

*Limes – 2019*

*A II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola  
tudományos évkönyve*

*Науковий вісник  
Закарпатського угорського інституту ім. Ференца Ракоці II*

*Scientific Bulletin  
of Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education*



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАКАРПАТСЬКИЙ УГОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ФЕРЕНЦА РАКОЦІ ІІ

# *LIMES*

Науковий вісник  
Закарпатського угорського інституту ім. Ф. Ракоці ІІ

2019  
Том VI



Берегове–Ужгород  
2019

Науковий вісник «LIMES» засновано у 2014 році та видається за рішенням Вченої ради Закарпатського угорського інституту ім. Ф. Ракоці II. У науковому віснику публікуються наукові статті викладачів та студентів Закарпатського угорського інституту ім. Ф. Ракоці II, а також дослідження українських та іноземних учених угорською, українською та англійською мовами. Цей том «LIMES» об'єднує праці з економіки, математики, інформатики, хімії, географії та суспільствознавства.

**Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації  
Серія КВ №20762-10562Р від 08.05.2014 р.**

*Рекомендовано до друку Вченою радою Закарпатського угорського інституту ім. Ф. Ракоці II  
(протокол № 7 від 20.12.2019 р.)*

**ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:**

Льдіко Орос, кандидат педагогічних наук (кафедра педагогіки та психології, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)

**ВІДПОВІДАЛЬНИЙ РЕДАКТОР:**

Мелінда Орбан та Олександр Добош (Видавничий відділ, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)  
Вікторія Семйон, кандидат економічних наук та Габор Патакі (кафедра обліку і аудиту, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

Адальберт Бовді, доктор фізико-математичних наук, професор  
(кафедра математики та інформатики, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)  
Адальберт Рац, доктор філософії з природничих наук, спеціальність «науки про землю: петрологія»  
(кафедра історії та суспільних дисциплін, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)  
Бейла Надь, кандидат біологічних наук, доцент (кафедра біології та хімії, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)  
Віра Протопопова, доктор біологічних наук, професор (кафедра біології та хімії, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)  
Золтан-Шандор Варга, доктор біологічних наук, професор-емерит  
(кафедра еволюційної зоології та біології людини, Дебреценський університет)  
Йосип Молнар, кандидат географічних наук (кафедра географії та туризму, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)  
Лорант-Денеш Давід, габілітований доктор у галузі «регіональні науки», професор  
(Інститут економіки та розвитку регіонів, Університет ім. Святого Іштвана)  
Маргарета Кейс, кандидат історичних наук (кафедра філології, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)  
Марія Ген, кандидат біологічних наук, габілітований доктор у галузі «науки про довкілля»  
(кафедра ботаніки, Університет ім. Святого Іштвана)  
Олександр Бергхауер, кандидат географічних наук (кафедра географії та туризму, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)  
Роберт Бачо, доктор економічних наук (кафедра обліку і аудиту, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)  
Юрій Жигуц, доктор технічних наук, професор (кафедра математики та інформатики, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)

**ВІДПОВІДАЛЬНИ ЗА ВИПУСК:**

Василь Брензович, кандидат історичних наук (Благодійний фонд за ЗУІ)

**ТЕХНІЧНЕ РЕДАГУВАННЯ:** Олександр Добош

**ВЕРСТКА:** Вікторія Товтін

**КОРЕКТУРА:** Льдіко Гріца-Варцаба, Томаш Врabelь, Олександр Кордонєць

**ОБКЛАДИНКА:** Ласло Веждел

**УДК:** Бібліотечно-інформаційний центр «Опаці Черє Янош» при ЗУІ ім. Ф. Ракоці II

За зміст опублікованих статей відповідальність несуть автори.

**Друк наукового вісника здійснено за підтримки уряду Угорщини:**



**Засновник:** Благодійний фонд Закарпатського угорського педагогічного інституту (від 2016 року Благодійний фонд Закарпатський угорський інститут)

**Видавництво:** Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II (Адреса: пл. Кошута 6, м. Берегове, 90202. Веб-сторінка: [www.kmf.uz.ua](http://www.kmf.uz.ua) Електронна пошта: [foiskola@kmf.uz.ua](mailto:foiskola@kmf.uz.ua) Тел.: (00 380-3141) 4-28-29) та ТОВ «РІК-У» (Адреса: вул. Гагаріна 36, м. Ужгород, 88000. Електронна пошта: [print@rik.com.ua](mailto:print@rik.com.ua))

**Поліграфічні послуги:** ТОВ «РІК-У»

UKRAJNA OKTATÁSI ÉS TUDOMÁNYOS MINISZTERIUMA  
II. RÁKÓCZI FERENC KÁRPÁTALJAI MAGYAR FŐISKOLA

# *LIMES*

A II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola  
tudományos évkönyve

2019  
VI. évfolyam



Beregszász–Ungvár  
2019

A „LIMES” című tudományos évkönyv 2014-ben alapított és a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Tudományos Tanácsának határozata alapján jelenik meg. A tudományos évkönyv a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola tanárainak, hallgatóinak munkáit, valamint ukrainai és külföldi tudósok magyar, ukrán és angol nyelvű tanulmányait adja közre. A „LIMES” jelen kötet a közgazdaság-, matematika-, informatikai, kémiai, föld- és társadalomtudomány különböző területeit öleli fel.

**Nyomatott tömeg-tájékoztatói eszközök állami nyilvántartásának igazolása:**  
**széria: KB № 20762-10562P; kiadta: Ukrajna Állami Nyilvántartási Szolgálat 2014.05.08-án.**

*Kiadásra javasolta a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Tudományos Tanácsa  
(2019.12.20., 7. számú jegyzőkönyv).*

**FŐSZERKESZTŐ:**

dr. Orosz Ildikó, PhD (Pedagógia és Pszichológia Tanszék, II. RF KMF)

**FELELŐS SZERKESZTŐ:**

Dobos Sándor és Orbán Melinda (Kiadói Részleg, II. RF KMF)  
Szemjon Viktória, a közgazdaság-tudományok kandidátusa és Pataki Gábor (Számvitel és Auditálás Tanszék, II. RF KMF)

**SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:**

dr. Bacsó Róbert, a közgazdaság-tudományok doktora (Számvitel és Auditálás Tanszék, II. RF KMF)  
dr. Berghauer Sándor, PhD (Földtudományi és Turizmus Tanszék, II. RF KMF)  
prof. dr. Bódi Béla, a fizika- és matematika tudományok doktora (Matematikai és Informatika Tanszék, II. RF KMF)  
prof. dr. habil. Dávid Lóránt Dénes (Regionális Gazdaságtani és Vidékfejlesztési Intézet, Szent István Egyetem)  
dr. habil. Höhn Mária, a biológiai tudományok kandidátusa (Növénytan Tanszék, Szent István Egyetem)  
dr. Kész Margit, PhD (Filológia Tanszék, Magyar Tanszéki Csoport, II. RF KMF)  
dr. Molnár József, PhD (Földtudományi és Turizmus Tanszék, II. RF KMF)  
dr. Nagy Béla, a biológiai tudományok kandidátusa (Biológia és Kémia Tanszék, II. RF KMF)  
prof. dr. Protopopova Vira, a biológiai tudományok doktora (Biológia és Kémia Tanszék, II. RF KMF)  
dr. Rác Béla, PhD (Történelem- és Társadalomtudományi Tanszék, II. RF KMF)  
prof. dr. Varga Zoltán Sándor, a biológiai tudományok doktora, professor emeritus  
(Evolúciós Állattani és Humánbiológiai Tanszék, Debreceni Egyetem)  
prof. dr. Zsiguc György, a műszaki tudományok doktora (Matematikai és Informatika Tanszék, II. RF KMF)

**A KIADÁSÉRT FELEL:**

dr. Brenzovics László, PhD (Kárpátaljai Magyar Főiskoláért Jótékonyági Alapítvány)

**Műszaki szerkesztés:** Dobos Sándor

**Tördelés:** Tótin Viktória

**Korrektúra:** Grica-Varcaba Ildikó, Vrabely Tamás, Kordonec Olekszandr

**Borítóterv:** Vezsdel László

**ETO-besorolás:** a II. RF KMF Apáczai Csere János Könyvtára

A közölt tanulmányok tartalmáért a szerzők a felelősek.

**A tudományos évkönyv megjelenését Magyarország kormánya támogatta:**



**Alapító:** Kárpátaljai Magyar Tanárképző Főiskola Jótékonyági Alapítványa (2016-tól Kárpátaljai Magyar Főiskoláért Jótékonyági Alapítvány)

**Kiadó:** a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola (Cím: 90202 Beregszász, Kossuth tér 6. Honlap: www.kmf.uz.ua E-mail: foiskola@kmf.uz.ua Tel.: (00 380-3141) 4-28-29) és a „RIK-U” Kft. (Cím: 88000 Ungvár, Gagarin u. 36. E-mail: print@rik.com.ua)

**Nyomdai munkák:** „RIK-U” Kft.

© A szerzők, 2019

© A szerkesztők, 2019

ISSN 2411-4081

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
FERENC RÁKÓCZI II TRANSCARPATHIAN HUNGARIAN COLLEGE OF HIGHER EDUCATION

# *LIMES*

Scientific Bulletin  
of Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education

2019  
Volume VI



Berehove–Uzhhorod  
2019

The scientific bulletin “LIMES” was established in 2014 and is published according to the resolution of the Academic Council of Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education. The scientific bulletin publishes in Hungarian, Ukrainian and English languages students' and teachers' academic studies of Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, and researchers' academic articles from Ukraine and abroad. The given volume of “LIMES” contains academic studies and articles in Economics, Mathematics, Computer Science, Chemistry, Earth and Social Sciences.

**Certificate of State Registration of Printed Mass Media, Series KB, No. 20762-10562P,  
Issued by the State Registration Service of Ukraine on the 8<sup>th</sup> of May, 2014**

*Recommended to publication by the Academic Council of Ferenc Rákóczi II Transcarpathian  
Hungarian College of Higher Education, record No. 7 of December 20, 2019*

**EDITOR-IN-CHIEF:**

Ildikó Orosz, PhD (Department of Pedagogy and Psychology, Transcarpathian Hungarian College)

**MANAGING EDITOR:**

Melinda Orbán and Sándor Dobos (Publishing Department, Transcarpathian Hungarian College)  
Viktória Szemjon, C.Sc. in Economics and Gábor Pataki (Department of Accounting and Auditing, Transcarpathian Hungarian College)

**EDITORIAL BOARD:**

Béla Bódi, D.Sc. in Physics and Mathematics, professor  
(Department of Mathematics and Computer Science, Transcarpathian Hungarian College)  
Béla Nagy, C.Sc. in Biology (Department of Biology and Chemistry, Transcarpathian Hungarian College)  
Béla Rácz, PhD (Department of History and Social Sciences, Transcarpathian Hungarian College)  
József Molnár, PhD (Department of Geography and Tourism, Transcarpathian Hungarian College)  
Lóránt Dénes Dávid, PhD, habilitation, professor  
(Institute of Regional Economics and Rural Development, Szent István University)  
Margit Kész, PhD (Department of Philology, Hungarian Departmental Group, Transcarpathian Hungarian College)  
Mária Höhn, C.Sc. in Biology, habilitation (Department of Botany, Szent István University)  
Róbert Bacsó, D.Sc. in Economics (Department of Accounting and Auditing, Transcarpathian Hungarian College)  
Sándor Berghauer, PhD (Department of Geography and Tourism, Transcarpathian Hungarian College)  
Vira Protopopova, D.Sc. in Biology, professor  
(Department of Biology and Chemistry, Transcarpathian Hungarian College)  
Yurij Zhiguts, D.Sc. in Technical Sciences, professor  
(Department of Mathematics and Computer Science, Transcarpathian Hungarian College)  
Zoltán Sándor Varga, D.Sc. in Biology, professor emeritus  
(Department of Evolutionary Zoology and Human Biology, University of Debrecen)  
**RESPONSIBLE FOR PUBLISHING:**  
László Brenzovics, PhD (Charitable Foundation of Transcarpathian Hungarian College)

**Technical editing:** Sándor Dobos

**Page proof:** Viktória Tótin

**Proof-reading:** Ildikó Grica-Varcaba, Oleksandr Kordonec, Tamás Vrábely

**Cover design:** László Vezsdel

**Universal Decimal Classification (UDC):** The Apáczai Csere János Library of Transcarpathian Hungarian College

Authors are responsible for the content of academic studies and articles.

**The publication of the scientific bulletin is sponsored by the government of Hungary:**



**Founder:** Charitable Foundation of Transcarpathian Hungarian Pedagogical College (after 2016 Charitable Foundation “In support of the Transcarpathian Hungarian College”)

**Publishing:** Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education (Address: Kossuth square 6, 90202 Berehove, Ukraine. Website: [www.kmf.uz.ua](http://www.kmf.uz.ua) E-mail: [foiskola@kmf.uz.ua](mailto:foiskola@kmf.uz.ua) Tel.: (00 380-3141) 4-28-29) and “RIK-U” LLC (Address: Gagarin Street 36, 88000 Uzhhorod, Ukraine. E-mail: [print@rik.com.ua](mailto:print@rik.com.ua))

**Printing:** “RIK-U” LLC

© The Authors, 2019

© The Editors, 2019



---

# ЗМІСТ–TARTALOM–CONTENT

---



<b>Дністрянський Мирослав:</b> <i>Регіональний розвиток сучасної України: нові виклики і пріоритети</i> .....	<b>11</b>
	
<b>SOLYMOS KAROLINA – CSOMA ZOLTÁN:</b> <i>A Kárpátaljai-alföld talajai felvehető cink tartalmának meghatározása és az ellátottság megítélése nemzetközi összehasonlításban</i> .....	<b>17</b>
	
<b>BARANYI, ARANKA – CSERNÁK, JÓZSEF – TÓTH, ESZTER:</b> <i>Results of the Survey on Studying Finance Basics</i> .....	<b>27</b>
	
<b>SÁNDOR ISTVÁN:</b> <i>Innovatív technológiák alkalmazása a szövegelemzésben</i> .....	<b>39</b>
<b>ROMÁN ERIKA – KUCSINKA KATALIN:</b> <i>Nem csak versenyre</i> .....	<b>47</b>
	
<b>AGG, ZOLTÁN:</b> <i>How „wised up” are we in matters of climate change?</i> .....	<b>53</b>
<b>BARABÁSNÉ KÁRPÁTI DÓRA:</b> <i>Kompetenciák szerepe, mérési lehetőségek az oktatásban és a munkaerőpiacon</i> .....	<b>61</b>
<b>BARANYI ARANKA – JURKÓ GYULA:</b> <i>A magyarországi kis- és középvállalkozások idegen forrásból történő finanszírozási gyakorlata</i> .....	<b>69</b>
<b>BELOVECZ MÁRIA – HALMOSI TÍMEA – IPACSNÉ GEDEI BEÁTA – VAJNA ISTVÁNNÉ TANGI ANITA:</b> <i>Bankértékelés CAMELS-módszerrel</i> .....	<b>83</b>
<b>BENCSIK ANDREA – MACHOVÁ RENÁTA – ZSIGMOND TIBOR:</b> <i>Interim menedzsment, mint a tudásátadás eszköze</i> .....	<b>95</b>
<b>BUDAI ELEONÓRA:</b> <i>A számviteli rendszer az elmúlt 50 év tükrében</i> .....	<b>105</b>
<b>CSÁKI-DARABOS RITA:</b> <i>Teljesítménymérés lehetőségei az e-kereskedelemben</i> .....	<b>117</b>
<b>DENICH ERVIN:</b> <i>A hagyományos kockázatkezeléstől a vállalati kockázatkezelésig</i> .....	<b>129</b>
<b>EGRI IMRE:</b> <i>A tőzsde lehetőségei és hatása a gazdasági fejlődésre (néhány gondolat a 4.0 perspektívájában)</i> .....	<b>141</b>
<b>FÁSI CSABA:</b> <i>Hogyan teljesít Magyarország a digitalizáció terén? Elemzés a rangsorok és a stratégia szemüvegén keresztül</i> .....	<b>153</b>
<b>FEHÉR HELGA – MOLNÁRNÉ BARNA KATALIN:</b> <i>Útban az ügyfélközpontú adóhatóság felé</i> .....	<b>163</b>

<b>FEJES NORBERT:</b> <i>Kárpátalja gazdasági helyzetének és külgazdasági tevékenységének értékelése a XXI. században</i> .....	<b>177</b>
<b>GYURCSIK, PETRONELLA – TÓTH, RÓBERT:</b> <i>Impact of the financial strategy and the capital structure on the financial performance and competitiveness of SMEs</i> .....	<b>203</b>
<b>HEGEDŰS, MIHÁLY – NEDELKA, ERZSÉBET:</b> <i>The impact of digitalization and Industry 4.0 on the audit</i> .....	<b>211</b>
<b>KEREZSI DÓRA – ERDEY LÁSZLÓ – DÉKÁN TAMÁSNÉ ORBÁN ILDIKÓ:</b> <i>A kiegészítő melléklet eredménykimutatáshoz kapcsolódó részének elemzése magyarországi sportvállalkozások körében</i> .....	<b>221</b>
<b>KISS ÁGOTA – DÉKÁN TAMÁSNÉ ORBÁN ILDIKÓ:</b> <i>A szabályozott ingatlanbefektetési társasági státusz IFRS szerinti értékelési és adózási előírásainak szabályozása Magyarországon</i> .....	<b>231</b>
<b>KÓMÍVES PÉTER MIKLÓS:</b> <i>A felsőoktatás nemzetköziesedésének két dimenziója</i> .....	<b>239</b>
<b>KOZMA, DOROTTYA EDINA:</b> <i>Strategies for Sustainable Development - Exploring the similarities and differences between the European Union and the Visegrad Four</i> .....	<b>249</b>
<b>LAKATOS VILMOS:</b> <i>Controlling a vállalkozások döntéshozatali folyamataiban – elemzés vállalati esetek alapján</i> .....	<b>263</b>
<b>MALATYINSZKI, SZILÁRD:</b> <i>The effect and development of dual higher education in disadvantaged areas</i> .....	<b>273</b>
<b>MOLNÁRNÉ BARNA KATALIN – FEHÉR HELGA:</b> <i>A társasági adó és a gazdasági versenyképesség területi összefüggései</i> .....	<b>279</b>
<b>NAGY ADRIÁN SZILÁRD – TÓTH SZABOLCS:</b> <i>Helyi közösségi közlekedési szövetségek és szolgáltatói modellek Európában</i> .....	<b>291</b>
<b>NAGY, ZSUZSANNA:</b> <i>The effect of agricultural subsidies on efficiency and productivity of farms: a literature review</i> .....	<b>299</b>
<b>ÖLVEDI TÍMEA – MIKLÓS GÁBOR:</b> <i>Az európai egységes valuta bevezetése Romániában és Magyarországon</i> .....	<b>307</b>
<b>PATAKI GÁBOR:</b> <i>Vállalkozói karaktervizsgálat Kárpátalja határ menti térségében</i> .....	<b>321</b>
<b>PATYI BALÁZS – PATAKI LÁSZLÓ – ILLÉS BÁLINT CSABA:</b> <i>A pénzügyi diagnosztika jelentősége az újonnan alapított vállalkozások életében</i> .....	<b>331</b>
<b>TÖKÉS TIBOR – MÁRKUS ÁDÁM – GÁLL JÓZSEF MIHÁLY – ERDEY LÁSZLÓ:</b> <i>A 2016-os regionális reform Franciaországban</i> .....	<b>339</b>
<b>TŐZSÉR ANETT:</b> <i>A székelyföldi és a felvidéki turisztikai szervezeti rendszer vizsgálata</i> .....	<b>347</b>
<b>VAJNA ISTVÁNNÉ TANGL ANITA – HALMOSI TÍMEA – SUHAJDA ÁDÁM – VAJNA ISTVÁN – BELOVECZ MÁRIA:</b> <i>A számvitel múltja és jövője</i> .....	<b>359</b>
<b>VARGA JÓZSEF – CSEH BALÁZS:</b> <i>A negyedik ipari forradalom várható hatásai a felszabaduló emberi munkaerőre</i> .....	<b>371</b>
<b>Когут Юлія – Ковач-Румп Генетта:</b> <i>Міжбюджетні відносини Державного та місцевих бюджетів України</i> .....	<b>381</b>
<b>Лалакулич Марія:</b> <i>Фінансове забезпечення вищої освіти в умовах активізації міграційних процесів</i> .....	<b>389</b>
<b>Семанюк Віта:</b> <i>Філософські, соціологічні та психологічні проблеми обліку</i> .....	<b>397</b>
<b>ESEMÉNYNAPTÁR</b> .....	<b>409</b>

# ÚTBAN AZ ÜGYFÉLKÖZPONTÚ ADÓHATÓSÁG FELÉ

---

FEHÉR HELGA<sup>1</sup> – MOLNÁRNÉ BARNA KATALIN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PhD, egyetemi adjunktus, Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi Kar,  
Gazdálkodási Intézet, Számvitel és Controlling Intézeti Tanszék  
e-mail: feher.helga@gtk.uni-pannon.hu

<sup>2</sup>PhD, egyetemi docens, intézeti tanszékvezető, Pannon Egyetem,  
Gazdaságtudományi Kar, Gazdálkodási Intézet,  
Számvitel és Controlling Intézeti Tanszék  
e-mail: barna.katalin@gtk.uni-pannon.hu

*A modern, ügyfélközpontú szemlélettel rendelkező adóhivatal alapvető céljainak egyik fontos eleme, hogy az adózókat az erre a célra kidolgozott módszerekkel és programokkal támogassa a jogszabálykövető magatartás megvalósításában. Ehhez világos kommunikáció, a szabályoknak való megfelelés hatékony támogatása által és különféle ösztönző elemek beépítésével lehet adóhivatali oldalról leginkább megfelelni. A nemzeti adóhivatalok az elmúlt évtized technológiai vívmányai és a 2008-as pénzügyi-gazdasági világválság következtében megváltozott viszonyok miatt új típusú kihívásokkal találták szemben magukat. Az közelmúltban az Európai Unió adópolitikájának – és általában véve a tagállamok nemzeti adóhivatalainak – egyik központi feladatává a káros adókijátszás, adókikerülés, valamint a legalább ennyire ártalmatlan agresszív adótervezés és adóverseny elleni harc vált. A tudományos szféra egyetért azzal, hogy a globalizáció ebben a tekintetben hordoz némi negatív hozadékot is: az erőteljes adóelkerülési, illetve adóoptimalizálási törekvések együtt járnak a modern kori folyamatokkal. Az új iparágak megjelenésével, mint például a határon átnyúló elektronikus kereskedelem, webes szolgáltatások és a különféle digitalizáción alapuló egyéb szolgáltatások előretörésével a nemzeti adóhatóságok új típusú kihívásokkal néznek szembe, ennek következményeként minden korábbinál fontosabb lett a nemzeti adóhatóságok közti pontos és gyors információcseré. Mindezt azonban olyan formában szükséges megvalósítani, hogy a korrekt adózói hozzáállással és megfelelő adómorállal rendelkező adózók ne részesüljenek a szigorúbb és átfogóbb adóhatósági ellenőrzés és jogkövetkezmények negatív hozadékaiból.*

**Kulcsszavak:** adó, adóterhelés, adózói magatartás, adózói megfelelés, normák, attitűdök

## ABSTRACT

*One of the core goals of a modern tax office with a customer-centered approach is to provide taxpayers with methods and programs developed for the purpose of encouraging law-abiding behavior. To achieve this, clear communication, effective support for rule compliance and the integration of various incentives are best met by the tax office. During the past decade, mainly due to technological advances and the financial crisis of 2008, national tax offices have been faced with a set of new challenges. Recently, tax evasion, tax avoidance and the fight against harmful aggressive tax planning and competition have become a central task of the European Union's tax policy – and, in general, of the national tax authorities of the Member States. The economic community agrees that globalization in this respect is not without consequences: pervasive tax avoidance on the one side and concerted tax optimization efforts on the other go hand in hand with these modern-day processes. With the advent of new industries such as cross-border e-commerce, web services and other digitalization services, national tax authorities are constantly facing new types of challenges, resulting in ever more accurate and rapid exchanges of information between themselves than ever before. These advances must, however, be achieved in such a way that law-abiding taxpayers do not end up becoming the victims of these more stringent and comprehensive controls or of any other negative aspects.*

**Keywords:** tax, tax burden, tax behavior, tax compliance, norms, attitudes

---

## BEVEZETÉS

A nemzeti adóhivatalok az elmúlt évtized technológiai vívmányai és a 2008-as pénzügyi-gazdasági világválság következtében megváltozott viszonyok miatt új típusú kihívásokkal találták szemben magukat. A közelmúltban az Európai Unió adópolitikájának – és általában véve a tagállamok nemzeti adóhivatalainak – egyik központi feladatává a káros adókijátszás, adókikerülés, valamint a legalább ennyire ártalmas agresszív adótervezés és adóverseny elleni harc vált.

Rendkívül fontos az adóügyek értékelése kapcsán azt is leszögezni, hogy szintisztán adminisztratív eszközökkel és az adóhivatali erő demonstrálásával önmagában nem lehet az adózói közönséget megfelelő és a jogalkotó szempontjából is elfogadható adózói morál felé terelni, majd ezáltal a feketegazdaságot hatékonyan visszaszorítani, hiszen a monstre hivatali fellépés az eredeti jó szándékot ellehetetlenítve egy mérték után a vállalkozói kedvre, az adóbevételek alakulására, így áttételesen a nemzetgazdaságra is negatívan hatva erősen kontraproduktívá válhat.

Minden bizonnyal sikeresebb lehet egy olyan atipikus adópolitika, ahol a gazdaság fehérítése az adózók támogatásán és a helyes adómagatartás megtalálásának ösztönzésén is alapul egyben, ugyanis az elmúlt évek adóhivatali ellenőrzéseinek egyik legfontosabb tanulsága, hogy a feltárt adózói hibák túlnyomó többsége az ún. *vétlen hiba* okán és nem pedig tudatos opportunisták döntés, azaz szándékos adókikerülés, adócsalás következményeként fordul elő. Ez persze nem azt jelenti, hogy a nemzeti adóhivataloknak a korábbi ellenőrzési elveiket és gyakorlatukat teljesen fel kellene adniuk, hanem sokkal inkább arra kell törekedniük, hogy a jogkövetkezmények tekintetében megkülönböztetésre kerüljenek egymástól a jóhiszemű adózók és a csalárd magatartású szereplők. A tisztességes adómorállal rendelkezők támogatása mellett ugyanis továbbra is rendkívül fontos a káros magatartású adóki-

játszó és adórövidítő szereplők felkutatása és a szigorú jogkövetkezményekkel történő szembeállítás.

## AZ ADÓHATÓSÁGOK CÉLJAI ÉS KIHÍVÁSAI

Minden adóhatóság egyedi és változatos jogszabályi környezetben tevékenykedik, amelynek a nemzeti adózási rendszer ad keretet. Ezek a joghatóságok politikai, valamint jogszabályi környezetük és adminisztratív gyakorlatuk tekintetében alapvetően különböznek egymástól, így összességében véve megállapítható, hogy az adóigazgatásra vonatkozó szabványos megközelítési elképzelések nem kivitelezhetők, de nem is tekintjük kívánatosnak az ilyen jellegű standardizálást. A központi adóhatóság egyik legfőbb feladata az adójogszabályok betartásához szükséges feltételek biztosítása. A sikert azonban számos tényező szabotálhatja, hiszen megannyi külső tényezőtől nehezítenen kell az adóhatóságoknak működniük.

Az adóztatás hatékonysága alapvetően függ:

- a gazdaság általános állapotától,
- a társadalom adózással kapcsolatos együttműködő készségétől, valamint
- a vállalkozások és háztartások adófizetési hajlandóságától.

Az intenzíven változó hazai, valamint nemzetközi gazdasági és adózási környezetben a nemzeti adóhatóságoknak szakadatlanul arra kell törekedniük, hogy a jogszabályok adta keretrendszeren belül a kijelölt adóztatási célok optimális és hatékony erőforrás-felhasználása mellett a legnagyobb mértékben valósulhassanak meg. Ez a kihívás változó feltételek mellett is a folyamatos megújulás és időszakos működésbeli kontrolltevékenységet igényli a részükről. A belső működés és eljárások tekintetében is szigorúan szabályozott nemzeti adóhivatalok számára az előbbieken túl érdemes a „jó gyakorlatok” átvételét is szorgalmazni, hiszen ez nagyban hozzájárul-

hat a megfelelő adóhatósági ellenőrzési technikák adaptálásához és adózói közönnyel történő elfogadtatásához, ezáltal is javítva a szervezetről alkotott külső képet, ami a sikeres és hatékony működés további meghatározó alappillére lehet.

Számos nemzetközi példával (Svédország, Dánia, Finnország) egyezően a magyar adóhivatal az elmúlt évek gyakorlati tapasztalataiból kiindulva prioritásként kezeli azt a tájékoztató tevékenységet, amely által az adófizetőkkel megértetik és elfogadtatják az adófizetés szükségességét és pozitív társadalmi hatásait. E tevékenység során a cél az, hogy az adózó önkéntesen mozduljon el az adózási szempontból „*megfelelni akarás*” irányába, ennek pedig talán leghatékonyabb eszköze a közvetlen kapcsolat kialakítása az adóhatóság és adófizetők között. Az adózói közönny jelentős része a technológia adta lehetőségekkel élve mára jól ismeri a jogait és azok, akik ténylegesen megkapják az egyébként elvárható tisztességes bánásmódot és méltányos eljárást a hivatali szervek és hivatalnokok részéről, azok természetesen inkább hajlandóak megfelelni mind az általános hatósági elvárásoknak, mind a személyes kapcsolat során és a konkrét ügyek kapcsán egyaránt.

A rendszer működésében az érem másik oldala az adóhivatali alkalmazottakkal kapcsolatos belső egyensúly, egyben hivatalnoki (meg)elégedettség megteremtésének ügye. Fontos kiemelni, hogy a képzett, megbecsült és elkötelezett alkalmazott, aki a munkáltatója irányából elismerésre számíthat, és akit a szakmája tekintetében értékes munkatársként kezelnek, így ő a munkáltatója felé lojálisabban jár el, hatékonyabban, munkájára igényesebben fog az adózókkal lefolytatott valamilyen adózási ügyben és hivatali kapcsolattartás során közreműködni. A személyhez kötött feltételeken túl azonban legalább annyira fontos egy világos, egyszerű és minden tekintetben felhasználóbarát adminisztratív adórendszer és eljárási rend kialakítása is, amely tovább

erősíti az önkéntes alapon nyugvó adózói megfelelési hajlandóság javulását. E pozitív folyamatok előmenetelét számos bevált direkt és indirekt technikával lehet erősíteni: többek között képzéseken, marketingtevékenységen, a szolgáltatások színvonalának javításán keresztül, jogszabály-módosítási javaslatok kidolgozásával, a könyvelők és könyvvizsgálók tevékenységének szakmai támogatásával.

A globális világgazdaság egy szinte határok nélküli gazdasági tér, ebből következik, hogy a nemzeti adóhatóságoknak sok esetben nincs módjuk, illetve csak nagyon korlátozottan felhasználható eszközök állnak rendelkezésre, hogy kimerítően megismerhessék a jövedelemáramlásokat, a tulajdoni viszonyokat, az árfolyamok, adózás, adómértékek és adófélésegek zavaróan sok és különféleképpen működő rendszerét. Az adóhatóságok modern kori kihívásainak egyike tehát a globalizáció hozta és okozta kihívások (és egyben talán lehetőségek) kezelése. Ebből következik, hogy *sikeres és jól működik az az adóhatóság, amely a globalizáció által életre hívott problémára és nehézségekre jó válaszokat ad*, és megfelelően reagál e sok esetben nehezen kezelhető kihívásokra.

Herich (2018) szerint a *jó adórendszer* egyszerű, semleges, igazságos, konzisztens, stabil és jól kiszámítható.

- *egyszerű*, mert könnyedén áttekinthető, értelmezhető, bevezetése olcsó;
- *semleges*, mert nem befolyásolja a gazdaság működését, a vállalkozások és magánszemélyek, általában véve a gazdálkodó szervezetek gazdasági jellegű döntéseit;
- *igazságos*, mert a megkülönböztetés az adózói teherviselő-képességen alapszik és ennek megfelelően adóztat;
- *konzisztens*, mert hasonlít a nemzetközi partnerek adórendszereivel;
- *stabil és kiszámítható*, mert csak ritkán változik, illetve ha változik, akkor az

adózói közönség számára jól követhető a változás iránya és dinamikája.

Ugyanakkor feltétlenül meg kell jegyezni, hogy legalább ennyire fontos a hatékony működés megvalósulása, az egyértelműség, a rugalmasság és a költséghatékonyság érvényesülése egyaránt. Az adók alapvetően négy funkciót töltenek be. Forrást, azaz fedezetet biztosítanak a közjavak előállításához, arányosítási hatásukkal lényegében mérséklik a jövedelmi egyenlőtlenségeket, valamint segítenek a gazdasági ciklusok kontrollálásában, egyben befolyásoló szereppel bírnak a gazdaság folyamataira (Samuleson–Nordhaus 1985).

#### A BIZALOM SZEREPE A KOLLEKTÍV ADÓZÁSBAN

Adóhatóság és adózók nexusában idealizált az az állapot, amikor az együttműködés önkéntes és bizalomalapú, az esetlegesen kialakult viták nem befolyásolják az adójogszabályok kezelését, és nem utolsósorban méltányos a joggyakorlás. Az adózó belátja, hogy az adófizetési kötelezettség nem az államhatalom rá szabott büntetése, hanem az osztársadalom érdekeit szolgálja és azt is csak addig a mértékig, ameddig az valóban indokolt. A jogalkotó bizonyos esetekben biztosítja az adómentességet, méltányolja az adózó véltlen hibáit. Az ideális adózási rendszer win-win alapokon működik.

A játékelméletben a kollektív dilemma kérdésköre az adóbefizetésekkel kapcsolatosan is jól azonosítható. Játékelméleti szempontból az adófizetők dilemmája alapvetően úgy néz ki, hogy abban az esetben, ha mindenki maga döntheti el, hogy befizeti az adóját, akkor az egyén szempontjából négyféle kimeneti megoldás lehetséges:

- *első*: csak én fizetek adót
- *második*: senki sem fizet adót
- *harmadik*: mindenki fizet adót
- *negyedik*: csak én nem fizetek adót.

Az egyén szempontjából nyilvánvalóan ez utóbbi a legjobb megoldás, a racionálisan gondolkodó személy számára tehát az adó be nem fizetése, a tulajdonképpeni adóelkerülés tűnik a legjobb választásnak, mivel az egyéni haszon maximalizálása itt valósítható meg leginkább. Fontos megjegyezni, hogy ez a racionális személy ugyanúgy részesedik a közszolgáltatásokból, húzza a hasznát azon közjavaknak, amely mások adóbefizetési által valósultak meg. Az elgondolás szerint a társadalom többi tagja fogja biztosítani a közjavakat és ezekhez ő hozzájut anélkül, hogy bármilyen formában és módon részt vállalna azok előállításában. Nem nehéz végiggondolni azonban, hogy amennyiben mindenki más is hasonlóképpen vélekedik és cselekszik, úgy az előbb említett társadalmi közszolgáltatások finanszírozása – az önérdék érvényesülésén keresztül az elmaradó adóbevételek miatt – teljes egészében ellehetetlenülhet (Axelrod 1984).

A szakirodalom szerint a játékelméleti kollektív dilemmák megoldása három féle lehetséges megoldást adhat:

- maximális információáramlás a felek között,
- az együttműködés harmadik fél által történő kikényszerítése, valamint
- a játszma ismétlődése és általa egy tanulási folyamat lejátszódása, amelyen keresztül a szereplők megismerik az együttműködés hiányának költségeit (Axelrod, 1984).

Mindezek azt eredményezik, hogy az egyének nagyobb valószínűséggel tesznek eleget adófizetési kötelezettségeiknek, ha tudják, mások is tisztességes adófizetők, valamint ismerik az állami adóbevételek felhasználásának mikéntjét és célját a közösség javára (Feld et. al 2007).

#### AZ ADÓZÓI SZÁNDÉKOS VS VÉLTLEN HIBA

Az adózók által elkövetett hibák alapvetően két nagy csoportba sorolhatók: léteznek az úgynevezett *véltlen hibák*, amikor az adózó

nem előre tervezetten, kvázi „véletlenül”, az akaratán kívül idéz elő az adóelszámolás (és az addig tartó folyamat) alkalmával hibákat. Ennek megvalósulása megtörténhet akár már a vállalkozói szerződéskötés pillanatában is, de a számlázás, adómegállapítás és adóbevallás idejében szinte bármikor. A tipikusan előforduló ilyen jellegű tévedések általában véve az adminisztratív jellegű elírásokra, számcserékre, helyiérték-problémákra, előjel elírásokra, helytelen mellékszámításokra, könyvelési hibákra, hiányzó vagy rosszul kiállított bizonylatokra, becslési tévedésekre, továbbá adózási területen a különféle adótörvények nem vagy nem pontos ismeretére, valamint az adójogszabályok helytelen értelmezésére alapozódnak. Ettől merőben mások – az előfordulás, a jogkövetkezmény, megítélés és a kimenetel szempontjából egyaránt – a szándékosan elkövetett adózói hibák. A nemzetközi gyakorlatban ezek közül is a legjellemzőbb formák a termékek vagy szolgáltatások saját célra történő felhasználása, megvalósult ügyletről ki nem állított számlák, az adókötelezettség bevallásának elmulasztása vagy korrigált összegű, nem valós számadatok bevallása, túlszámlázás, fiktív bizonylatok kiállítása és elszámolása, nem létező partnerekkel történő számlázás, nem megalapozott menedzsment díjkifizetések, készletek túl- vagy alulértékelése, tőzsdei ügyleteken szerzett tőkejövödelmek eltitkolása, áfa-, vám- és jövedéki ügyekkel való visszaélések, stb. (ACFE Report 2014).

A szándékos adóelkerülés túlmutat a közgazdaságtan hagyományos vizsgálati körén, számos gazdaságpszichológiai és gazdaságpszichológiai tényezőt lehetséges a jelenség kapcsán azonosítani (Papanek 2003). Az elvégzett empirikus kutatások eredményei e témakörben meglehetősen vegyes képet mutatnak, ennek oka legfőképpen az, hogy az előbb említett szociológiai és pszichológiai tényezők különféle környezetben más és másféle eredményhez vezetnek ezen az egyébként is meglehetősen érzékeny területen. Egyes szerzők

úgy értékelik, hogy az adómorál javításában a legmegfelelőbb eszköz az ellenőrzések szigorítása, ezek gyakoriságának növelése és adóbírságok kiszabása, más tanulmányok ugyanakkor arról számolnak be, hogy az adóhatósági szigor emelkedése épp ellentétes hatást gyakorol az adózói magatartásra, mint az kívánatos lenne (Fischer–Wartick–Mark 1992; Andreoni–Feinstein 1998). A releváns szakirodalom szerint (lásd például Braithwaite, 2003; Kirchler 2007 munkáit) a szándékos adóelkerülés vagy adórövidítés motiváló tényezői tekintetében általában a társadalmi normák kedvezőtlen irányú változása, a közösségi és egyéni érdekek alapvető és hangsúlyos ütközése, valamint a társadalom többi tagjának előnytelen adómorálja, ezen belül is kiemelten az adócsalás helytelen erkölcsi megítélése áll a háttérben. Számos adózó erősen alulmotivált a helyes adózói magatartás megtalálásában (és megtartásában), tekintettel arra, hogy rossz vagy legalábbis nem pontos információ állnak rendelkezésére az általa befizetett adó felhasználásának céljáról és helyéről. Az adózó gyakorta egyáltalán nincs tisztában azzal, hogy az adófizetők által a központi költségvetésbe (vagy helyi adók esetében a helyi önkormányzat költségvetésébe) befizetett adó valójában mire is kerül elköltésre. Egyszerű gondolatkísérlettel hamar belátható, hogy az adózó számára így előbb vagy utóbb megkérdőjeleződik az adózás szükségessége és a rendszer működésének létjogosultsága, ami tulajdonképpen egy rosszul észlelt igazságtalanságra és erős alulinformáltságra alapozódik.

A legújabb elméletek erősen vitatják a szigorú hatósági ellenőrzések hatékonyságát és tartós hatását. Guala és Mittone (2005) szinte azonnali az adózó morál romlást (azon belül is fizetési hajlandóság gyengülést) azonosított az adóhatósági ellenőrzés után annak ellenére is, hogy tényleges bírság kiszabására a hatóság részéről nem került sor. Kastlunger és munkatársai (2009) ezt a jelenséget „bomba kráterhatás”-nak (*Bomb Crater Effect* – *BoCAE*) nevezték el.

Az elméletet később más vizsgálatokban is igazolták, lásd például Garrido és Mittone (2013), DeBacker és munkatársai (2015) által közölt eredményeket. A megközelítés azon az adózói feltételezésen alapul, hogy az őt érintő adóhatósági vizsgálat közeli periodicitásának statisztikai valószínűsége meglehetősen csekély<sup>1</sup> és kicsi az esélye a rövid időn belüli ismétlődésnek, így ha valamikor érdemes az ellenőrzés kapcsán „elszenvedett” jogkövetkezményt visszaszerezni, akkor annak épp ekkor, azaz közvetlenül az adóhatósági revízió után van ideje. Ez a megközelítés elméleti szempontból tulajdonképpen a „szerencsejátékos tévedése”, a jelenséget a szakirodalom a veszteség javításához kötődő effektusként is nevezi (Maciejovski et al. 2007).

A valóságban azonban az adóhivatal a vizsgálatra kiválasztáskor kevésbé véletlenszerűen, inkább különféle kockázatelemzési módszerekkel és kiválasztási rendszerrel azonosítja az adókötelezettségek teljesítésével kapcsolatos adózói kockázatot, majd a kapott eredmények alapján indítja el az ellenőrzésre kiválasztás folyamatát.

Schmölders (1960) szerint a gyakori adóhatósági ellenőrzések és bírságok a hivatalos szervek és adózók közötti alapvető bizalom hiányának indikátorai, amely egy önmagát erősítő ciklust működtet: minél nagyobb az adóhivatal bizalmatlansága az adózó felé, annál negatívabb lesz az adózói attitűd a hatóságok irányába. Adózó és adóhivatal közti bizalmatlanság végső soron az adózói megfelelési szándék és belső motiváció elsorvadásához vezet (Frey 1997).

Job és Reinhardt (2003), Tyler (2001) és Wenzel (2006) kutatásai szerint sikeresek azok az adóhatósági programok, amelyek a *bizalom javítására* összpontosítanak, mert a

bizalom kiépítése fokozza az adózók együttműködési hajlandóságát. Ezeknek a cselekvési terveknek hangsúlyozniuk kell, hogy az adóhatóságok alapvetően szolgáltatásorientált partnerek és nem szükséges rosszak a magán-személyek és vállalkozások életében, hanem a közjavak finanszírozásában és többek között a helyes adóbevallás elkészítésében is segítséget nyújtanak. Jól működnek azok az adóhatósági stratégiák, amelyek az állammal való adózói azonosulást és az adófizetők közé tartozást állítják a középpontba (Wenzel, 2002). Egyéni szinten a kölcsönös elfogadás és megértés javítja az adózási hajlandóságot (Job és Reinhardt 2003; Tyler 2001; Wenzel 2006). Az adóhatóságokkal való egyéni együttműködés sikeresebbé válik a személyes kontaktus kialakításával, ami hosszú távon szintén javítja az adózói megfelelést (Wenzel 2002).

#### **AZ ADÓZÁSI RENDSZER ISMERETÉNEK FONTOSSÁGA ÉS AZ ADÓZÁS EGYÉNI ÉRTÉKELÉSE**

Az adózói morál egyik leglényegesebb befolyásoló tényezője az adózási rendszer és az adózási mechanizmus ismerete. Az adójog meglehetősen összetett és bonyolult, számos egyedi adózási kifejezés nehezíti a megértést (McKerchar 2001). Vizsgálataiban Lewis (1982) arra jutott, hogy a brit adójog megértéséhez és az abban történő megfelelő eligazodáshoz legalább 13 éves oktatásban való részvételre van szükség. Így nem meglepő módon az adózói közönség jelentős hányada nem érti vagy csak részben érti az adótörvényeket, ugyanakkor érzékeli a szubjektív adózási tudás gyenge megítélését (Schmölders 1960; Roberts et al. 1994), valamint az adózási kérdésekben való tájékozatlanságát, ami végül jelentős bizonytalanságot és nem utolsósorban bizalmatlanságot eredményez az adóügyeiben (Sakurai–Braithwaite 2003; Niemirowski et al. 2002).

Niemirowski és kutatócsoportja (2002) hasonló eredményekre jutott: úgy mérték,

<sup>1</sup> Éppen úgy, mint ahogy a katonák háború idején arra számítanak, hogy a bomba valószínűsíthetően nem ugyanabba a kráterbe fog rövid időn belül ismét becsapódni (innen az elnevezés), így katonáknak erős ellenfél esetén a túlélés végett ott érdemes meghúzni magukat.



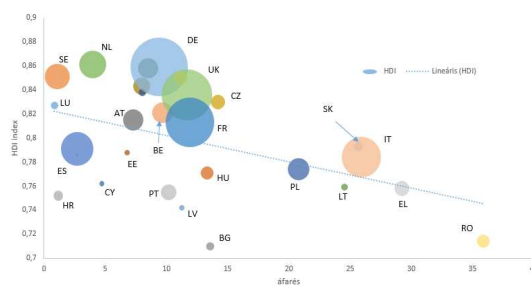
hogyan az adótörvények nem ismerete adózói bizalmatlansághoz vezet és negatív hozzáállást idéz elő, ezzel szemben az adóügyekben való jó tájékozottság korrelál az adózással kapcsolatos pozitív magatartással. A társadalom szempontjából mind az adóelkerülés mind az adókijátszás negatív következményekkel járnak, ugyanakkor az egyén, mint adózó már másképp értékeli ezeket a cselekményeket. Webley (2004) úgy véli, hogy az adózó (meglehetősen puhán) az adóelkerülést akként ítéli meg, hogy az valójában a kreatív adótervezés során a jogi formulák felhasználásával a jövedelem (bevétel) csökkentése, illetve az elszámolható költségek törvényes növelése, ugyanakkor az adókijátszás már szándékosan illegális adózói cselekmény az adóterhek illegális mérséklésére (Elffers et al. 1987).

#### A BESZEDHETŐ ÉS TÉNYLEGESEN BESZEDETT FORGALMI ADÓ A GYAKORLATBAN

Az áfarés a becsült adóalap alapján elvben beszédhető és ténylegesen beszédett általános forgalmi adó %-os arányát fejezi ki. Az EU 28 tagállamok átlagos áfarése 12,3% volt 2016-ban, ez 0,9 százalékos átlagos javulás az előző évi adatokhoz képest. A tagállamok vonatkozásában azonban meglehetősen nagy a szórás az áfarés alakulása tekintetében. Luxemburg esetében az adatok 0,85 százalékos arányt mutatnak a potenciálisan beszédhető általános forgalmi adó és a ténylegesen beszédett áfa vonatkozásában, ami nemzetgazdasági szinten tulajdonképpen abszolút és relatív értelemben is elhanyagolható mértékűnek számít (29 millió euró). Ugyanebben az időszakban Románia (35,88%) és Szlovákia (25,68%) áfarése a tagállamok közül a legmagasabb. Súlyosbítja a helyzet megítélését, hogy Románia esetében ez az arány az előző időszakhoz képest további 1,4 százalékos romlást mutat. A tagállamok közül mindössze hat esetben azonosítható az áfarés előző időszakhoz (2015) mért (mérsékelt ütemű vagy elhanyagolható

mértékű) növekedése (Észtország, Írország, Románia, Finnország, Egyesült Királyság), a többi tagállam tekintetében alapvetően javulás mutatkozik 2015 és 2016 tekintetében. Az 1. számú ábra az áfarés és a HDI-index alakulását mutatja 2016-ra vonatkozóan a 28 EU-s tagállam tekintetében. Az összesített eredmények mögött azonban van néhány tagállami példa, ami külön magyarázatra szorul. Szlovákia esetében különös (trendvontól jelentősen kiugró) eredményeket kaptunk. Az ország HDI-indexe a középmezőnyben helyezkedik el, ugyanakkor áfarése példátlanul magas, 25 százalékpont feletti, ez a trendfüggvény adta értéknél mintegy 13 százalékkal magasabb. Hasonló helyzetet lehet azonosítani Románia és Olaszország vonatkozásában, ugyanakkor vizsgálatunkban azonosítottunk ellenpéldákat is: Málta és Észtország esetében a HDI index szintén a középmezőnyben található, azonban az áfarés mértéke szinte elhanyagolható.

1. ábra. Az áfarés (%) és HDI-index alakulása az EU 28 tagállamában (2016)



\*A buborékok mérete = ténylegesen beszédett áfa.

Forrás: Európai bizottsági adatok alapján a szerzők saját szerkesztése

A trendtől nagymértékben eltérő (pozitív és negatív irányú) eredményeknek valószínűsíthetően az oka, hogy az adott országban a jövedelmi helyzeten és iskolázottságon kívül más tényezők is (pl. alacsony hatósági ellenőrzési kockázat, elhanyagolható jogkövetkezmények, történelmi beidegződések stb.) jelentős befolyásoló szereppel bírhatnak az elvben beszédhető és ténylegesen beszédett forgalmi adó alakulására.

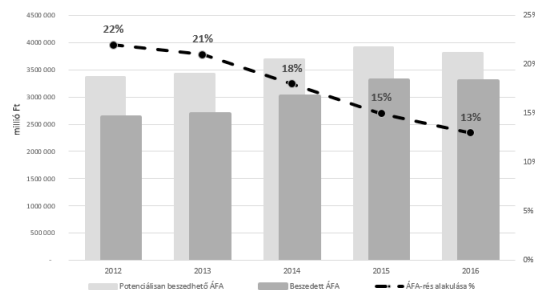
Feltételezésünk szerint egy adott nemzetgazdaságban az áfarés alakulásának és az adózói közönség életszínvonalának, valamint oktatásban való részvételének (az iskolában eltöltött évek számának) alakulása között van kimutatható kapcsolat. Gondolatmenetünk szerint az áfa be nem fizetésére (eltitkolására) annak az adózói közönségnek van nagyobb indíttatása, amely szerényebb jövedelmi szinten él, ezzel is remélve anyagi helyzetének javulását, vagyoni gyarapodását, vállalva az esetleges adóhatósági ellenőrzés kockázatát és az azzal járó jogkövetkezményeket. Meglátásunk szerint valószínűsíthető a kapcsolat az iskolázottság (azaz az iskolában eltöltött évek száma) és az áfarés alakulása között is, tekintettel arra, hogy a gyengén vagy aluliskolázott adózó számára az adójogszabályokban való eligazodás nehézkes, különös tekintettel az áfa uniós és tagállami szabályozási kérdéseire.

Vizsgálatunkban arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a 28 uniós tagállam 2016-os év áfarésai alakulása és az adott tagállam Human Development Index (HDI) értékei között azonosítható-e kapcsolat. Az ökonometriai vizsgálat alapján a korrelációs együttható ( $korr = -0,45$ ) közepes korrelációt, jelentős kapcsolatot mutatott, amit úgy értelmezhetünk, hogy a 28 uniós tagállami mintán minél magasabb humán fejlettségi mutatóval rendelkezik az adott ország, annál alacsonyabb a potenciálisan beszédhető áfa és a ténylegesen beszédett áfa aránya, tehát a magasabb jövedelmi szinten élő és jól iskolázott adózók kevésbé hajlamosak az áfa eltitkolására és be nem fizetésére. Ugyanezen a mintán az öt legnagyobb és öt legkisebb áfaréssel rendelkező tagállam vonatkozásában a korrelációs együttható  $korr = -0,63$  értéket adott, ami még erősebb negatív irányú kapcsolatot mutat ugyanebben a tekintetben.

Magyarország vonatkozásában a 2012 és 2016 évek vonatkozásában 9 százalékpontos csökkenés azonosítható az áfarés alakulásában (1. ábra), ami az újonnan bevezetett adópolitikai

intézkedések következményeként a következő években tovább mérséklődhet.

**2. ábra. A potenciálisan beszédhető és ténylegesen beszédett áfa (áfarés) alakulása (millió Ft) és százalékos változása Magyarországon (2012–2016)**



Forrás: Európai Bizottsági adatok alapján a szerzők saját szerkesztése

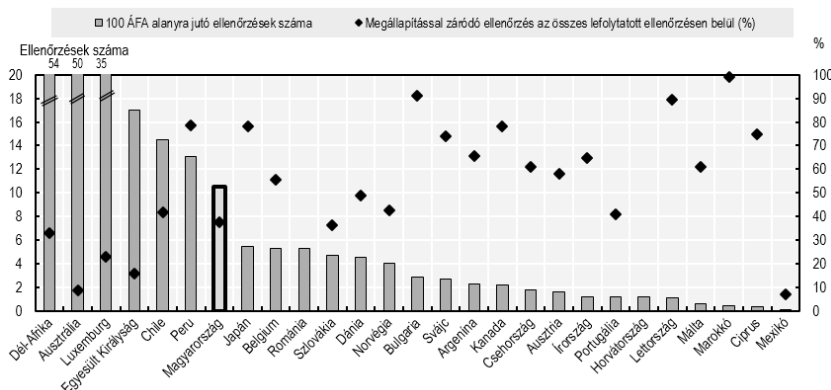
A magyar Elektronikus Közúti Áruforgalom Ellenőrzős Rendszer (EKÁER) 2015-ös és az online elektronikus számlaadat szolgáltatás 2018-as bevezetésével a központi kormányzat a gazdaság fehérítése érdekében tett intézkedései nyomán az áfarés további csökkenése várható.

## ADÓHATÓSÁGI ELLENŐRZÉSEK A NEMZETKÖZI GYAKORLATBAN

Nemzetgazdaságonként más és más az adóhatósági ellenőrzések gyakorisága, kiválasztásának folyamata és lefolytatása. A mindenkori kormányoknak érdemes az ellenőrzési stratégiáikat úgy kialakítani, hogy a folyamat ésszerű megvalósításába belekalkulálják az ellenőrzések lebonyolításának költségét, hiszen kulcskérdés és nem mellesleg a hatósági ellenőrzési alapelvek központi eleme is egyben, hogy az ellenőrzések alkalmával megállapított jogkövetkezmények és az így pótlólagosan beszédett adók és kiszabott bírságok az egyedi ellenőrzéssel kapcsolatos adóhivatali munkafolyamatok és fenntartási/működési költségeit meghaladják.

A 3. számú ábra a 100 áfa alanyra jutó ellenőrzések számát veti össze a megállapítással végződő ellenőrzések számával.

3. ábra. 100 áfaalanyra jutó (db) és megállapítással végződő ellenőrzések százalékos megoszlása



Forrás: OECD adatbázis alapján a szerzők saját szerkesztése

Megfigyelhető, hogy a Dél-Afrikai Köztársaság és Ausztrália esetében az áfaalanyok mintegy felét ellenőrzés alá vonják, ami kiemelkedően magas szám nemzetközi összehasonlításban is. Az ábra alapján azonban jól látszik, hogy a szóban forgó két ország tekintetében lefolytatott ellenőrzések kapcsán csak viszonylag alacsony arányú a hatósági megállapítással végződő ügyek száma. Ez minden bizonnyal annak köszönhető, hogy az adózók az ellenőrzési gyakoriság ismeretében nagyobb figyelmet fordítanak a forgalmi adó elszámolásaikra és azok bevallására.

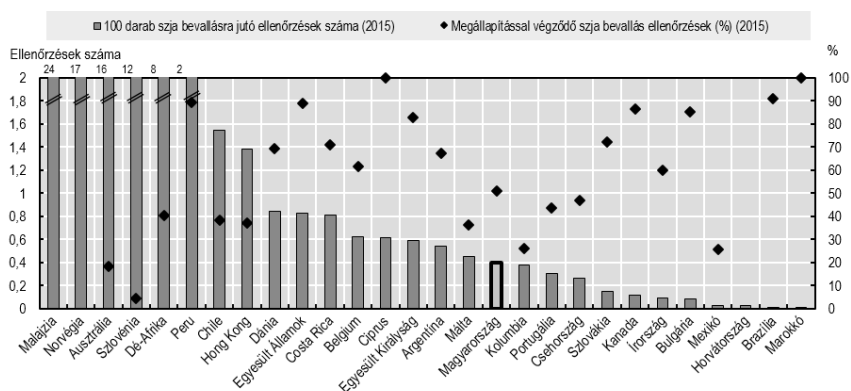
A magyar áfaalanyok mintegy 10,5 százaléka kerül áfa tekintetében adóhatósági ellenőrzés alá egy éven belül, ez az érték a vizsgált országok élmezőnyébe sorolja Magyarországot, azonban 100 lefolytatott ellenőrzés után a megállapítással végződő ügyek aránya közel 40 százalék, ami meglehetősen magas aránynak számít a mintán belül.

Hazai példán keresztül tehát jól látszik, hogy abban az országban, ahol viszonylag nagyobb valószínűséggel bekövetkező vizsgálat tudatában folytatják tevékenységüket az adózók, azaz számítanak az ellenőrzés akár rövid időn belüli ismétlődésére, a magas megállapítási arány arra enged következtetni, hogy Magyarországon nagy valószínűséggel nem a szán-

dékosan elkövetett adózási hibák előfordulásán alapulnak a hatósági elmarasztalások áfa tekintetében, hanem sokkal inkább valószínűsíthető az adójogszabályok értelmezési nehézségeire visszavezethető véltlen adózási hiba.

Vizsgálatunk során hasonló eredményeket kaptunk a személyi jövedelemadó ellenőrzésére irányuló vizsgálatok kapcsán (4. ábra). A mintán belül vannak olyan országok (pl. Malajzia, Norvégia, Ausztrália), melyek esetében viszonylag magas arányú a magánszemélyek adóbevallásainak hatósági ellenőrzése és itt is inkább jellemző az alacsony jogkövetkezmenyi arány, analóg módon az áfa alanyok kapcsán lefolytatott revíziókkal. Magyarországot e tekintetben a középmezőnyben helyezkedik el, ugyanakkor a vizsgálat alá vont szja-bevallások 50 százalékában hibát talált az adóhatóság.

#### 4. ábra. 100 magánszemélyre jutó ellenőrzések száma (db) és megállapítással végződő ügyek száma a befejezett ellenőrzéseken belül (%)



Forrás: OECD-adatbázis alapján a szerzők saját szerkesztése

Ebben az esetben már nem olyan egyértelmű, hogy a magas arány a jogkövetkezményekkel érintett magyar adóbevallások tekintetében milyen okokra vezethető vissza: a nem túl magas ellenőrzési gyakoriságból következő egyéni kockázatvállalási hajlandóság, vagy az adójogszabályokban való adózói járatlanság következményeképpen adódik ez a magas arányszám.

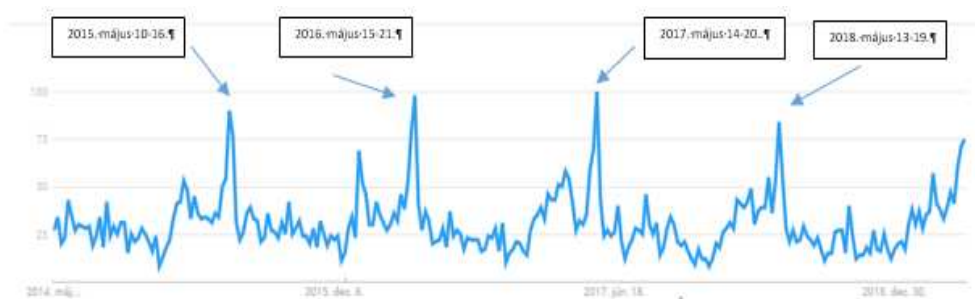
#### ÜGYFÉLKÖZPONTÚ ADÓHATÓSÁG MAGYAR PÉLDÁN KERESZTÜL

Modern szemléletű törekvések több nemzetközi gyakorlati példa után tetten érhetők mára a magyar adóhivatal eljárási rendjében is, ugyanakkor a Nemzeti Adó- és Vámhivatal (NAV) gyakorlatába újonnan beépített *támogató eljárás* és *mentorprogram* – mint az adózók érdekeit szolgáló új típusú jogintézmények – a kezdeti indulás után a sikerek és kudarcok tekintetében egyelőre nagyon vegyes képet mutatnak.

A magyar adózók igényt tartanak az adózási ügyekben a hatóság segítségére és támogatására. Ezt mi sem érzékelteti jobban, mint az adóhatóság irányába történő elektronikus érdeklődések számának időbeli alakulása.

A Google Trends 5 éves időszakot felölelő keresési adatai alapján kirajzolódó görbe és az azon kimagasló csúcsok a webes keresések egyedi jellemzőit ábrázolják (5. ábra).

#### 5. ábra. Az adóhatóság irányába történő adózói elektronikus keresési intenzitás alakulása (2014. V. hónap – 2019. V. hónap)



Forrás: Google Trends adatai alapján a szerzők saját szerkesztése

A görbe legmagasabb pontjai rendre a személyi jövedelemadó-bevallás beadásának határideje előtti közvetlen időszakot – a május közepe és május 20-a közti néhány napos időintervallumot – jelölik minden évben, a keresési intenzitás ezekben az időszakokban a legmagasabb. Ezeket az érdeklődő adózókat „*későn jövőknek*” neveztük el, mivel ezen magánszemélyek a bevallási kötelezettségeik teljesítésével kívánnak és az szja-bevallás beadását a lehető legkésőbbre halasztják. Külön meg kell említeni, hogy az éven belüli legmagasabb keresési statisztikát adó időszak előtt minden évben megjelenik egy szintén az átlagnál magasabb érdeklődési adatokkal rendelkező periódus, ők a „*korán kelő adózók*”, akik az éves jövedelemigazolásaik birtokában a lehető leghamarabbi időpontban készítik el az egyéni szja-bevallásaikat. Ennek sejtésünk szerint a precíz adózói magatartáson túl oka lehet, hogy az adóvisszaigénylői pozícióban levő adózók mihamarabb szeretnének hozzájutni visszaiigényelt adójukhoz.

A Nemzeti Adó- és Vámhivatal eljárási gyakorlatában nagy előrelépés történt abban a tekintetben, hogy a központi adóhivatal újrag elkészíti a magánszemélyek adóbevallás tervezetét, amit helyesség esetén az adózónak csak el kell fogadnia, ezzel is csökkentve az adózói adminisztrációs terheket. Az előre kitöltött adóbevallás technikáját közel harminc éve alkalmazza a dán, a finn és a svéd adóhatóság, ehhez a kezdeményezéshez csatlakozott később Belgium, Franciaország, Hollandia, Spanyolország és Portugália, majd 2016-ban Magyarország központi adóhatósága is.

A digitalizáció adta előnyök és lehetőségek kihasználása hivatali szinten rengeteg előnnyel járhat: enyhülhetnek a hivatali adminisztrációs terhek, mérséklődhet a tévedés és hiba előfordulásának lehetősége. Csökkenhetnek az eljárásokra szánt humán- és időráfordítások és alapvetően egyszerűsödhet a magánszemélyek és vállalkozások hivatali ügyintézése az általános és speciális adóügye-

ikben. A digitalizáció által megvalósulhat a nemzeti adózási adatbázisok minél szélesebb körű összekapcsolása és rövidülhet a hivatalos szervek közti információ átadásának és átvételének idő- és erőforrásigénye. A digitalizáció előnyeinek felhasználása kiemelten fontos a modern szemléletű adóhatóságok működtetésében, tekintettel arra, hogy a magánszektor és hivatalos szervek között még mindig nagyon szerény a közvetlen kommunikáció. A direkt párbeszéd kialakítása azonban kulcskérdés. Az adózók méltán várják el a személyre szabott adóhatósági támogatást, a rendszer könnyű elérhetőségét és felhasználhatóságát, így várhatóan a jövőben a nemzeti adóhivatalok ilyen irányú kezdeményezése és elmozdulása jelentős lesz.

A 2016-os évben bevezetett magyar adóigazgatási reform előkészítése az országosan bevezetett online pénztárgépek üzembe helyezésével kezdődött el 2013-ban, majd az intézkedéssorozat az átláthatóbb és hatékonyabb rendszer kiépítése érdekében tovább folytatódott a *tételes számlaadat-szolgáltatás* és *online számla* rendszer alkalmazásának bizonyos adózói körök részére történő kötelezővé tételével. Az *adózói minősítő rendszer*, a *támogató eljárás* és a *mentorprogram* bevezetésével az ügyfélközpontú adóhatóság megvalósulása irányába fordult a magyar adóigazgatási rendszer, amely remélhetőleg hosszútávon érzékelhető javulást eredményez az adózói morálban, növeli az adózói bizalom kiépítését és fenntartását, valamint nem utolsósorban támogatja a gazdaság fehéredését.

A támogató eljárás lényege a szankciók nélküli, alapvetően adózó és adóhivatal közti – párbeszédre alapuló – adózói hibák kijavítására irányuló együttműködés. Az eljárásban való részvétel önkéntes, nem minősül ellenőrzésnek, az adózó maga élhet azzal a döntéssel, hogy részt kíván-e venni az adóhatóság által felajánlott hibajavításban. Amennyiben az adózó elfogadja az adóhatóság által kockázatelemzési eljárással kiszűrt hiba adózói

javításának lehetőségét, akkor azt az adózó önellenőrzés keretén belül jogkövetkezmények nélkül korrigálhatja. A NAV 2017 és 2018 években lefolytatott támogató eljárásainak területei az airbnb szálláshely szolgáltatói adózói kört, a veszteségelhatárolás szabályait tévesen alkalmazó társas vállalkozókat, a sütőipari ágazat szereplőit, az Ausztriában küldemények kézbesítése kapcsán jövedelmet szerző magánszemélyeket, az adóregisztrációs eljárásban szereplő adózókat, a német adóhatóság adatszolgáltatása által érintett adózókat, a környezetvédelmi termékdíj bevallásához és megfizetésében érintett vállalkozásokat, foglalkoztatói jogviszony bejelentéseket, valamint az őstermelői tevékenységet folytató magánszemélyeket érintették.

A lefolytatott támogató eljárások eredményei meglehetősen vegyes képet mutatnak. A 2017-es évben a 4434 támogató eljárás alá volt adózó esetében a sikeresen lefolytatott eljárások száma 2860 darab (65%) volt, ami a kezdeti nehézségek figyelembe vételével viszonylag sikeresnek mondható. A veszteségelhatárolást tévesen alkalmazó társas vállalkozások esetében a támogató eljárások mintegy 95 százalékban eredményesek voltak, a feltárt hibák önellenőrzése keretén belül mintegy 222 millió Ft további társasági adóbevételek realizálódtak a költségvetésben. Az airbnb szálláshely szolgáltatók (50%), valamint az Ausztriában küldemények kézbesítése kapcsán jövedelmet szerzők (25%) esetében a támogató eljárások kevésbé voltak eredményesek, ennek oka az adózók elérhetetlensége volt. A 2018-as adóév vonatkozásában a mintegy 10 ezer támogató eljárás 67 százaléka volt sikeresnek minősíthető, tehát e téren mindenképpen javuló tendencia mutatkozik a NAV támogató tevékenysége kapcsán. Az őstermelői tevékenységet folytató magánszemélyek és az árfolyamnyereségből származó, ugyanakkor be nem vallott jövedelemmel rendelkező adózók majdnem mindegyike adóhivatali felhívásra önellenőrzés keretén belül korrigálta a bevallását, ugyanakkor a jogviszony bejelen-

tesre szolgáló '08-as adatlap anomáliái alapján indított támogató eljárások kicsivel több, mint 30 százaléka eredménytelenül zárult (NAV KI, 2018).

A mentorprogram keretén belül a hatékony kommunikáció és adószakterületen történő tájékoztatás kapcsán igyekszik a magyar adóhatóság az ügyfelek adóbevallási, adófizetési hajlandóságát és pontosságát javítani. A program újonnan történt bevezetése kapcsán a jogalkotó azt reméli, hogy csökkenhet az adózói közönség információhiányból fakadó mulasztásainak száma és gyakorisága, valamint a közvetlen kommunikáción keresztül hosszútávon növelhető az adózók hatóságok irányába mutató bizalma. A mentorprogram bevezetése Magyarországon a 2018-as adóévhez köthető, egyelőre a kezdeti nehézségek jelentősebbnek tűnnek, mint a program keretein belül realizált eredmények. A programba való jelentkezés önkéntes, valamint adózói részről lehetséges annak idő előtti felmondása is. A 2018-as évben újonnan alakult mintegy 110 ezer kezdő adózó közül csupán 4300 vállalkozó, azaz a kezdő adózók kevesebb, mint 4 százaléka fogadta el a NAV felhívását a mentorprogramba való belépéshez és regisztrált ehhez az online ügyfélkapus felületen. Ez nagyon szerény eredménynek mondható, tekintettel arra, hogy a program eredeti célja az adózókkal folytatott adóhatósági kommunikáció kiszélesítése és elmélyítése volt. A meghirdetett mentor program keretein belül szervezett 469 mentor fórum esetében az adózói érdeklődés hiánya miatt 97 rendezvény elmaradt. A megtartott mentor fórum eseményeken az összes érdeklődő országosan nagyon kevés számú, mindösszesen 1300 fő volt, ez rendezvényenként átlagosan 3–4 fő (!) adózói részvételt jelent (NAV KI 2018).

A két jogintézmény fenntartása indokolt az adózói bizalom kiépítése és jogkövető magatartás növelése miatt, azonban további elemzésekkel mindenképpen szükséges megvizsgálni a két újonnan bevezetett program, külö-

nösen a mentorprogram szerény eredményei mögött húzódó tényleges okokat.

## ÖSSZEGZÉS

A megfelelő ösztönző elemeket alkalmazó adóhatósági stratégiák eredményesebbnek bizonyulnak a büntető-bírságoló stratégiát és szigorú ellenőrzési rendszert fenntartó joghatóságokkal szemben. Az érintett adózókkal együttműködő hatóságok, a közös kommunikációs platform létrehozása minden bizonnyal eredményesebben segíti az adózók bizalmának kiépítését és ezzel ösztönzőleg hat az adózói morál javulására és az „adózói megfelelni akarásra”. Vizsgálatunk kapcsán megállapítást nyert, hogy az adójogszabályok nem vagy nem pontos ismerete áll leginkább az adózók által elkövetett adózói hiába hátte-

reben és kevésbé valószínűsíthető a szándékosan csalárd magatartás.

Nemzetközi szinten eltérő stratégiákat alkalmaznak a jogalkotók és rajtuk keresztül a hivatalos szervek az adórendszerek modernizálására, azonban a digitalizáció előretörésének előnyeit kiaknázva és az informatika fejlődését kihasználva érdemes e kínáló lehetőségek széles tárházát felsorakoztatni és a gyakorlatban működtetni az adózókkal folytatott kommunikáció, tájékoztatás és bizalomkiépítés során. A dolgozat alapvető célja az volt, hogy ismertesse a magyar adóhivatal ügyfélközpontú hatóság irányába történő elmozdulására tett gyakorlati lépéseit és ide vonatkozó, egyelőre alakulóban levő gyakorlatát, a támogató eljárás és mentorprogram bevezetése során szerzett korai tapasztalatokat.

## IRODALOMJEGYZÉK

1. ACFE (2014): *Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse*. 2014 Global Fraud Study. Forrás: <https://www.acfe.com/rttn/docs/2014-report-to-nations.pdf> (Download: 2019.04.16.)
2. ANDREONI J. – ERARD B. – FEINSTEIN J. S. (1998): Tax Compliance. *Journal of Economic Literature*, vol. 36. no. 2. pp. 818–860.
3. AXELROD, R. M. (1984): *The Evolution of Cooperation*. New York: Basic Books
4. BRATHWAITE, V. (2003): Dancing with Tax Authorities: Motivational Postures and Non-Compliant Actions. In: Brathwaite, V. (ed.), *Taxing Democracy. Understanding Tax Avoidance and Tax Evasion*. Aldershot: Ashgate, pp. 15–39.
5. DEBACKER, J. – HEIM, B. T. – TRAN, A. – YUSKAVAGE, A. (2015): Legal Enforcement and Corporate Behavior: An Analysis of Tax Aggressiveness After an Audit. *Journal of Law and Economics*, vol. 58. no. 2. pp. 291–324.
6. ELFFERS, H. – WEIGEL, R. H. – HESSING, D. J. (1987): The Consequences of Different Strategies for Measuring Tax Evasion Behaviour. *Journal of Economic Psychology*, vol. 8. no. 3. pp. 311–337.
7. FELD, L. P. – FREY, B. S. (2007): Tax Compliance as a Result of a Psychological Tax Contract. The Role of Incentives and Responsive Regulation. *Law and Policy*, 29, pp. 102–120.
8. FISHER, C.M. – WARTICK, M. – MARK, M. M. (1992): Detection Probability and Taxpayer Compliance: A Review of the Literature. *Journal of Accounting Literature*, vol. 11. no. 1. pp. 1–46.
9. FREY, B. S. (1997): *Not Just for the Money: An Economic Theory of Personal Motivation*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing
10. GARRIDO, N. – MITTONE, L. (2013). An Agent Based Model for Studying Optimal Tax Collection Policy Using Experimental Data: The Cases of Chile and Italy. *The Journal of Socio-Economics*, 42, pp. 24–30.
11. GUALA, F. – MITTONE, L. (2005). Experiments in Economics: External Validity and the Robustness of Phenomena. *Journal of Economic Methodology*, vol. 12. no. 4. pp. 495–515.
12. HERICH GYÖRGY (szerk., 2018): Adótan 2018. Penta Unió Oktatási Centrum, Budapest, 20–21.
13. INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES: Study and Reports on the VAT Gap in the EU–28 Member States (2018): FinalReportTAXUD/2015/CC/131. Forrás: [https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/sites/taxation/files/2018\\_vat\\_gap\\_report\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/2018_vat_gap_report_en.pdf) (Download: 2019.04.16.)
14. JOB J. – REINHART M. (2003): Trusting the Tax Office: Does Putnam's Thesis Relate to Tax? *Australian Journal of*

- Social Issues*, vol. 38. no. 3. pp. 307–334.
15. KASTLUNGER, B. – KIRCHLER, E. – MITTONE, L. – PITTERS, J. (2009): Sequences of Audits, Tax Compliance, and Taxpaying Strategies. *Journal of Economic Psychology*, vol. 30. no. 4. pp. 405–418.
  16. LEWIS, A. (1982): *The Psychology of Taxation*. Oxford: Martin Robertson
  17. MACIEJOVSKI, B. – KIRCHLER, E. – SCHWARZENBERGER, H. (2007): Misperception of Chance and Loss Repair: On the Dynamics of Tax Compliance. *Journal of Economic Psychology*, vol. 28. no. 6. pp. 678–691.
  18. MCKERCHAR, M. (2001): *The Study of Income Tax Complexity and Unintentional Noncompliance: Research Method and Preliminary Findings*. (ATAX Discussion Paper) University of Sydney, Orange
  19. NAV Központi Igazgatóság Tervezési és Elemzési Főosztály adatai, 2018. Forrás: [www.nav.gov.hu](http://www.nav.gov.hu) (Letöltve: 2019.04.16.)
  20. NIEMIROWSKI, P. – WEARING A.J – BALDWIN, S. – LEONARD, B. – MOBBS, C. (2002): *The Influence of Tax Related Behaviours, Beliefs, Attitudes and Values on Australian Taxpayer Compliance. Is Tax Avoidance Intentional and How Serious an Offence is it?* Sydney: University of New South Wales
  21. OECD (2017): *Comparative Information on OECD and Other Advanced and Emerging Economies*. Tax Administration Database
  22. PAPANEK ERZSÉBET (2003): Az adócsalás gazdaságpszichológiai megközelítése. In Hunyady György– Székely Mózes (szerk.): *Gazdaságpszichológia*. Osiris Kiadó, Budapest, 454–471.
  23. ROBERTS, M. L. – HITE, P. A. – BRADLEY, C. F. (1994): Understanding Attitudes Toward Progressive Taxation. *Public Opinion Quarterly*, vol. 58. no. 2. pp. 165–190.
  24. SAKURAI, Y. – BRAITHWAITE, V. (2003): Taxpayers' Perceptions of Practitioners: Finding one Who is Effective and Does the Right Thing? *Journal of Business Ethics*, vol. 46. no. 4. pp. 375–387.
  25. SAMUELSON, P. A. – NORDHAUS, W. D. (1985): *Economics*. New York: McGraw-Hill, pp. 312–320.
  26. SCHMÖLDERS, G. (1960): *Das Irrationale in der Öffentlichen Finanz-Wirtschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp
  27. TYLER, T. R. (2001): Public Trust and Confidence in Legal Authorities: What do Majority and Minority Group Members Want From the Law and Legal Institutions? *Behavioral Sciences and the Law*, vol. 19. no. 2. pp. 215–235.
  28. WEBLEY, P. (2004): Tax Compliance by Businesses. In: Sjögren, H. – Skogh, G. (eds.): *New perspectives on economic crime*. Cheltenham: Edward Elgar, pp. 95–126.
  29. WENZEL, M. (2002): The Impact of Outcome Orientation and Justice Concerns on Tax Compliance: The Role of Taxpayers' Identity. *Journal of Applied Psychology*, vol. 87. no. 4. pp. 629–645.
  30. WENZEL, M. (2006): A Letter From the Tax Office: Compliance Effects of Informational and Interpersonal Justice. *Social Justice Research*, vol. 19. no. 3. pp. 345–364.



**Л 67 LIMES.** Науковий вісник Закарпатського угорського інституту ім. Ф. Ракоці II. 2019/Том VI. Редакційна колегія: Ільдико Орос (головний редактор), Вікторія Семйон, Габор Патакі, Мелінда Орбан та Олександр Добош (відповідальний редактор) [та ін.] – Берегове–Ужгород: ЗУІ ім. Ф.Ракоці II – ТОВ «РІК-У», 2019. – 420 с. (угорською, українською та англійською мовами)

**ISSN 2411-4081**

Науковий вісник «LIMES» засновано у 2014 році та видається за рішенням Вченої ради Закарпатського угорського інституту ім. Ф. Ракоці II. У науковому віснику публікуються наукові статті викладачів та студентів Закарпатського угорського інституту ім. Ф. Ракоці II, а також дослідження українських та іноземних учених угорською, українською та англійською мовами. Цей том «LIMES» об'єднує праці з економіки, математики, інформатики, хімії, географії та суспільствознавства.

**УДК 001.89(058)**

Наукове періодичне видання

LIMES

Науковий вісник

Закарпатського угорського інституту ім. Ф. Ракоці II

2019 р.

Том VI

**Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації  
Серія КВ №20762-10562Р від 08.05.2014 р.**

*Рекомендовано до друку Вченою радою Закарпатського угорського інституту ім. Ф. Ракоці II  
(протокол № 7 від 20.12.2019 р.)*

**ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:**

Льдіко Орос, кандидат педагогічних наук (кафедра педагогіки та психології, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)

**ВІДПОВІДАЛЬНИЙ РЕДАКТОР:**

Мелінда Орбан та Олександр Добош (Видавничий відділ, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)  
Вікторія Семйон, кандидат економічних наук та Габор Патакі (кафедра обліку і аудиту, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

Адальберт Бовді, доктор фізико-математичних наук, професор  
(кафедра математики та інформатики, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)  
Адальберт Рац, доктор філософії з природничих наук, спеціальність «науки про землю: петрологія»  
(кафедра історії та суспільних дисциплін, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)

Бейла Надь, кандидат біологічних наук, доцент (кафедра біології та хімії, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)  
Віра Протопопова, доктор біологічних наук, професор (кафедра біології та хімії, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)

Золтан-Шандор Варга, доктор біологічних наук, професор-емерит  
(кафедра еволюційної зоології та біології людини, Дебреценський університет)

Йосип Молнар, кандидат географічних наук (кафедра географії та туризму, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)

Лорант-Денеш Давід, габілітований доктор у галузі «регіональні науки», професор  
(Інститут економіки та розвитку регіонів, Університет ім. Святого Іштвана)

Маргарета Кейс, кандидат історичних наук (кафедра філології, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)

Марія Ген, кандидат біологічних наук, габілітований доктор у галузі «науки про довкілля»  
(кафедра ботаніки, Університет ім. Святого Іштвана)

Олександр Бергхауер, кандидат географічних наук (кафедра географії та туризму, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)

Роберт Бачо, доктор економічних наук (кафедра обліку і аудиту, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)

Юрій Жигуц, доктор технічних наук, професор (кафедра математики та інформатики, ЗУІ ім. Ф. Ракоці II)

**ВІДПОВІДАЛЬНИ ЗА ВИПУСК:**

Василь Брензович, кандидат історичних наук (Благодійний фонд за ЗУІ)

**ТЕХНІЧНЕ РЕДАГУВАННЯ:** Олександр Добош

**ВЕРСТКА:** Вікторія Товтін

**КОРЕКТУРА:** Льдіко Гріца-Варцаба, Томаш Врabelь, Олександр Кордонєць

**ОБКЛАДИНКА:** Ласло Веждед

**УДК:** Бібліотечно-інформаційний центр «Опаці Черє Янош» при ЗУІ ім. Ф. Ракоці II

За зміст опублікованих статей відповідальність несуть автори.

**Друк наукового вісника здійснено за підтримки уряду Угорщини.**

**Засновник:** Благодійний фонд Закарпатського угорського педагогічного інституту (від 2016 року Благодійний фонд За Закарпатський угорський інститут)

**Видавництво:** Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II (адреса: пл. Кошута 6, м. Берегове, 90 202. Електронна пошта: foiskola@kmf.uz.ua) *Статут «Закарпатського угорського інституту ім. Ференца Ракоці II» (Затверджено протоколом загальних зборів Благодійного фонду За ЗУІ, протокол №1 від 09.12.2019р., прийнято Загальними зборами ЗУІ ім. Ф.Ракоці II, протокол №2 від 11.11.2019р., зареєстровано Центром надання адміністративних послуг Берегівської міської ради, 12.12.2019р.) та ТОВ «РІК-У» (адреса: вул. Гагаріна 36, м. Ужгород, 88 000. Електронна пошта: print@rik.com.ua) *Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції Серія ДК 5040 від 21 січня 2016 року**

**Поліграфічні послуги:** ТОВ «РІК-У»

Шрифти «Times New Roman» та «Minion pro».

Папір офсетний, щільністю 80 г/м<sup>2</sup>. Ум. друк. арк. 48,8. Формат 60x84/8.

Замовл. № 313. Тираж 300.