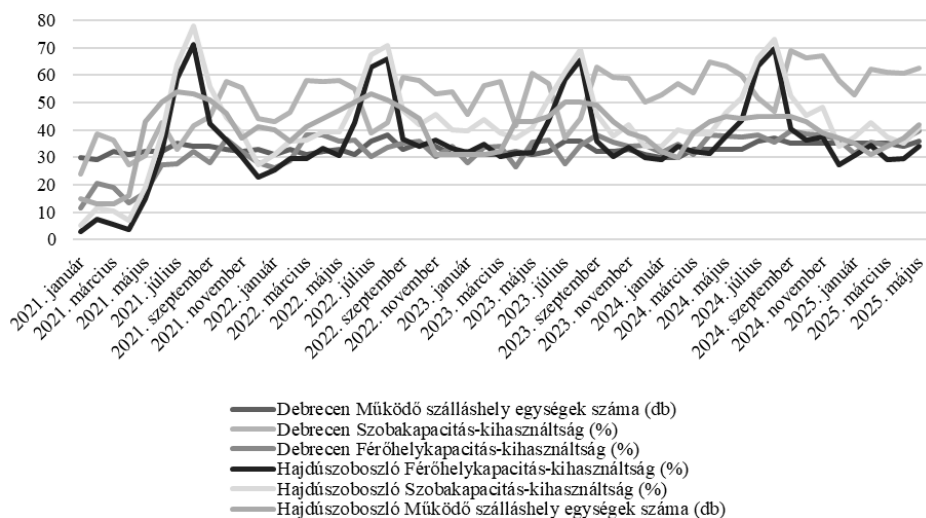
2. táblázat: A minősített szállodai egységek minőség szerinti megoszlása Debrecenben és Hajdúszoboszlón (db), 2025. július

Település kiterjesztés	Debrecen		Hajdúszoboszló	
	—	superior	—	superior
**	3	0	4	0
***	7	4	7	2
****	4	0	6	0
*****	0	1	0	0
Összesen	14	5	17	2

Forrás: szállashelyminosites.hu lekérdezés alapján saját szerkesztés

A szállodai szabad kapacitások Hajdúszoboszlón erős szezonalitást mutatnak, amely a település fürdőváros-jellegét reprezentálja. A nyári időszakban a téli hónapokhoz képest 60%-os kapacitáseltérés is lehet a városban a nyitva tartó egységek számában, míg Debrecen – a városi és üzleti turizmusnak köszönhetően – a működő egységeket egész évben képes tölteni a bár hektikusan változó, de az átlagosan magasabb foglaltsági adatokkal, ezáltal a nyitva tartó egységek száma csak 5-15%-kal nő a téli időszakhoz képest (3. ábra). Az eltérő látogatói motiváció okán a két település július és augusztus hónapokban nyújtott férőhelykapacitás-kihasználtságra vonatkozó teljesítménye fordított az év többi időszakához képest.

3. ábra: Szálloda típusú egységek száma (db) és szoba- és férőhelykapacitás-kihasználtsága (%) Debrecen és Hajdúszoboszló településeken



„Szálloda típusú egységek kapacitás-kihasználtsága” c. adattáblák alapján saját szerkesztés

Forrás: <https://statinfo.ksh.hu>

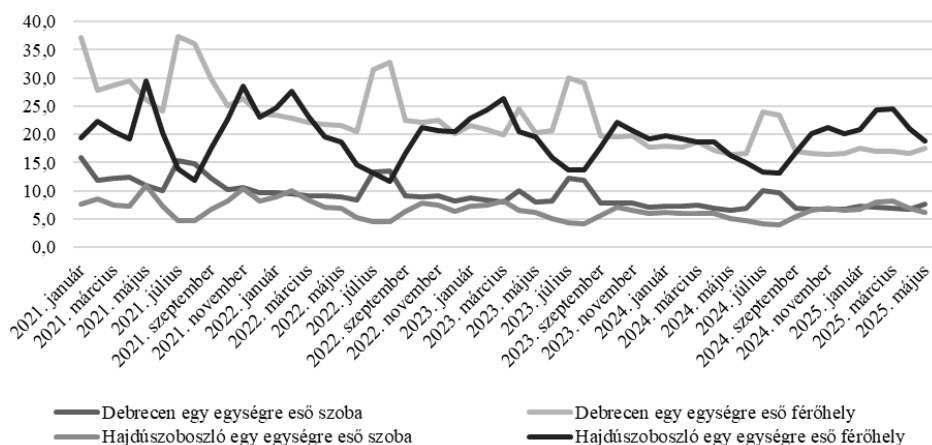
A turisztikai szálláshelyek kapacitása és -kihasználtsága

A két település turisztikai szálláshely-kínálata között jellegében – a kínált egységek típusa – nincsen erős eltérés. A szálláshelyminosítes.hu oldalon közöltek szerint panzió üzletkörben Debrecenben 13, míg Hajdúszoboszlón 14 minősített egység található, 2-4 csillagos minőségi szinten. Egy-egy minősített kemping várja a városba látogatókat, Debrecenben kettő, Hajdúszoboszlón 3 csillagos minőségi osztályon. Debrecenben üdülőházteléből nem találni minősített egységet, míg a hajdúsági fürdővárosban nyolc is várja a látogatókat. Ezzel szemben a nem kereskedelmi szálláshelyek körében a magánszálláshelyek kínálata mutat jelentős eltérést: amíg Debrecenben 251, főként háromcsillagos egység található, addig Hajdúszoboszlón a több, mint duplaannyi, 590 minősített egységből 311 kettő, és csak 222 egység háromcsillagos. Az egyéb szálláshelyek kínálata közel azonos, rendre 60 és 56 darab minősített egységgel, hasonló minőségi megoszlásban. Az előző pontban kiemelésre kerültek a szállodákra vonatkozó adatok, ezekre itt nem térünk ki.

A turisztikai szálláshelyek egészére vonatkozó, egy egységre jutó szobaszám a két település esetében közel azonos értéket mutat az őszi, téli és tavaszi hónapokban, ám a nyári időszakban a település értékek között egy rés jelenik meg (4. ábra). Mindez azt jelenti, hogy Debrecen esetében az időszakosan

megjelenő egységek szobakapacitása jelentős (pl. kollégiumok szobái), míg Hajdúszoboszlón sok, kis kapacitású egység szobakínálata csak a nyári hónapokban áll rendelkezésre. Az egy egységre eső férőhelyek számának vizsgálata kapcsán még jelentősebb az eltérés, hiszen egy szobába változó ágyszám helyezhető el a vendégigények változása esetén. Megfigyelhető, hogy Hajdúszoboszlón 2024. ősze óta növekszik az egy egységre jutó kiadható férőhelyek száma, azaz, a nyitva tartó egységek több férőhelyet biztosítanak a településre látogató turisták számára.

4. ábra: A turisztikai szálláshelyek egy egységre eső szoba és férőhely-mutatója Debrecen és Hajdúszoboszló településeken 2021. január-2025. május időszakban (szoba/egység; férőhely/egység)



„Turisztikai szálláshelyek kapacitása havonta” c. adattáblák alapján saját szerkesztés

Forrás: <https://statinfo.ksh.hu>

Az egy szobára eső ágyszám a COVID időszakától nem változott Debrecenben, a nyári időszakban 2,4, míg a többi időszakban átlagosan 2,5 ágy/szoba, ezzel szemben Hajdúszoboszlón pandémia időszakában jellemző 2,6-os érték 2024-re átlag 3,1-re kúszott fel, amely a nyári időszakban 3,2, a téli időszakban 3,0 ágy/szoba értékre módosul. Az eltérő turistaszegmensnek jellemzői jól megmutatkoznak: az üdülturizmusban részt vevő családok és baráti társaságok nagyobb kapacitású egységeket igényelnek a városlátogató és üzleti utazókhoz képest.

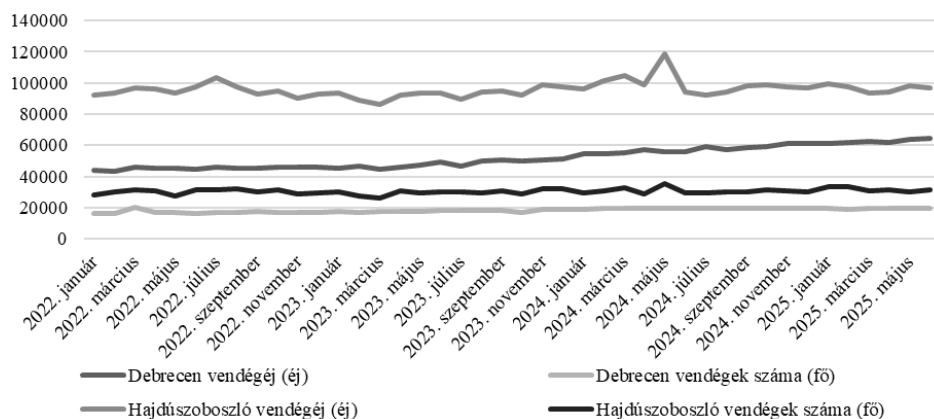
A turisztikai szálláshelyek vendégforgalmi adatainak jellemzői

A két település vendég- és vendégéjszaka-száma erős szezonális ingadozást mutat, amely adatok szezonális kiigazítása lehetővé teszi az idősorok konzisztens (időbeli és térbeli) összehasonlítását. A szezonális kiigazítást a X-13ARIMA eljárással a <http://www.seasonal.website/> oldalon végeztük a 2022. január – 2025. júniusi adatokra, ezzel kiküszöbölve a COVID-19 okozta hatást érvényesülését (5. ábra).

A kiigazított adatsorokra legjobban illeszkedő trendfüggvények Debrecen esetében a vendégek számára: $y = 0,0012x^5 - 0,1295x^4 + 4,8304x^3 - 69,787x^2 + 384,63x + 16602$, $R^2 = 0,7379$, a vendégéjszák számára: $y = 0,0031x^5 - 0,3554x^4 + 14,176x^3 - 219,63x^2 + 1403,4x + 42424$, $R^2 = 0,9838$.

Hajdúszoboszló adataira egy hatodfokú polinomiális függvény illeszkedett a legjobban, a vendégszámra: $y = -0,0002x^6 + 0,0323x^5 - 1,7321x^4 + 44,751x^3 - 558,92x^2 + 2925,3x + 25923$, $R^2 = 0,2349$, a vendégéjszákak esetében pedig $y = -0,0001x^6 + 0,0299x^5 - 2,3537x^4 + 79,732x^3 - 1198,8x^2 + 6986,7x + 84440$, $R^2 = 0,3827$. A hajdúszoboszlói adatok – a kiigazítás ellenére – erősen fluktuálnak, amely a modell illeszkedésének alacsonyabb fokát eredményezi a debreceni adatsorra illesztett függvényekhez képest.

5. ábra: Debrecen és Hajdúszoboszló vendég- és vendégéjszaka száma szezonális kiigazítással 2022. január – 2025. június időszakban



„Turisztikai szálláshelyek vendégforgalma” c. adattáblák alapján saját szerkesztés

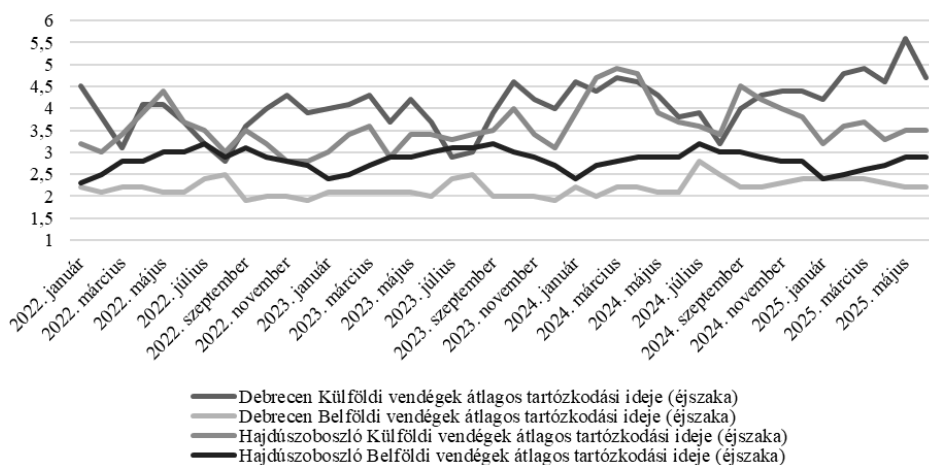
Forrás: <https://statinfo.ksh.hu>

A debreceni adatsorban 2024. július értéke kissé kiugró, ez a vármegyeszékhelyen megrendezett Európai Egyetemi Játékok rendezvénynek köszönhető.

A Miskolccal közösen lebonyolított eseményre közel 40 ország, kb. 400 egyeteméről több mint 5000 résztvevő érkezett a két városba, ahol összesen 17 sportágban mérköztek meg egymással (eug24.eu, 2024). A 2024. májusi kiugró hajdúszoboszlói vendég és -éjszaka számok két sport nagyrendezvényhez köthetőek: a Tour de Hongrie csapatbemutatókra, illetve az első szakasz befutójára a városban került sor (Tour de Hongrie, 2024), ahogyan a 11. Dél-libáb Kupa – Hólégballon Fesztivál is számos indulót és érdeklődőt vonzott a szokásos családi programok mellett (haon.hu, 2024).

Az 5. ábrán a debreceni turisztikai szálláshelyek vendégeinek és általuk generált vendégéjszakáinak görbéi ollószerűen szétnyílnak, azaz, közel azonos számú vendég magasabb vendégéjszaka számot generál a 2022-es indulási adatokhoz képest. Mindez arra enged következtetni, hogy a városba érkező vendégek hosszabban tartózkodnak a vármegyeszékhelyen. Annak feltárására, hogy ez a belföldi vagy a külföldi vendégkörből ered, az átlagos tartózkodási idő vizsgálatára van szükség. A 6. ábrán jól kirajzolódik az a tendencia, hogy az ősztől tavaszig tartó időszakban a vármegyeszékhely külföldi

6. ábra: Debrecen és Hajdúszoboszló belföldi és külföldi vendégeinek átlagos tartózkodási ideje a turisztikai szálláshelyeken a 2022. január – 2025. június időszakban



„Turisztikai szálláshelyek vendégforgalma” c. adattáblák alapján saját szerkesztés
 Forrás: <https://statinfo.ksh.hu>

turistáinak az átlagos tartózkodási ideje rendre növekszik, csúcserőke 2022. januártól vizsgált időszakban 2025. májusában 5,6 éj értéket ért el. A mutató értéke a nyári időszakban a külföldi vendégek esetében 4 éjre csökken, a bel-

földi vendégeknél azonban 3 éjre nő a többi időszakra jellemző 2-2,2-es értékhez képest. Mindez jól mutatja Debrecen jellemző célcsoportjainak, nyáron a városlátogató szabadidős belföldi vendégek, a többi időszakban a külföldi üzleti utazók dominanciáját.

Ezzel szemben az egészségturisztikai profilú Hajdúszoboszlón – habár a belföldi vendégkör átlagos tartózkodási ideje magasabb a vármegyeszékhely-nél, a nyári időszakban 3,2 éj, a téli időszakban 2,4, míg a tavaszi és őszi időszakban ezen értékek közötti 2,7-2,8 éjes értékekkel jellemezhető. Ezen értékek nem haladják meg a 2024-es év Észak-Alföld tervezési-statisztikai régió összesített átlagos 2,8 éjes értékét (KSH, 2025) annak ellenére, hogy az egészségturizmusban részt vevők átlagos tartózkodási ideje – az igénybe vett szolgáltatások jellege okán – magasabb. Hajdúszoboszló esetében a 2024. év február-április és szeptember-november időszakában négy éj feletti átlagos tartózkodási idővel voltak a külföldi vendégek jellemezhetőek, ám ezen kimagasló értékek a nyári időszakra visszaesnek 3,5 éjre. Mindezen alapján a nyári időszakban Hajdúszoboszlóra érkező külföldiek átlagosan hasonló ideig maradnak a településen, mint a hazai utazók.

A turisztikai szálláshelyek árbevételi jellemzői

A megye két vizsgált településén a turisztikai szálláshelyi bevételek a nyári hónapokra koncentrálnak. A szezonális index alapján (helyi havi átlag / éves átlag) a 2021. január–2025. június időszakban az augusztusi forgalom az éves átlag 2,43-szorosa, júliusban 2,18-szorosa. A január–február időszakban a bevételek az éves átlag 0,56-szorosát teszik csak ki. A 2021–2024/2025 időszakban az elért bevételek általában növekedést mutatnak a pandémia utáni helyreállítás idején, de erősen fluktuálnak hónapról hónapra, a trend azonban szigorú monoton növekvő.

A vizsgált időszakban a megyeszékhelyi átlagos bevétel 17,5 eFt/éj közel duplája a hajdúszoboszlóinak (9,2 eFt/éj), mely utalhat eltérő árszínvonalra (pl. Debrecenben több a magasabb kategóriájú szállás), eltérő vendégösszetételre (pl. több üzleti/konferenciaturista magasabb átlagárat eredményez), vagy arra, hogy a vendégéjszakák számának és bevételnek a kapcsolatában Debrecenben nagyobb az egyéb szolgáltatásokból származó egyéb bevételarány. A magas R^2 értékek azt mutatják, hogy a vendégéjszakák száma erős determinánsa a bevételeknek, de nem teljes magyarázó tényező: az interceptek és a maradékok azt jelzik, hogy egyéb tényezők (SZÉP-kártya beváltás, egyéb szolgáltatások bevétele, vendégösszetétel (belföldi vs. külföldi), ármenedzsment-döntések, szezonális csúcsok) is befolyásoló jelleggel bírhatnak.

A bevételadatok elemzését regressziós modell felállítása irányába is kiterjesztettük három változót, a belföldi, külföldi vendégektől származó szobaár-bevételt és a vendéglátásból származó árbevételt vizsgálva. A két településre felírható egyenletek az alábbiak:

$$\begin{aligned} \text{Bevétel}_t^{(\text{Debrecen})} &= -1,85 \times 10^8 + 13200 \times \text{Belföldi vendégéjszaka}_t + 16800 \times \text{Külföldi vendégéjszaka}_t + 0,39 \times \text{Vendéglátás árbevétele}_t \quad (R^2=0,946). \\ \text{Bevétel}_t^{(\text{Hajdúszoboszló})} &= -2,65 \times 10^8 + 10400 \times \text{Belföldi vendégéjszaka}_t + 7900 \times \text{Külföldi vendégéjszaka}_t + 0,47 \times \text{Vendéglátás árbevétele}_t \quad (R^2=0,932). \end{aligned}$$

A bevételadatok összetételét elemezve kiderül, hogy a belföldi éjszakák volumene domináns, amely a belső piac stabilitását mutatja. A vendéglátás és szálláshely-bevétel együttlmozgása a turisztikai „kosár” bővülésére utal, azaz nem önállóan, hanem csomagban nőnek a kiadások. Debrecen egész évben kiegyensúlyozottabb keresletet, Hajdúszoboszló pedig nyári csúcshévet biztosít, együtt egyenletesebb megyei bevételi profilt eredményeznek. A megyeszékhely gazdasági struktúrája (konferenciaturizmus, egyetemi vendégforgalom, kulturális események) magasabb átlagár-szintet okoz, ezzel együtt a turizmusa diverzifikált: nem kizárólag a nyári szezon, hanem az év nagy részében stabil, magas költségű vendégkör jellemzi. A bevétel rugalmassága a vendégéjszakákra vonatkozóan magas (kis éjszakaszám-változás is jelentős bevételhatást okoz).

Hajdúszoboszlón a belföldi vendégek dominanciája erős, de a külföldi vendégek költsége relatíve alacsonyabb, mert gyakran olcsóbb szállástípusokat választanak (apartman, panzió). A vendéglátás-bevétel itt erősebb hatású, 0,47-es együtthatóval ez a változó a fürdővárosi „komplex turisztikai fogyasztás” legjobb indikátora. A város árérzékeny, de magas látogatottságú piacra épít, ami erős szezonális mellett is stabil bevételek eredményez.

A leglátogatottabb helyszínek

2022. 07. és 09-12. óra vonatkozóan a mobilcella adatok is közzésre kerültek. Ez alapján a legnépszerűbb térségi helyszín a hajdúszoboszlói HungaroSpa környéke, ahol a nyári időszakban a külföldiek aránya 20% feletti, a téli időszakban 15%, kiemelve a román és lengyel vendégeket. A második leglátogatottabb helyszín a debreceni Nagyerdő, itt a külföldiek aránya 10%, júliusban pedig csak 7%. Ezen adatkör a későbbiekben már nem szerepelt a trendriportokban (MTÜ, 2022).

A vizsgált település szálláshelyei a megye kapacitásában és vendégforgalmában

A működő szálláshely egységek száma Debrecen és Hajdúszoboszló esetében nagyon erős pozitív korrelációt mutat a megyei adatokkal (0,99 és 0,98), azaz, a két városban működő szálláshelyek számának változása szinte teljesen megegyezik a megyei átlag változásával. Ez nem meglepő, hiszen 2024 júliusában a működő 100 egységből 81, míg 2024 decemberében a működő 91 egységből 73 az említett 2 településen található (KSH, 2025). A szobakapacitás- és a férőhelykapacitás-kihasználtság esetében is erős a pozitív korreláció Debrecen és Hajdúszoboszló esetében, de a mutatószám kapcsán már valamivel gyengébb (0,88 és 0,94). A vendégéjszakák és a vendégszám esetében ismét mindkét városnál nagyon erős a pozitív korreláció (0,97 és 0,99). Az átlagos tartózkodási idő esetében gyenge negatív korrelációt látni mindkét városnál (-0,19 és -0,21), vagyis amikor a megyében nő az átlagos tartózkodási idő, akkor Debrecenben és Hajdúszoboszlóban enyhén csökken, és fordítva, amely az eltérő turisztikai keresleti jellegre enged következtetni (a nyári szezonban hosszabb a tartózkodási idő a két településen kívüli területeken, míg az őszi-téli-tavaszi szezonban Debrecenben és Hajdúszoboszlón a vendégek átlagosan hosszabb időt tartózkodnak, mint más településen a turisztikai térségnek). A szálláshelyek bevételei esetében nagyon erős a pozitív korreláció mindkét városnál (0,98 és 0,99). Debrecen és Hajdúszoboszló szálláshelyi adatai tehát nagyon erősen korrelálnak a Hajdú-Bihar megye turisztikai adataival. A két város adta szálláshelyi teljesítmény tehát jelentős hatással van a megye turizmusának teljesítményére.

Hajdú-Bihar megyébe utazók jellemzői

Az egynapos és többnapos turisztikai célú belföldi utazási aktivitás adatai az utazók vármegyéjére ugyan szűrhető, de ezen adatkör a kiutazó, s nem a beutazó keresletet vizsgálja demográfiai szempontból. Csak a többnapos belföldi utak jellemzői jelennek meg a tájékoztatási adatbázisban úgy, hogy az célterületként vármegyei szinten lekérdezhető legyen, ebben az adatkörben települési bontás nem érhető el.

A negyedéves bontásban megjelenő adatkör elemzésével megismerhetők a többnapos belföldi utazók demográfiai és költési jellemzői. A költési szerkezet 2009-2020 között azonos szerkezetben, ezt követően eltérő költési csoportokhoz kötődően jelenik meg. A 2025. 1. negyedévben többnapos bel-

földi utazáson 152.985 fő 517.749 éjszakát töltött el a Hajdú-Bihar vármegyében (az átlagos tartózkodási idő 3,4 éj). A turisták 8,6 milliárd Forintot ezen időszakban 56,3%-ban szállásra, 16,9%-ban étkezésre és élelmiszer-vásárlásra, 10,5%-ban üzemanyagra, 3,1%-ban közösségi közlekedésre, míg 2,7%-ban kulturális szolgáltatások igénybe vételére fordítottak (KSH, 2025). A megyét legnagyobb arányban látogató belföldi vendégek: 25,5%-ban az 55-64 éves korcsoportból kerülnek ki; 51,9%-ban férfiak; 46,3%-ban felsőfokú végzettségűek; 63,7%-ban jövedelmet biztosító tevékenységet végeznek, 70,8%-ban autóval vagy motorral érkeznek; 22,2%-ban fővárosiak, 52,9%-ban rokon, barát ismerős által biztosított szállást vesznek igénybe; 48,8%-ban rokon-, barátlátogatás céljából utaznak; minden vendég saját szervezésben utazik (KSH, 2025).

A vendéglátóhelyek kínálati jellemzői

Ezen adatkörben az adatok egységes idősoros kezelését nehezíti, hogy 2018-ban megváltozott a területi jelszámrendszer, valamint, a 2021. június 30-i adatoktól kezdődően az étterem, büfé üzlettypus kibővült a gyorséttermekkel. Az italbolt üzlettypus tartalmazza az italüzlet, bár, valamint a kávézó, alkoholmentes italokra specializálódott egységeket is, míg a diszkó üzlettypus alá bekerültek a zenés-táncos szórakozóhely típusú egységek is.

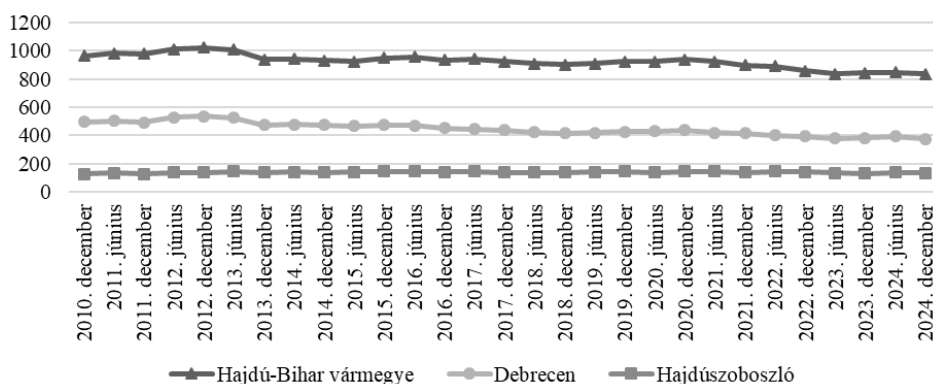
A megyében, egyes településeken működő vendéglátóegységek üzletkör szerinti megoszlására 2010 decemberétől áll fél éves léptékű adatsor rendelkezésre. 2015 júniusáig a megyei éttermek, büfék, valamint munkahelyi, központi főzőkonyha több, mint 50%-a a vármegyeszékhelyen működött, de 2024 júniusára sem csökkent ez a koncentráció 46, illetve 47% alá. Hasonló a megyei diszkók debreceni koncentrációja is (48%). Ezzel ellentétben mind a cukrászdák, mind az italboltok a megye más településein kiegyenlítettebb lefedettséggel jelennek meg, a debreceni részesedés csak 35, illetve 34% 2024 decemberében. Legnagyobb mértékben a rendezvényi partiszervíz üzletkör megyeszékhelyi koncentrációja csökkent, 2019 júniusban még 83%-a a tevékenységet folytató vállalkozásoknak debreceni volt, ez 2024. decemberére 29,4%-ra csökkent (KSH, 2025).

Debrecen vizsgálva erős pozitív korreláció figyelhető meg az éttermek és büfék, valamint az italboltok között ($\rho=0.94$), ami arra utal, hogy az éttermek és büfék számának növekedésével az italboltok száma is nő a vármegyeszékhelyen. A diszkók és italboltok között is magas pozitív korreláció ($\rho=0.97$) van, azaz, Debrecenben a diszkó üzlettypusú egységek száma együtt

mozog az italboltok számával. Negatív korreláció tapasztalható azonban a cukrászdák és italboltok között ($\rho = -0.34$), így a cukrászdák számának növekedésével együtt kevesebb italbolt működik a városban.

Ezzel szemben Hajdúszoboszló vendéglátóipari kínálata egyenletesebb és stabilabb képet mutat. Habár a módszertani változást figyelembe kell venni, de az „étterem, büfé” kategóriába sorolt egységek száma a városban az adatsorban alig változott, s a szezonális ingadozás mértéke is csekély, illetve, a megyét jellemző visszaesés a településen nem jelentkezik (7. ábra).

7. ábra: Hajdú-Bihar vármegye, Debrecen és Hajdúszoboszló étterem, büfé üzletkörbe sorolt egységeinek száma (db) a 2010. december – 2024. december időszakban



„Vendéglátóhelyek száma” c. adattábla alapján saját szerkesztés

Forrás: <https://statinfo.ksh.hu/Statinfo/haViewer.jsp>

A legtöbb egységet magába foglaló üzlettípus egységeinek 16,1%-a Hajdúszoboszlón működik, ami a legalacsonyabb, 2011 decemberi 13,1%-os részarányhoz képest 3% pontos emelkedést jelent. Hasonló arányban működnek a fürdővárosban diszkók és italboltok is, ám a munkahelyi, rendezvényi és közétkeztetést végző vendéglátóhely üzletkörbe tartozó egységek száma mindössze 6,1%-nyi a megyei összes üzletből 2024 decemberében (KSH, 2025), amely tény összhangban áll a település turisztikai sajátosságaival.

Összegző megállapítások, javaslatok

Debrecen és Hajdúszoboszló Hajdú-Bihar vármegye turizmusának két meghatározó pillére. Jelen cikk a turizmus fejlődését mutatja be a két városban a kezdetektől napjainkig, kiemelve a kiegészítő szerepüket. Debrecen, mint kulturális és regionális központ, egyetemi élettel és rendezvényekkel vonzza a látogatókat, míg Hajdúszoboszló Európa egyik legnagyobb fürdőkomplexumaként a gyógy- és wellness turizmus központjává vált.

Mindkét város turizmusának fejlődésében kulcsfontosságú volt a termálvíz felfedezése, Hajdúszoboszlón 1925-ben, Debrecenben pedig 1932-ben. A II. világháború utáni időszakban a kapacitáshiány jelentős akadályt jelentett Debrecenben, míg Hajdúszoboszló népszerűsége rohamosan nőtt. A rendszerváltás utáni időszakban a vendégéjszakák aránya Hajdúszoboszló javára tolódott el a megyében, miközben a debreceni repülőtér 2001-ben a nemzetközi minősítést kapott, 2012-ben pedig a Wizz Air járatai jelentősen növelték a kihasználtságát. A megyei jogú városban a helyi gazdaság is fejlődésnek indult – jelentős üzleti célú látogatást indukálva –, illetve, a Kölcsény Központ és a MODEM megnyitásával a város kulturális kínálata is kibővült.

A kutatás során azonosított múltbéli fejlődési szakaszok, valamint a jelenlegi turisztikai teljesítmény elemzése alapján az alábbi fejlesztési irányok és előremutató megállapítások fogalmazhatók meg.

- Szinergikus együttműködés erősítése: megállapítható, hogy a két város turisztikai fejlődése komplementer módon erősíti a megye idegenforgalmi vonzerejét, ekképpen ezt a szinergiát tovább lehetne erősíteni közös marketingkampányokkal, amelyek a „városi élmények és pihentető kikapcsolódás” tematikát népszerűsítik. Debrecen kulturális, egyetemi és üzleti turizmusa, valamint Hajdúszoboszló gyógy- és wellness turizmusa egymásra épülve hosszabb tartózkodási időt és nagyobb költséget eredményezhet. Célszerű komplex, többnapos turisztikai csomagok kialakítása, amelyek Debrecen kulturális és városi turizmusát ötvözik Hajdúszoboszló gyógy- és wellness-szolgáltatásaival. Összehangolt desztinációmenedzsment-szervezeti együttműködés hozzájárulhat a belföldi és nemzetközi látogatószám további növekedéséhez.
- Kapacitás- és infrastruktúra-fejlesztés: a turizmus növekedésével a szálláshelyek, vendéglátóegységek és a közlekedési infrastruktúra folyamatos fejlesztése elengedhetetlen, különös tekintettel a turisztikai csúcsidezőszakokra.

- Tematikus turizmus és rendezvények diverzifikálása: Debrecen a Vírágkarnevál révén már rendelkezik egy erős, ismétlődő vonzerővel. Javasolt a tematikus rendezvények körének bővítése, például gasztronómiai, sport- vagy zenei fesztiválokkal, amelyek a kevésbé forgalmas időszakokban is vonzzák a látogatókat. Hajdúszoboszló esetében a gyógyturizmus mellett az aktív turizmus (pl. kerékpáros túrák, gyalogtúrák) népszerűsítése is segíthet új vendégkörök elérésében. Mindez segíthet az erős szezonális keresletingadozás nivellálásában is.
- Digitális jelenlét és adatok elemzése: A települések és a turisztikai szolgáltatók számára fontos, hogy kihasználják a Nemzeti Turisztikai Adatközpont által gyűjtött adatokat a célzottabb ajánlatok és marketingstratégiák kidolgozásához. Az adatalapú turizmusmenedzsment – ideértve a látogatói forgalom előrejelzését és a dinamikus árképzést – lehetővé teszi a kereslethez igazodó rugalmas kínálat kialakítását. A smart tourism megoldások (pl. mobilapplikációk, digitális jegyvásárlás, interaktív városkalauzok) alkalmazása a látogatói élmény növelését tovább fokozzák.
- A Hortobágy és a tágabb régió bevonása: A Hortobágy a debreceni látogatók számára egynapos kirándulások célterületeként funkcionált már a korábbi érákban is. A két város turizmusának fejlesztése során érdemes a Hortobágyot és a környező településeket (pl. a bihari periferikus területeket) is aktívan bevonni, hogy a vendégek ne csak a két városra fókuszáljanak, hanem a vármegye vagy a turisztikai régió egészének turisztikai kínálatát is megismerjék. A komplex vonzaskörzetek leírása már korábban is megfogalmazódott, így ez a stratégia a meglévő elméleti alapokra is építhető.
- Zöld infrastruktúra, környezettudatos közlekedés és energiahatékonyság fejlesztése (pl. geotermikus energia kiterjesztése, kerékpáros turizmus ösztönzése), amely nemcsak a környezeti kihívások kezelésében segíti a települések rezilienciájának növekedését, de új célcsoportok számára is vonzóvá teheti a desztinációt.
- Mivel a külföldi vendégforgalom növekedése jelentős potenciált rejt, ennek fenntartása érdekében szükséges új piacok feltárása és célzott elérése, különösen a Debreceni Nemzetközi Repülőtér kapacitásbővítési lehetőségeinek kihasználásával. Emellett a vármegye földrajzi elhelyezkedése lehetővé teszi, hogy határmenti fekvését marketingkommunikációjában kihasználja a román vagy akár a szlovák turisták felé

is, mivel az utazók a rövidebb távolságokat szívesen megteszik rövidebb időtartamú utazások esetében is.

- A nemzetközi turizmus piacán a könnyebb összehasonlíthatóság és a magasabb bizalom okán a minőségbiztosítási rendszerek (pl. nemzetközi minősítések, védjegyek) megléte egyes utazói csoportok számára kiválasztási preferenciaként jelenik meg, ezek bevezetése javíthat a nemzetközi piacon való érvényesülésben.

A két desztináció közötti együttműködés erősítése, a fenntarthatósági elvek alkalmazása és a digitális innovációk integrálása lehetőséget nyújtanak arra, hogy a térség hosszú távon megőrizze és növelje versenyképességét.

Irodalomjegyzék

- Abella Miklós (1966): Az Alföld idegenforgalmi centrumai. *Földrajzi Értesítő*. 15., 371–384.
- Antalfy Gyula (1979): A Balaton tehermentesítése. *Magyar Nemzet*. 1979. december 12., 7. ifj. Barta János – Orosz István (szerk.) (2012): *A Debreceni Egyetem története 1912–2012*. Debrecen, Debreceni Egyetemi Kiadó
- Bujdosó Zoltán (2009): A megyehatár hatása a városok vonzáskörzetére Hajdú-Bihar megye példáján. Debrecen, 2009. *Studia Geographica*, 24.; Debrecen University Press.
- Csath Béla (1975): A hajdúszoboszlói termálvíz fél évszázad előtti feltárása és a fürdőváros fejlődése. *Hidrológiai Közöny*. 55 (9), 417–421.
- Csobán Katalin – Szöllös-Tóth Andrea – Sánta Ádám Kálmán – Molnár Csilla – Pető Károly – Dávid Lóránt (2022): Assessment of the Tourism Sector in Hungarian Spa Town: a Case-Study of Hajdúszoboszló. In *Geojournal of Tourism and Geosites*. 15 (4), 1543–1551. <https://doi.org/10.30892/gtg.454spl02-973>
- Debreceni Ujság* (1930): Hajdúszoboszló házikezelésbe veszi a gyógyfürdőt. 1930. június 11., 7.
- Debreceni Ujság* (1931): Oláh Béla lemondott az idegenforgalmi hivatal vezetéséről. 1931. augusztus 8., 9.
- Erdei Gabriella (1966): Debrecen idegenforgalma. *Földrajzi Értesítő*. 379–406.
- eug24.eu (2024): *NUSA Coordination Meeting in Debrecen-Miskolc*, <https://tinyurl.com/rv6as92x>
- Figyelő* (1988): Vendégváró Hajdúság. 32 (5), 17.
- Follinus János (1959): Hogyan lehet Debrecen fürdőváros. *Figyelő*. 3 (35), 1959. szeptember 1., 4.
- Fridvalszky Magda (1968): Idegenforgalmi értékeink rangsora az 1967. évi külföldi vendégforgalom tükrében. *Idegenforgalom*. 7 (12), 4–5.
- Gál Zsuzsa (1982): Amit kifőztek. *Figyelő*. 26 (2), 1., 7.
- Hankiss János (1928): A „Nyári Egyetem”. *Debreceni Szemle*. 2(6), 368–372.
- Gesztesi Ödön (1936): Háromszáztizennégy külföldi hallgatóval megnyílt a tizedik Nyári Egyetem. *Nemzeti Ujság*, 1936. augusztus 2., 2.

- Hajdú-Bihari Napló (1976): Bemutatjuk az Aranybika új szárnyát. 1976. szeptember 8., 8.
 haon.hu (2024): *Hatalmas színes lufik az égen – fotókkal, videóval*,
<https://tinyurl.com/5n7uecc7>
- Hegedűs András (1988): Hajdú-Bihar vendégforgalma. *Figyelő*. 32 (5), 1988. február 4, 14.
- Idegenforgalom (1929): Az IBUSZ ajánlata Debrecennek. 1929. március 15., 86.
- Kereskedelmi Szemle (1965): Kereskedelmi Élet. Debrecen Idegenforgalma és szállodai ellátottsága. 6 (1), 51.
- Kollár Mária (1967): Nonstop fürdőváros. *Magyarország*. 4 (52), 1967. december 24., 24.
<https://doi.org/10.2307/894796>
- Könnyid László (2003): A Debrecen Airport fejlesztése. *Turizmus*. 13. 2003. június 24., 20.
[https://doi.org/10.1016/S0262-1762\(03\)00723-5](https://doi.org/10.1016/S0262-1762(03)00723-5)
- Központi Statisztikai Hivatal (2010): *Statisztikai Tájékoztató Hajdú-Bihar megye*, 2010/4,
<https://tinyurl.com/4wp7e5v4>
- Központi Statisztikai Hivatal (2025): *Szálloda típusú egységek kapacitás-kihasználtsága*,
<https://tinyurl.com/bp65h8td>
- Központi Statisztikai Hivatal (2025): *Többnapos belföldi utak jellemzői*,
<https://tinyurl.com/yejva5xe>
- Központi Statisztikai Hivatal (2025): *Turisztikai szálláshelyek bevételei*,
<https://tinyurl.com/3pyenupx>
- Központi Statisztikai Hivatal (2025): *Turisztikai szálláshelyek kapacitása havonta*,
<https://tinyurl.com/mr2km2ht>
- Központi Statisztikai Hivatal (2025): *Turisztikai szálláshelyek vendégforgalma*,
<https://tinyurl.com/ba8jt7ya>
- Központi Statisztikai Hivatal (2025): *Turisztikai szálláshelyek kapacitása, tárgyév júliusára vonatkozó adat*, <https://tinyurl.com/3zm967ms>
- Központi Statisztikai Hivatal (2025): *Vendéglátóhelyek száma*, <https://tinyurl.com/mtk7puwm>
- Magyar Gazdaságkutató Intézet (1938): *A magyar idegenforgalom alakulása 1927–1937*. 13. sz. különkiadvány. MGI, Budapest, 24–31.
- Magyar Turisztikai Ügynökség (MTÜ) (2022): *MTÜ turisztikai trendriport, Debrecen és térsége 2022. július; szeptember, október, november és december hó*,
<https://tinyurl.com/2s3hdpdw>
- Mérleg (1979): Jubilált az Aranybika. 23 (2), 1979. február 1., 4.
- MTI Eco (2007): *A 10 legnépszerűbb város: Budapest, Hajdúszoboszló, Siófok*,
<https://tinyurl.com/mrc2xpzv>
- Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ (NNGYK) (2025): *Magyarországi gyógyhelyek megyénkénti nyilvántartása*, <https://tinyurl.com/39fs4b68>
- Pénzes János (2014): *Periférikus térségek lehatárolása – dilemmák és lehetőségek*. Didakt Kiadó Kft., Debrecen
- Sándor Judit (1981): Magyarország idegenforgalmi települései, tájegységei és azok vonzásadottságai. *Kereskedelmi Szemle*. 22 (1), 51–56.
- Süli-Zakar István (1994): Kistérségi szövetségek kialakításának és működtetésének tapasztalatai. *Comitatus*. 1994. szeptember, 46–59.
- Szikla Gergő (2020): Bihar, Hajdú és Hajdú-Bihar megye területi és közigazgatási változásai 1850–2013 között. *Honismeret*. 4., 50–58.
- Szilágyiné Bíró Edit (2002): Fókuszban az idegenforgalom – avagy forog-e az idegen Hajdú-Biharban? *Comitatus*. 2002. április, 46–53.

- Tatay Zoltán (1933): A debreceni fedett uszoda. *Városok Lapja*. 1933. április 1., 154-156.
- Tímár László (1980): Az idegenforgalom földrajzi vizsgálatának néhány kérdése. *Földrajzi Értesítő*. 29 (2-3), 273-301.
- Tour de Hongrie (2024): 45. *Tour de Hongrie: a legendák éve*, <https://tinyurl.com/bdhdum4>
- Turizmus Online (2013): 10 éves a debreceni Aquaticum, <https://tinyurl.com/4yehay88>
- Turizmus Online (2016): 10 éves a Kölcsey Központ és a Hotel Lycium****, <https://tinyurl.com/3h7h6zzz>
- Uj Nemzedék (1937): Több mint 400 külföldi diák iratkozott be a debreceni Nyári Egyetemre. 1937. július 24., 8.
- Vadász Gyula – Dongó Pál (1969): A tanácsok gyógyfürdőügyi és üdülésügyi feladatai. *Állam és Igazgatás*. 19 (3), 270-277.
- Városok Lapja* (1925): Hírek. Hőforrás Hajdúszoboszlón. 1925. november 15. 193-194.
- Városok Lapja* (1927): Közegészségügy. Bérbeadták a hajdúszoboszlói gyógyforrást. 1927. november 15., 233. <https://doi.org/10.25291/VR/1927-VLR-233>
- Városok Lapja* (1933): Rövidhírek. Két hónap alatt négyezer idegen járt Debrecenben. 1933. július 1., 342.

KÖNYVISMERTETÉS / BOOK REVIEW

Digitale Lernwelten: Serious Games und Gamification – Didaktik, Anwendungen und Erfahrungen in der beruflichen Bildung: A Book Review

Dounia Akarchi¹

[Becker, Wolfgang & Metz, Maren (Hrsg.) (2022): *Digitale Lernwelten – Serious Games und Gamification : Didaktik, Anwendungen und Erfahrungen in der Beruflichen Bildung*. Springer VS Wiesbaden, ISBN 978-3-658-35058-1 (print) | ISBN 978-3-658-35059-8 (eBook) | DOI: 10.1007/978-3-658-35059-8]



Advancing digitalisation is changing the educational landscape, particularly in vocational education. Digital learning methods such as serious games and gamification offer new, creative ways of teaching specialised knowledge and practical skills. These innovative formats combine playful elements with pedagogical goals and have established themselves as extremely effective tools (Strahringer & Leyh, 2017). The German-language volume *Digitale Lernwelten – Serious Games und Gamification : Didaktik, Anwendungen und Erfahrungen in der beruflichen Bildung* (Becker & Metz, 2022) offers a comprehensive and well-structured overview of these methods and their potential for promoting learning processes and skills development. It combines well-founded theoretical concepts with practical examples and brings together the expertise of academics and practitioners on the opportunities and challenges of these learning methods.

The book is divided into five main parts. The first part deals with the theoretical concepts of digital learning, focussing on media-didactic and methodological aspects of serious games and gamification. The second part deals with the practical use and evaluation of these methods in education and

¹ AKARCHI, Dounia M. Sc.

PhD student, University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Eco-nomics and Management Doctoral School, Sopron, Hungary

PhD student, FOM – Hochschule für Oekonomie und Management, Essen, Germany
(dounia.akarchi@fom-net.de; ORCID: 0009-0009-1947-9991)

provides practice-orientated examples. The third part goes into more depth and examines the use of serious games and gamification in the areas of production and human resources, using concrete case studies from the corporate world. The fourth part is dedicated to the application of serious games and gamification in the health and social sector, particularly in the areas of prevention and therapy. Finally, the fifth part takes a look at future development perspectives and the further development of these methods in vocational training. Each of these parts is divided into several chapters that deal with specific topics in detail, so that the book comprehensively covers both theoretical and practical perspectives.

A central aspect of the book is the presentation of serious games, which are seen as didactic tools in their own right, not just as a supplement to traditional teaching methods. Ingrid C. Jeske shows that serious games integrate learning seamlessly into the game and actively involve learners without making them feel that they have to learn specifically. Birgit Spies adds to this by emphasising the emotional and cognitive benefits of serious games, which promote the long-term retention of knowledge. Another important topic is gamification, the integration of game elements into educational processes in order to increase the engagement and motivation of learners. Oliver Korn, Annika Sabrina Schulz and Belinda Janine Hagley explain how elements such as rewards, leaderboards and challenges secure knowledge in the long term. Thorsten Kodalle and Maren Metz show that gamification strengthens not only cognitive but also social skills by creating a collaborative and motivating learning environment.

A comparison with other scientific studies shows that the challenges and effects of gamification in educational contexts are complex. The literature review by Dichev and Dicheva (2017) on the effectiveness of gamification shows both positive effects and the difficulties of practical implementation, especially with regard to adaptation to different learning contexts and integration into the curriculum. These findings are consistent with the concepts discussed in the book and show the need for careful planning and needs-based application of gamification elements. A meta-analysis by Kim and Castelli (2021) also confirms the positive effects of gamification, particularly in terms of learner motivation and behaviour change. The study shows that shorter gamified interventions tend to be more effective than longer ones, with the design and context of the elements used playing a central role. These findings support the argumentation in the book and emphasise the importance of targeted, context-sensitive use of gamification elements.

Although the book is well-founded and well-structured overall, there is still room for improvement. One important point of criticism is that there is a lack of practical instructions for the implementation of serious games and gamification. While the theoretical concepts are covered in detail, there is often a lack of concrete, realisable steps that would help educational institutions and companies to integrate these methods efficiently. Particularly when it comes to implementation in various educational contexts, whether at school, at university or in vocational training, further examples and practical recommendations for action could have significantly increased the practical benefits of the book. Firstly, the practical aspects of implementing serious games and gamification could be explored in greater depth. It would be helpful if the next edition of the book offered concrete instructions and examples for the implementation of these methods in various educational institutions and contexts. A stronger focus on practical steps would help users of the book to effectively put the concepts presented into practice.

Despite these suggestions for improvement, the book offers significant added value. It contributes to the existing literature by emphasising the positive effects of serious games and gamification on learning processes and providing a sound overview of the theory and practice of these methods. Of particular value is that the book combines both theoretical foundations and practical examples, making it a valuable resource for practitioners and academics alike.

In conclusion, the volume *Digital Learning Worlds - Serious Games and Gamification* (Becker & Metz, 2022) makes an important contribution to the discussion on modern learning methods and offers valuable impulses for the further development of vocational education and training. The book convinces with a sound theoretical basis and practice-orientated examples, but a stronger focus on concrete implementation possibilities and a deeper examination of the challenges of practical application could further increase the practical benefits. In particular, the topics of practical implementation and the barriers that need to be overcome in educational institutions should be given more space in order to strengthen the book as a valuable practical tool. Despite this potential for improvement, the scientific work of Dichev and Dicheva (2017) and Kim and Castelli (2021) confirms the positive effects of gamification on learning.

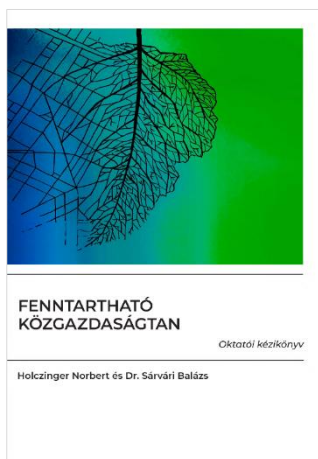
References

- Becker, W., & Metz, M. (Hrsg.) (2022). *Digitale Lernwelten – Serious Games und Gamification : Didaktik, Anwendungen und Erfahrungen in der Beruflichen Bildung*. Springer VS Wiesbaden, ISBN 978-3-658-35058-1 (print), ISBN 978-3-658-35059-8 (eBook) <https://doi.org/10.1007/978-3-658-35059-8>
- Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. *International journal of educational technology in higher education*, 14:9, 1-36. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>
- Kim, J., & Castelli, D. M. (2021). Effects of gamification on behavioral change in education: A meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3550. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073550>
- Strahringer, S., & Leyh, C. (2017). *Gamification und serious games : Grundlagen, Vorgehen und Anwendungen*. Wiesbaden. ISBN 978-3-658-16741-7 (print), ISBN 978-3-658-16742-4 (eBook), <https://doi.org/10.1007/978-3-658-16742-4>

Fenntartható közgazdaságtan – oktatói kézikönyv Könyvismertető

Cziráki Gábor¹

[Holczinger Norbert – Sárvári Balázs: *Fenntartható közgazdaságtan : Részletes forгатókönyv és oktatói segédanyag* : [oktatói kézikönyv]. Budapesti Metropolitán Egyetem, Budapest, 2025, 143. ISBN 978-615-5459-46-7]



Egyszerű dolgunk volna, ha csupán egy könyvismertetőt kellene írunk, ám esetünkben nem szimplán erről, hanem ennél sokkal többről van szó. A *Fenntartható közgazdaságtan* (Holczinger – Sárvári, 2025a) már nevében is átütő erőt képviselő műnek tűnik, ha pedig kivesézzük, akkor egy komplex halmazt kapunk, ami egyszerre **kiáltvány**, **toolbox** és **enciklopédia**. *Kiáltvány*, mert a fenntarthatóságot ennyire zászlójára tűző közgazdasági kiadvány még nem született hazai földön, megkérdőjelezhetetlen magabiztossággal tárgyalja a nem egyszer agyonismételt témát. A fenntarthatóság mára már olyan nélkülözhetetlen

és alapvető attitűdje az emberiségnek, mint egy reggeli. Ezzel kelünk, ez hatja át gondolkodásunkat, ez ad löketet a tetteinknek és ezen a szemüvegen át nézzük a világot. Pont ez a mindennapiság a veszélye is a fogalomkörnek, hiszen könnyen átsiklunk felette, megfeledezünk róla, eltekintünk tőle, vagy leveszszük a fókuszról. A szóban forgó mű azonban olyan összpointosítással taglalja e témát, hogy elolvasása után szinte kiirthatatlanul az ember vérébe ivódik a fenntarthatóság, oly nyomot hagyva benne a számtalan példával, aspektussal és gyakorlati alkalmazással, hogy könnyen a közgazdaságtan magabiztos tudorává válhat a laikus olvasó is. *Eszköztárt* is fogunk a kezünkbe, mikor a kötetet forgatjuk, ugyanis mind méretében, mind tartalmában egy rendkívül kompakt, jól áttekinthető és könnyen hozzáférhető szerszámosládával szembeülünk. A kötet részletes ismertetésénél látni fogjuk milyen szerteágazó és

¹ CZIRÁKI Gábor, Adjunktus

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar Közgazdasági és Nemzetközi Kapcsolatok Intézet (mrcziraki@gmail.com)

összetett variációkat tartalmaz minden eshetőségre, témakörre, vagy szituációra, ami a fenntartható közgazdaságtan témaköréből szembe jöhet az olvasóval. Végezetül egyúttal *enciklopédiával* is dolgunk van, ahol csak a kiemelt fogalmak listája önmagában 4 oldal terjedelmű és mindez kifejtve is helyet kap a mindössze 143 oldalas műben. Tudástár, mivel gyakorlati és elméleti halmazokat is kapunk praktikus formátumban, ahol is minden fejezethez külön tartoznak ajánlott, javasolt, vagy épp QR-kód formájában elérhető szakirodalmak, esettanulmányok, adathalmazok, gyakorlati információk. Zanzásítva egy ösztönző csomagot tartunk a kezünkbe, ami ezen a tudományterületen hat serkentőleg a további tudományos kutatómunkák folytatásához (Sárvári, 2024).

Rátérve a kötet tartalmára érdekes és merőben újszerű formátummal találkozunk, amely egyszerre könnyíti meg a laikus és a szakértő olvasó dolgát, ily módon nagy előnye a műnek. A *Fenntartható közgazdaságtan* alcímében szerepel, miszerint elsősorban oktatási célzattal íródott, felépítése ennek megfelelően 14 fejezetre, praktikusán egy szemeszter 14 hetére tagolódik. Az egyes „fejezetek” két különálló, de összetartozó részből képeznek egységet: *előadás* és *szeminárium* bontásában könnyítik meg a mű praktikus felhasználását. A szerzőknek nem volt egyszerű dolguk, amikor címet kellett választaniuk a fejezetekhez, hiszen melyik is legyen az a kiemelt 14 passzus, ami mentén taglalni kívánják a címet. Sikertült azonban a nagyobb megértés felől a kisebb konkretizálás felé haladni, ami a rendszerszintű megközelítés logikáját alkalmazva nagyban segíti a megértést. Ilyen módon a növekedés fenntarthatóságától kezdve eljuthat az olvasó a konkrét közgazdasági- és környezeti fenntarthatóságon át a jólét, a technológia, a gazdaság, a vagyoni fenntarthatóságáig, hogy aztán a fenntartható pénzügyekkel, a zöld monetáris fordulattal és a digitális jegybankpénz szerepével már játszi könnyedséggel és megfelelő kontextusbeli tudással felvértezve ismerkedjen meg. A kötet hangsúlyos része a fenntartható pénzügyi fejezet, amely épít a szerzők korábbi tudományos munkáira is (pl.: Holczinger – Sárvári, 2025b; Deák-Sárvári, 2023). Mindezzel egy syllabuszt nyújtanak az írók az olvasónak, hogy e mentén, vagy ennek részleteit kiragadva használja, építse be a fenntarthatóságot az oktatásba, annak is közgazdaságtani vonulatába. Nemzeti jelentőséggel is bíró része a kötetnek, ahol a jegybankok fenntarthatósághoz való hozzájárulását, az ezzel kapcsolatos szakmai vitát, a zöld jegybanki politikát, a klímaváltozásra hatást gyakorló jegybanki stabilitást és az MNB zöld monetáris politikáját taglalja (Papp-Sárvári-Varga, 2022a; 2022b).

Ismerkedjünk meg közelebbről az egyes fejezetek standard felépítésével, hogy képet kaphassunk a kötet eszköztár mivoltára. Ahogy említettük a 14

elkülönülő fejezet egy-egy előadás és szeminárium részből tevődik össze, ahol is az előadás részek 8-8 alpontra tagolódnak. Ezek a pontok mindenütt azonosak és olyan eszközt adnak a felhasználó kezébe, ami hivatott minden felvetődő kérdést megválaszolni. Az előadások első pontja a *Téma*, amely egyfajta felvezetőül szolgál az adott hét címének bevezetéséhez, fogalomkörének pontosításához, magyarul szólva miért e címet viseli a fejezet és mit értünk a konkretizálás, aktualitás alatt. Második pontként *Célok* szerepelnek, ami körülírja az adott fejezet oktatásával elérni kívánt hatásokat, célokat pontokba szedve akár a fogalmak szintjén (mint pl.: függőségi ráta, Solow-paradoxon, misszió-orientáltság), vagy a képesség formájában (mint pl.: komplex képet alakítson ki a tudás gazdasági jelentőségéről, alakítson ki személyes véleményt a nemnövekedés és a zöld növekedés hatékonyságával kapcsolatban, átlássa a hálózatos monopóliumok kapcsán felmerülő kérdéseket). Harmadik része az előadásoknak *Az előadás óraterve*, ami rövid összefoglaló után konkrét pontokba szedi az érintendő témákat és a rájuk fordítandó időt is megadja percre pontosan. Ezek természetesen csak irányadók, de remek gyakorlati példát nyújtanak a leírt anyag beemelésére az oktatásba, nem egyszer még külön tippek formájában is megjelölve a fókuszalandó érdekességeket, vagy a gyakorlati óra előkészítését. Ezt követi negyedik részként az *Előadáson megoldott feladatok*, ahol ráhangoló, vagy egész konkrét kérdések formájában példát is láthatunk az oktatott anyagrészeire. Itt a ráfordítandó időt, a válaszokat és tippeket is olvashatunk, ami szuperré teszi az előadás ezen gyakorlati részét. Immár gyakorlati példákkal is felvértezve jutunk az előadások 5. részéhez, az *Előadáson feldolgozott esettanulmányokhoz*, ahol az adott fejezethez illő konkrét esettanulmányt találhatunk, nem egyszer hivatkozva a kötetünket kibővítő forrásdokumentumra a Baksay–Matolcsy–Virág által szerkesztett globális vitairatra (Baksay et al. 2022a) és az Új közgazdaságtan a fenntarthatóságért című szakkönyvre (természetesen QR-kóddal mellékelve) (Baksay et al. 2022b). A 6. pontja az előadásoknak a *Kiemelt fogalmak listája*, ahol felsorolás szerűen találjuk azokat az érintett témaköröket, amik meghatározzák és magukba foglalják a témát, hogy akár ezek mentén is meg tudjuk közelíteni, fel tudjuk építeni az adott fejezeti témakört. Az utolsó két alpont pedig az *Áttekintő kérdéseké* és az *Ajánlott irodalomé*. Mindkettőből közel tucatnyit találunk minden egyes fejezethez kapcsolódóan, ami igazán bőkezű példatárrá teszi könyvünket, hogy a belőle oktató, vagy iránta érdeklődő fél maradéktalanul fel legyen szerelve olyan eszköztárral, amellyel a hallgatóságot is szóra bírja, elgondolkodtatja és cselekvésre ösztönzi, valamint magának és az érdeklődőknek további, bővebb szakirodalmi anyagot állítson rendelkezésére.

E nyolcas tagolás teszi igazán praktikus kézikönyvvé olvasmányunkat, mert így akár a farzsebből előrántva, vagy oktatás közben felcsapva is megtaláljuk a számunkra éppen kellő aktuális részeket. Hasonló nyolcas osztat jellemzi a szakkönyv paralel oldalát, a szemináriumi részt, ahol a gyakorlatiasabb anyagrészt találhatók az ilyen mélységű, de előnyösen kicsit eltérő tartalmú bontásban. A fő különbség a szemináriumok felépítésében a kiemelt fogalmak listája helyett nagyobb hangsúllyal szereplő feladatmegoldás és feldolgozási rész. Itt ízelítőt kapunk a problémák, esetek diverz megközelítési lehetőségeiből a konkrét ötletektől kezdve a megvalósítás gyakorlati példáiig. A szerzők jól éreztetik, hogy milyen fogalomkört milyen feldolgozásban érdemes taglalni, így kapunk ízelítőt szófelhőben való alkotásra, skálázásra, esettanulmányra, kiselőadásra, csoportmunkára és a viták sokszínűségére jellemzően a nyílt vitától kezdve, vonalvitán át, a viszontválasz típusú vitán, word café szimuláción és speed geek corneren átnyúlón a szcenárióanalízis szimulációig. A disputák formáit és azok lebonyolítását a könyvünk mellékletében külön összefoglalva is megtalálhatjuk, ami lényeges gyakorlati elemül szolgál az érdeklődők számára, egyben erősíti a praktikus, könnyen forgatható szakkönyv jelleget. A hallgatói megnyilvánulás csoportokban történő aktivizálása oldja a hangulatot, közös gondolkodásra ösztökél és erősíti az együttműködést, mindemellett hogy alapvetően vita funkciójú oktatási módszertanról van szó. A szemináriumok így gyakorlati töltettel dúsított, önállóan elkülönülő részként a sokkal praktikusabb és interaktívabb irányba is vezetik az olvasót, a felhasználót és a hallgatóságot egyaránt. A fejezetek tagolása jól elkülöníthető részekre bontja a gyakorlati oktatás lépéseit és az előadások bontásától eltérően (értelemszerűen) a szakirodalom és a fogalmak listája helyett itt nagyobb hangsúlyt kapnak a kiegészítő tanulási tevékenységek (mint csoportos feladatok, javaslatok készítése, önismereti teszt kitöltés, TEDx előadások feldolgozása) és a szeminárium után a hallgatók által elvégzendő feladatok (házi feladat, vagy felkészülés a számonkérésre). Kiemelendő fejlesztésre irányuló mozzanata a könyvnek, hogy amint az elméleti rész is rendszerelméleti felépítésű, úgy a gyakorlati fele is a nagyobb megértéstől vezet a mélyebb szintekre jutásig. Ennek apropóján egyrészt az utolsó fejezetben eljutunk „Az idő, az értékrend és a tér szerepe a fenntarthatóság multidiszciplináris közgazdaságtanában” témáig, ami már komplexebb felfogást és tudományágak közti gondolkodást tesz lehetővé, éppígy a gyakorlati rész is kibővül már az említett perspektivikus megoldásokon túl az összetettebb, kreativitást serkentő korlátozott racionalitás, valamint a viselkedés-közgazdaságtan szituációkig. Ezek a modern közgazdaság és pénzügyek főbb kutatási irányait megszabó vonulatai, amikbe a hallgatók a kézikönyv és az addigi kurzusok

végeztével kószolhatnak bele és köthetnek gyakorlati alapú közelebbi ismeret-séget, megágyazva a tudás hasznosulása utolsó lépésének a tudattalan kompetenciának, ahol már készség szinten épülhetnek be a fenntartható közgazdaságtan multidiszciplináris képességeinek alkalmazásai az eszköztárba.

A *Fenntartható közgazdaságtan* a Budapesti Metropolitan Egyetem és a Magyar Nemzeti Bank kiadásában jelent meg és határozottan kijelenthető, hogy olvasmánynak sem utolsó, mindamellett, hogy részletes foratókönyvként és oktatási segédanyagként íródott. Végigolvasva alkalmas felkelteni az érdeklődést a címbeli komplexitás iránt, már önmagában a témaköri dömping és a részletes tematikai lebontás is van annyira megkapó, hogy akár a laikus olvasó is kedvet kapjon fenntarthatóbban szemlélni a köz gazdaságát és immár járatosnak is vélni magát, ami a további önművelésre és cselekvésre serkentheti. Hiánypótló műről van tehát szó, amely nem csak az eddigi hazai oktatásban e téren tatóngó űrt hivatott betölteni, hanem elősegítheti a zöld átáláshoz hiányzó szakértői kör kialakulását (Sárvári, 2022a; 2022b), hagyományt teremtve a képzéseket átitató, multidiszciplináris szemléletű fenntarthatósággal kapcsolatos tudatosság terjedésének.

Irodalomjegyzék

- Baksay Gergely, Matolcsy Gy. és Virág Barnabás (szerk., 2022a): *Új fenntartható közgazdaságtan. Globális vitairat*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest
- Baksay Gergely, Matolcsy György és Virág Barnabás (szerk., 2022b): *Új közgazdaságtan a fenntarthatóságért. Szakkönyv, háttéranyag*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest
- Deák Viktória és Sárvári Balázs (2023): A jegybanki zöld mandátum elméleti és gyakorlati aspektusai. *Polgári Szemle*, 19 (4–6), 48–61. <https://doi.org/10.24307/psz.2023.1205>
- Holczinger Norbert és Sárvári Balázs (2025a): *Fenntartható közgazdaságtan : Részletes forogatókönyv és oktatói segédanyag* : [oktatói kézikönyv]. Budapesti Metropolitan Egyetem, Budapest, 2025, ISBN 978-615-5459-46-7
- Holczinger Norbert és Sárvári Balázs (2025b): A zöld átmenet szerepe a Visegrádi országokban a KAYA-azonosság alapján. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 22 (1), 5–16. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2025.1>
- Papp Dávid, Sárvári Balázs és Varga Márton (2022): Fenntartható pénzügyek : A pénzügyi rendszer és a fenntarthatóság kapcsolata. In: Baksay Gergely, Matolcsy György és Virág Barnabás (szerk.): *Új fenntartható közgazdaságtan. Globális vitairat*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest
- Papp Dávid, Sárvári Balázs és Varga Márton (2022b): Zöld pénzügyek és piaci megoldások a környezeti fenntarthatóságért. In: Baksay Gergely, Matolcsy György és Virág Barnabás (szerk.): *Új közgazdaságtan a fenntarthatóságért*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, 591–620.
- Sárvári Balázs (2022a): A zöld pénzügyi kapacitásfejlesztés trendjei és dilemmái. *Hitelintézeti Szemle*, 21 (4), 207–218.
- Sárvári, Balázs (2022b): Trends and Dilemmas in Green Financial Capacity Development. *Financial and Economic Review*, 21 (4), 205–216.
- Sárvári Balázs (2024): A zöld pénzügyi tudományos kutatások evolúciója. In: Kocziszky György (szerk.): *A jövő fenntarthatósága – A fenntarthatóság jövője*. Budapesti Metropolitan Egyetem, Budapest, 15–26

A KÉZIRATOK FORMAI ÉS SZERKEZETI KÖVETELMÉNYEI

1. Kéziratokat kizárólag elektronikus formában, e-mailen fogadunk.
2. A kéziratok Microsoft Word vagy azzal teljesen kompatibilis szövegszerkesztővel készüljenek!
3. A képek, ábrák, térképek, táblázatok a mellékletben szerepelnek, a szövegben csak jelölni kell a körülbelüli helyüket. Pl. „A 18. táblázat körülbelül ide”.
4. A kiadványba – a mérete miatt – maximum 12,25 cm széles ábra/táblázat/kép illeszthető be. Amennyiben A4-es méretben szerkesztik, ellenőrizték, hogy a megadott szélességben is értelmezhető marad-e. Az ábrákat és a táblázatokat szerkeszthető formában küldjék meg (ne képként)! Az eredeti forrásfájlt mindenképpen kérjük mellékelni!
5. Az alkalmazott betűtípus és méret: **Times New Roman 12. Sortávolság: 1,5.**
6. A formai és irodalmi hivatkozásoknál a kötelezően alkalmazott stílus az **APA**. Lásd részletesen: <https://journal.uni-sopron.hu/index.php/gt/szerzoi-utmutato>.
7. A kéziratok terjedelme táblázatokkal, ábrákkal stb. együtt nem haladhatja meg a 20 A4-es oldalt (1,5 sortávolság, 12-es betűméret).
8. A cikkek **kötelező** szerkezete:
 - a. cím, szerző(k) – titulus, név, beosztás, intézmény – **angolul is kötelező** –, **csak a kapcsolattartó szerző e-mail elérhetősége**;
 - b. magyar nyelvű absztrakt (maximum 200 szó címmel együtt) és maximum **5 kulcsszó/kötelező, JEL kódok/kötelező**;
 - c. angol nyelvű cím és absztrakt (maximum 200 szó címmel együtt) és maximum **5 kulcsszó/kötelező**;
 - d. bevezetés, célok;
 - e. a téma felvezetése, a vonatkozó szakirodalom bemutatása, értékelése;
 - f. az alkalmazott módszerek (ha értelmezhető);
 - g. a téma tárgyalása/kutatási eredmények (ha értelmezhető);
 - h. következtetések/összefoglaló;
 - i. irodalomjegyzék (**csak APA stílus**), ha felhasznált forrásművek **DOI számmal** rendelkeznek, kérjük azokat is feltüntetni (az ISBN vagy ISSN számon túl)!
9. A könyvismertetések terjedelme nem haladhatja meg a hat A4 oldalt (Times New Roman, 1,5 sortávolság, 12-es betűméret). Az ismertetés címe és a szerző neve után szögletes zárójelben meg kell adni az ismertetett könyv, kiadvány teljes bibliográfiai adatait, beleértve az ISBN, ISSN és DOI számot.
10. A követelményekkel nem egyező kéziratokat a szerkesztőség visszaküldi.
11. A szerkesztő fenntartja a jogot a kézirat terjedelmi és minőségi változtatására.
12. Weboldal: <http://gt.uni-sopron.hu>.

MANUSCRIPT STYLE REQUIREMENTS

The Journal of Economy & Society (JES) is a quarterly publication of the University of West Hungary. It is designed to provide information and fresh perspectives on issues of importance to professional economists and social scientists and to all readers interested in policies affecting economy and society.

The editors of The Journal of Economy & Society are looking for papers that inform our readers and engage them in discussion about issues of relevance to the disciplines of economics and social sciences. If you want to publish in JES you must accept the following writing style guidelines for submission.

1. Send manuscript by email to gazdasag.tarsadalom@uni-sopron.hu. Email attachments are acceptable.
2. We accept papers in English, German and Hungarian.
3. Manuscripts must be edited by Microsoft Word (or MS Word compatible word processor).
4. Manuscripts including abstract, footnotes, references, and appendices should be Times New Roman 12, one and half spaced. Papers should be thoroughly checked for misspellings and grammatical errors, and should not exceed 20 pages (including tables, pictures, maps, figures).
5. Papers have to follow the next structure:
 - a. Title, completed with the name(s), host institute(s) and academic position(s) of the author(s) or authoress(es) and **one e-mail address of the corresponding author** for further communication;
 - b. An abstract in the language of study (not more than 200 words) and a title and an abstract in English too (see APA style), plus 5 keywords maximum and JEL Codes;
 - c. Introduction, objectives;
 - d. Explaining the issue and relevant literature;
 - e. Methodology, data sources (if relevant);
 - f. Description, findings;
 - g. Summary / Conclusions;
 - h. References (**we accept APA style only**). See <https://journal.uni-sopron.hu/index.php/gt/szerzoi-utmutato>.
 - i. We require the **DOI number** (if available) and ISBN, ISSN numbers too.
6. Brief footnotes are acceptable only.
7. Required tables, pictures, maps, figures should be enclosed and on separate sheets, following all references. Notify editors of appropriate position of tables, pictures, maps and figures within the text (e.g. **Table one about here**).
8. The maximum width of 12.25 cm is acceptable by tables, figures and pictures to maintain legibility. If they are edited in A4 format, please check that it remains readable at the specified width. Also, please send figures and tables in an editable format (not as images). If you can only include them as images in the document, please attach the original excel file.
9. References should be presented in alphabetical order. See **APA** style.
10. The editor reserves the right to edit all submissions for clarity and length.
11. Web page: <http://gt.uni-sopron.hu/>



SOPRONI EGYETEM KIADÓ
UNIVERSITY OF SOPRON PRESS