

ISSN 2786-6734 (Print)
ISSN 2786-6742 (Online)

Закарпатський угорський інститут імені Ф. Ракоці II

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics

Науковий журнал

Випуск 1

Берегове 2022

„Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” засновано у листопаді 2021 р. та видається за рішенням Вченої ради Закарпатського угорського інституту імені Ф. Ракоці ІІ.

Науковий журнал виходить два рази на рік.

Рекомендовано до друку Вченою радою Закарпатського угорського інституту імені Ф. Ракоці ІІ (протокол №5 від 28.06.2022 р.)

Редакційна колегія:

Головний редактор:

Бачо Роберт – доктор економічних наук, професор (ЗУІ імені Ф. Ракоці ІІ, Україна).

Заступник головного редактора:

Пойда-Носик Ніна – доктор економічних наук, професор (ЗУІ імені Ф. Ракоці ІІ, Україна).

Відповідальний редактор:

Макарович Вікторія – кандидат економічних наук, доцент (ЗУІ імені Ф. Ракоці ІІ, Україна).

Члени редакційної колегії:

Орлов Ігор – доктор економічних наук, професор, академік Академії економічних наук України (ЗУІ імені Ф. Ракоці ІІ, Україна); *Кіш Єва* – доктор історичних наук, старший науковий співробітник (ЗУІ імені Ф. Ракоці ІІ, Україна); *Стойка Наталія* – кандидат економічних наук, доцент (ЗУІ імені Ф. Ракоці ІІ, Україна); *Лоскоріх Габрієлла* – доктор філософії з обліку і оподаткування (ЗУІ імені Ф. Ракоці ІІ, Україна); *Внукова Наталія* – доктор економічних наук, професор, заслужений економіст України (Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Україна); *Живко Зінаїда* – доктор економічних наук, професор (Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна); *Коваленко Юлія* – доктор економічних наук, професор (Державний податковий університет, Україна); *Новіченко Людмила* – кандидат економічних наук, доцент (Національна академія статистики, обліку та аудиту, Україна); *Феньвеш Вероніка* – габілітований доктор наук з галузі економіки, доцент (Дебреценський університет, Угорщина); *Махова Рената* – габілітований доктор наук з галузі економіки, доцент (Університет Й. Шельє, Словацька Республіка); *Ілеш Балінт Чобо* – кандидат наук в галузі економіки, професор (Угорський університет аграрних наук та наук про життя, Угорщина); *Дунай Анна* – доктор філософії в галузі економіки, професор (Угорський університет аграрних наук та наук про життя, Угорщина); *Сас Левенте* – доктор філософії в галузі економіки, професор (Клузький університет імені Бабеша-Бойяї, Румунія).

УДК 330

A19

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics : наук. журн. Вип. 1 (2022) / редкол. : Р. Бачо, Н. Пойда-Носик, В. Макарович [та ін.] ; Закарпат. угор. ін-т імені Ф. Ракоці ІІ. – Берегове : ЗУІ, 2022. – 336 с. – Текст укр., англ., угор.

Науковий журнал „Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” розрахований на науковців, докторантів, аспірантів, практиків та широкого кола читачів, які цікавляться проблематикою в галузі економічних наук.

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
Серія KB №25089-15029P від 08.11.2021 р.*

Друк наукового журналу здійснено за підтримки уряду Угорщини

Засновник наукового журналу:

Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці ІІ.

Адреса: 90202 м. Берегове, пл. Кошута, буд.6.

Офіційний сайт наукового журналу:

<https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe>

ISSN 2786-6734 (Print)

ISSN 2786-6742 (Online)

© Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці ІІ, 2022

ISSN 2786-6734 (Print)
ISSN 2786-6742 (Online)

II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics

Tudományos folyóirat

1. szám

Beregszász 2022

Az „Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” tudományos folyóirat 2021-ben lett alapítva és a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Tudományos Tanácsa határozata alapján jelenik meg.

A tudományos folyóirat évente kétszer jelenik meg.

*Kiadáshoz ajánlotta a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Tudományos Tanácsa
(2022. június 28-i 5. sz. jegyzőkönyv)*

Szerkesztőbizottság:

Főszerkesztő:

Prof. Dr. Bacsó Róbert – gazdaságtudományok nagydoktora, professzor (II. RFKMF, Ukrajna).

Főszerkesztő-helyettes:

Prof. Dr. Pojda-Noszik Nina – gazdaságtudományok nagydoktora, professzor (II. RFKMF, Ukrajna).

Felelős szerkesztő:

dr. Makarovics Viktória – gazdaságtudományos kandidátusa, docens (II. RFKMF, Ukrajna).

Szerkesztőbizottság:

Prof. Dr. Orlov Igor – gazdaságtudományok nagydoktora, professzor, az Ukrajnai Közgazdaságtudományi Akadémia akadémikusa (II. RFKMF, Ukrajna); *Dr. Kiss Éva* – a történelemtudományok nagydoktora, professzor (II. RFKMF, Ukrajna); *dr. Sztojka Natália* – gazdaságtudományok kandidátusa, egyetemi docens (II. RFKMF, Ukrajna); *dr. Loszkorih Gabriella* – PhD (II. RFKMF, Ukrajna); *Prof. Dr. Vnukova Natália* – gazdaságtudományok nagydoktora, professzor, Ukrajna érdemesült közgazdásza (Simon Kuznec Harkovi Nemzeti Gazdaságtudományi Egyetem, Ukrajna); *Prof. Dr. Zsivko Zinaida* – gazdaságtudományok nagydoktora, professzor (Lemberg Állami Belügyi Egyetem, Ukrajna); *Prof. Dr. Kovalenko Julia* – gazdaságtudományok nagydoktora, professzor, (Állami Adóegyetem, Ukrajna); *dr. Novicsenko Ljudmila* – gazdaságtudományok kandidátusa, docens, (Nemzeti Statisztikai, Számviteli és Könyvvizsgálói Akadémia, Ukrajna); *Dr. habil. Fenyves Veronika* – PhD, egyetemi docens (Debreceni Egyetem, Magyarország); *Dr. habil. Ing. Machová Renáta* – PhD, egyetemi docens (Selye János Egyetem, Szlovákia); *Prof. Dr. Illés Bálint Csaba* – CsC, egyetemi tanár (Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Magyarország); *Prof. Dr. Dunai Anna* – PhD, egyetemi tanár (Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Magyarország); *Prof. Dr. Szász Levente* – PhD, egyetemi tanár (Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Románia).

ETO 330

A19

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics : tudományos folyóirat. 1. szám (2022) / szerkesztőbizottság: Bacsó Róbert, Pojda-Noszik Nina, Makarovics Viktória [és mások]. II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola. – Beregszász: II. RFKMF. 2022. – 336 oldal.

Az „Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” tudományos folyóiratban a doktoranduszok, posztgraduális hallgatók, kutatók és gyakorlati szakemberek aktuális tudományos kutatásait tesszük közzé.

*A nyomtatott tömegtájékoztatói eszközök állami nyilvántartásba vételéről szóló igazolás száma
KB 25089-15029P 2021. november 8.*

A tudományos folyóirat megjelenését Magyarország Kormánya támogatta

Tudományos folyóirat alapítója:

II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola

Cím: 90202, Beregszász, Kossuth tér 6.

A tudományos folyóirat hivatalos honlapja:

<https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe>

ISSN 2786-6734 (Print)

ISSN 2786-6742 (Online)

ISSN 2786-6734 (Print)
ISSN 2786-6742 (Online)

**Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College
of Higher Education**

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics

Scientific journal

Volume 1

Berehove 2022

„Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” was founded in November, 2021 and is published by the decision of the Scientific Council of the Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education.

The scientific journal is published twice a year.

Recommended for publication by the Scientific Council of the Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education (protocol No. 5 dated June 28, 2022)

Editorial board:

Editor-in-Chief:

Bacho Robert – Doctor of Economics, Professor (FR II THCHE, Ukraine).

Deputy Editor-in-Chief:

Poyda-Nosyk Nina – Doctor of Economics, Professor (FR II THCHE, Ukraine).

Managing Editor:

Makarovych Viktoriia – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor (FR II THCHE, Ukraine).

Editorial Board Members:

Orlov Ihor - Doctor of Economics, Professor, Academician of the Academy of Economic Sciences of Ukraine (FR II THCHE, Ukraine); *Kish Yeva* – Doctor of Historical Sciences, Senior Researcher (FR II THCHE, Ukraine); *Stoyka Nataliia* - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor (FR II THCHE, Ukraine); *Loskorikh Gabriella* – PhD in Economics (FR II THCHE, Ukraine); *Vnukova Nataliia* – Doctor of Economics, Professor, Honored Economist of Ukraine (Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine); *Zhyvko Zinaida* – Doctor of Economics, Professor (Lviv State University of Internal Affairs, Ukraine); *Kovalenko Yuliia* - Doctor of Economics, Professor (State Tax University, Ukraine); *Novichenko Liudmyla* – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor (National Academy of Statistics, Accounting and Auditing, Ukraine); *Fenyves Veronika* – Habilitated Doctor of Sciences in Economics, Associate Professor (University of Debrecen, Hungary); *Makhova Renata* - Habilitated Doctor of Sciences in Economics, Associate Professor (J. Selye University, Slovak Republic); *Illés Bálint Csaba* – Candidate of Sciences in Economics, Professor (Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Hungary); *Dunay Anna* – PhD in Economics, Professor (Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Hungary); *Szász Levente* – PhD in Economics, Professor (Babeş-Bolyai University, Romania).

UDC 330

A19

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics : scientific journal. Vol. 1 (2022) / editor. : R. Bacho, N. Poyda-Nosyk, V. Makarovych [and others]. – Berehove: FR II THCHE, 2022. – 336 p. – Text Ukrainian, English, Hungarian.

Scientific journal „Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” intended for scientists, doctoral students, post-graduate students, practitioners and a wide range of readers who are interested in issues in the field of economic sciences.

*State registration certificate of a printed mass media
Series KB No. 25089-15029P dated November 8, 2021.*

The publication of the scientific journal is sponsored by the government of Hungary

The founder of the scientific journal is

Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education.

Correspondence adress: Kossuth sq.6, Berehove, Transcarpathian region, Ukraine, 90202

The official website of the scientific journal:

<https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe>

ISSN 2786-6734 (Print)

ISSN 2786-6742 (Online)

© Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, 2022

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. НАЦІОНАЛЬНА ТА РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

Бачо Р., Потокі Г. Можливі напрямки стратегії економічного розвитку закарпатських територіальних громад, на прикладі Косинської ОТГ	13
Пасічник Ю. Оцінка економічного потенціалу агропромислового комплексу України	34
Вдовенко Н., Сіненко І., Дмитришин Р. Новітні підходи до забезпечення конкурентоспроможності через організаційний механізм регулювання сільського та рибного господарства в умовах надзвичайних викликів	48
Лучик С., Лучик В. Дистанційна праця: проблеми мотивації	60
Немеш З. Впровадження моделі економіки замкненого циклу в практику Китаю	70
Сінгх М.-К., Саркозі Х., Сінгх С.-К., Земан З. Вплив українсько-російської війни на світову торгівлю та економічний розвиток: емпіричне дослідження	80
Амброзі М. Окремі економічні та етичні аспекти пандемії COVID-19	93
Дьорварі-Тумпек Г., Кендерфі М. Перешкоди та можливості для реінтеграції на ринку праці матерів з малолітніми дітьми з позиції консультантів	101
Варга А.-І. Стан та напрями розвитку управління людськими ресурсами в державному секторі	115
Барчіова А., Балінгова М., Махова Р. Чи зростання інвестицій в НДДКР збільшує реєстрацію академічних патентів?	123
Феєш Н. Від кризи до кризи – минуле десятиріччя української економіки	134
Вітез-Дургула Ю., Потокі Л. Інновації в охороні здоров'я	147
Юринець З., Юринець Р. Соціально-психологічний клімат молодіжного стартап-підприємництва в умовах стратегічного розвитку інновацій	161

РОЗДІЛ 2. ФІНАНСИ ТА БАНКІВСЬКА СПРАВА

Внукова Н., Деркач Д. Визначення достатності депозитних ресурсів банків для забезпечення розвитку технологій індустрії 4.0	171
Максім Дьордьне Нодь Т., Варга В. Аналіз державного боргу на основі довгих часових рядів, тенденцій та прогнозів	181
Короші Л. –І., Максим Дьордьне Нодь Т. Особливості пенсійних систем різних країн	190
Заславська О. Аналіз маркетингової комунікаційної політики у банківських установах України	204
Белобородова М., Бессонова С., Бессонова А. Моніторинг стійкості малого та середнього бізнесу в регіонах України на основі ресурсного підходу	218
Сабо Б., Ілеш Б.-Ч., Потокі Л. Дослідження майнового та фінансового стану, рівня доходності будівельної галузі Угорщини: регіональне порівняння	229



РОЗДІЛ 3. БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ

Хомин П. Люзії як профанація облікової теорії	243
Кіш Є. «Божественна пропорція» Луки Пачолі - розвиток бухгалтерської науки в Італії	253
Орлов І. Організація бухгалтерського обліку в умовах цифровізації економіки	264
Толмейнер Г., Гашпар Ш., Земан З. Моделювання звітної діяльності крановиробничої організації	274
Лоскоріх Г., Перчі О. Особливості оподаткування ІТ-індустрії: регіональний аспект (на прикладі Закарпаття)	283
Пойрок О. Питання розподілу накладних витрат - практика готельної індустрії Угорщини	296
Худавердієва В. Особливості оподаткування суб'єктів туристичної діяльності в Україні через COVID-19	311
Резолюція III Міжнародної науково-практичної конференції "Вплив обліку та фінансів на розвиток економічних процесів"	325
Загальні вимоги до оформлення рукописів	332

TARTALOM

1.FEJEZET. NEMZETI ÉS REGIONÁLIS GAZDASÁG

Bacsó R., Pataki G., A kárpátaljai kistérségek gazdaságfejlesztési stratégiájának lehetséges irányai, kiemelten a Mezőkaszonyi Kistérség példáján	13
Paszicsnik J. Ukrajna agráripari komplexumának gazdasági potenciáljának felmérése	34
Vdovenko N., Szinenok I., Dmitrisin R. A versenyképesség biztosításának legújabb megközelítései a mezőgazdaság és a halászat szabályozásának szervezeti mechanizmusán keresztül rendkívüli kihívások közepette	48
Lucsik Sz., Lucsik V. Távmunka: motivációs problémák	60
Nemes Zs. A körkörös gazdasági modell megvalósítása a kínai gyakorlatban	70
Singh M.-K., Sárközy H., Singh S.-K., Zéman Z. Az ukrán-orosz háború hatása a világkereskedelempre és a gazdasági fejlődésre: empirikus kutatás	80
Ambrozy M. A COVID-19 világjárvány bizonyos gazdasági és etikai vonatkozásai	93
Győrvári -Tumpek G., Kenderfi M. Kiskorú gyermekes anyák munkaerő-piaci reintegrációjának akadályai és lehetőségei tanácsadói pozícióból	101
Varga A.-I. Az emberi erőforrás menedzsment helyzete és fejlesztési irányai a közszférában	115
Barcziová A., Bálintová M., Machová R. A K+F-be való növekvő befektetések növelik-e az akadémiai szabadalmak regisztrációját?	123
Fejes N. Válságból válságba – az Ukrán gazdaság előző évtizede	134
Vitéz-Durgula Ju., Pataki L. Innováció az egészségipar területén	147
Jurinetsz Z., Jurinetsz R. A fiatalok induló vállalkozásának szociálpszichológiai klímája a stratégiai innovációs fejlesztés körülményei között	161

2. FEJEZET. PÉNZÜGY ÉS BANK

Vnukova N., Derkács D. A bankok betéti forrásainak megfelelőségének meghatározása az ipar 4.0 technológiák fejlesztésének biztosításához	171
Makszim Györgyné Nagy T., Varga B. Az államadósság elemzése hosszú idősorok alapján, trendek és előrejelzések	181
Kőrössy L.-I., Makszim Györgyné Nagy T. Nemzetközi nyugdíjörkép, avagy különböző országok nyugdíjrendszerének sajátosságai	190
Zászlávszka O. Marketingkommunikációs politika elemzése Ukrajna bankintézeteiben	204
Beloborodova M., Besszonova S., Besszonova A. A kis- és középvállalkozások fenntarthatóságának nyomon követése Ukrajna régióiban az erőforrás megközelítés alapján	218
Szabó B., Illés B.- Cs, Pataki L. A vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzet vizsgálata az építőiparban Magyarországon regionális összehasonlításban	229



3. FEJEZET. SZÁMVITEL ÉS ADÓÜGY

Homin P. Az illúziók mint a számviteli elmélet profanizálása	243
Kiss É. Luca Pacioli „Isteni aránya” – a számviteltudomány fejlődése Olaszországban	253
Orlov I. A számvitel szervezése a gazdaság digitalizálásának körülményei között	264
Thalmeiner G., Gáspár S., Zéman Z. Darugyártó szervezet jelentési tevékenységének modellezése	274
Loszkorih G., Pércsi O. Az adózás jellemzői az IT-iparban: Kárpátaljai regionális szempontok	283
Pajrok A. Általános költségek felosztásának kérdésköre - a Magyar szállodaipar gyakorlata	296
Hudavergyieva V. A turisztikai tevékenységű vállalkozások adóztatásának sajátosságai Ukrajnában a COVID-19 miatt	311
"A számvitel és pénzügy tudományok hatása a gazdasági folyamatok fejlődésére" című III. Nemzetközi Gazdaságtudományi Konferencia zárónyilatkozata	325
Publikációs követelmények	332



CONTENT

CHAPTER 1. NATIONAL AND REGIONAL ECONOMY

Bacho R., Potoki H. Possible directions of the economic development strategy for Trabscarpethian unifold territorial community (on the example of Kosson)	13
Pasichnyk Y. Assessment of the economic potential of Ukraine's agribusiness sector	34
Vdovenko N., Sinenok I., Dmytryshyn R. New approaches to ensuring competitiveness through the organizational mechanism of regulating agriculture and fisheries in the conditions of emergency challenges	48
Luchyk S., Luchyk V. Remote work: problems of motivation	60
Nemesh Z. Implementation of the circular economic model in the Chinese practice	70
Singh M.-K., Sárközy H., Singh S.-K., Zéman Z. Impact of Ukraine-Russia war on global trade and development: an empirical study	80
Ambrozy M. Some economic and ethical aspects of the COVID-19 pandemic	93
Gyórvári-Tumpek G., Kenderfi M. Barriers and opportunities for the labour market reintegration of mothers with young children from a counsellor's perspective	101
Varga A.-I. The state and development directions for human resources management in the public sector	115
Barcziová A., Bálintová M., Machová R. Does Rising R&D Investments Increase the Academic Patent Registration	123
Fejes N. From crisis into crisis – the previous decade of Ukraine's economy	134
Vitéz-Durgula Ju., Pataki L. Innovation in the healthcare industry	147
Yurynets Z., Yurynets R. Social and psychological climate of youth startup entrepreneurship in the conditions of strategic development of innovation	161

CHAPTER 2. FINANCE AND BANKING

Vnukova N., Derkach D. Determining the adequacy of banks deposit resources to ensure the development of industry 4.0 technologies	171
Makszim Györgyné Nagy T., Varga B. Analysis of public debt based on long time series, trends and forecasts	181
Kőrössi L.-I., Makszim Györgyné Nagy T. Peculiarities of the pension systems in different countries	190
Zaslavska O. Analysis of marketing communication policy in banking institutions of Ukraine	204
Bieloborodova M., Bessonova S., Bessonova A. Monitoring the sustainability of small and medium business in the regions of Ukraine based on the resource approach	218
Szabó B., Illés B.- Cs, Pataki L. Examination of the property, financial and profitability situation in the construction industry in Hungary: regional comparison	229



CHAPTER 3. ACCOUNTING AND TAXATION

Khomyn P. Ya. Illusions as a profanation of accounting theory	243
Kish E. Luca Pacioli's "Divine Proportion" - the development of accounting science in Italy	253
Orlov I.V. Organization of accounting in conditions of digital economy	264
Thalmeiner G., Gáspár S., Zéman Z. Modeling of the reporting activities of a crane manufacturing organization	274
Loskorikh G., Perchi O. Taxation features of the IT industry: regional aspect (on the Transcarpathia example)	283
Pajrok A. Issue of allocation of overheads - the practice of the Hungarian hotel industry	296
Khudaverdiyeva V.A. Taxation peculiarities of tourism activity in Ukraine due to COVID-19	311
Resolution of the 3rd International Scientific and Practical Conference "The impact of accounting and finance on the development of economic processes"	325
General requirements for manuscripts	332

DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2022-1-182-190>
UDC 338.2

Tímea MAKSZIM GYÖRGYNÉ NAGY
adjunktus, Gazdálkodástudományi Intézet,
Nyíregyházi Egyetem, Nyíregyháza, Magyarország

Beatrix VARGA
adjunktus, Gazdaságtudományi és Módszertani Intézet,
Gazdaságtudományi Kar, Miskolci Egyetem,
Miskolc, Magyarország

AZ ÁLLAMADÓSSÁG ELEMZÉSE HOSSZÚ IDŐSOROK ALAPJÁN, TRENDEK ÉS ELŐREJELZÉSEK

Анотація. Розмір та вплив державного боргу на економічні та соціальні процеси є дуже актуальним питанням сьогодні. Криза, викликана епідемією коронавірусу, спричинила значне зростання державного боргу не лише в Угорщині, а й у всьому світі. Можна сказати, що центральним питанням економічної політики сьогодні є те, як вийти з цієї ситуації, які інструменти потрібні, щоб на справедливій основі повернутися хоча б до докризового рівня державного боргу. Мета нашого дослідження – проаналізувати державний борг як частку від ВВП Угорщини на основі довгих часових рядів, встановити тенденції та зробити прогноз. Частка державного боргу від ВВП є одним із найважливіших показників макроекономіки. Це обґрунтовується не лише його роллю в аналізі економічних процесів (ризик, економічне зростання, інвестиції, ринки грошей та капіталу), а й його конституційно-фінансово-правовою оцінкою. Показник співвідношення державного боргу до ВВП є важливим показником довгострокової стійкості економічних процесів в державі. Актуальність аналізу державного боргу на основі аналітичних трендів посилюється економічним шоком, спричиненим епідемією COVID, яка була непередбачуваним чинником, а сформована епідемією ситуація суттєво відхиляється від стійких тенденцій економічних процесів, характерних для попередніх років. Для дослідження використані вторинні дані, які були оцінені за допомогою трендового аналізу. Статистичне вирівнювання часового ряду державного боргу як частки від ВВП було перевірено на статистично прийнятному рівні за допомогою квадратичного поліноміального тренда. Виконано моделювання за допомогою лінійних і логарифмічних трендових функцій, в обох випадках отримано менш сприятливу відповідність функції, ніж у випадку експоненціального тренду. Отриманий короткостроковий прогноз свідчить про поступове зниження показника державного боргу, що підтверджується експертними висновками.

Ключові слова: державний борг, тренд, прогноз.

JEL Classification: H63, H69.

Absztrakt. Az államadósság mértéke, hatása a gazdasági, társadalmi folyamatokra napjaink igen aktuális témája. A koronavírus járvány okozta krízis nemcsak hazánkban, hanem szerte a világon az államadósság jelentős növekedését idézte elő. Kijelenthetjük, hogy napjainkra a gazdaságpolitika központi témája, hogy hogyan lehet ebből a helyzetből kilábalni, milyen eszközök szükségesek ahhoz, hogy méltányos keretek mentén lehessen visszatérni legalább a válság előtti államadósság szintre. Kutatásunk célja a magyar GDP arányos államadósság hosszú idősorok alapján történő elemzése, trendek felállítása, előrejelzés készítése. A GDP arányos államadósság a makrogazdaság egyik legfontosabb mutatószáma. Ezt nemcsak a közgazdasági folyamatok elemzéseiben (kockázat, gazdasági növekedés, befektetések, pénz- és tőkepiac) betöltött szerepe, hanem alkotmány- és pénzügyi jogi megítélése is indokolja. A ráta időbeli vizsgálata fontos jelzője a gazdasági folyamatok hosszú távú fenntarthatóságának. Az államadósság analitikus trendek alapján történő elemzésének aktualitását tovább erősíti a COVID járvány okozta gazdasági sokk, mely előre nem jelezhető tényező, és a járvány teremtette helyzet jelentősen eltérítette a gazdasági folyamatok előző évekre jellemző

tartós irányzatait. Elemzéseinkhez szekunder adatokat használtunk fel, melyeket az analitikus trendszámítás módszerével értékeltünk. A GDP arányos államadósság idősorának statisztikai kiegyenlítését másodfokú polinomiális trend segítségével sikerült statisztikailag elfogadható szinten igazolnunk. A modellezést elvégeztük lineáris és logaritmikus trendfüggvények segítségével is, mindkét esetben kedvezőtlenebb függvényillesztést kaptunk, mint exponenciális trend esetén. Rövid távú előrejelzésünk az államadósság ráta fokozatosan csökkenő ütemét mutatja, amit szakértői vélemények is alátámasztanak.

Kulcsszavak: államadósság, trend, előrejelzés

Abstract. *The size and impact of public debt on economic and social processes is a very relevant issue today. The crisis caused by the coronavirus epidemic has caused a significant increase in public debt not only in Hungary, but also in the whole world. It can be said that the central issue of economic policy today is how to get out of this situation, what tools are needed to return at least to the pre-crisis level of public debt on a fair basis. The purpose of our research is to analyze public debt as a share of GDP in Hungary based on long time series, establish trends and make a forecast. The share of public debt in GDP is one of the most important macroeconomic indicators. This is justified not only by its role in the analysis of economic processes (risk, economic growth, investments, money and capital markets), but also by its constitutional-financial-legal assessment. The ratio of public debt to GDP is an important indicator for the long-term stability of economic processes in the state. The relevance of the analysis of public debt based on analytical trends is enhanced by the economic shock caused by the COVID epidemic, which was an unpredictable factor, and the situation formed by the epidemic deviates significantly from the stable trends of economic processes in previous years. For the study, secondary data were used, which were evaluated using trend analysis. Statistical smoothing of the time series of public debt as a share of GDP was tested at a statistically acceptable level using a quadratic polynomial trend. Modeling was performed using linear and logarithmic trend functions, in both cases a less favorable fit of the function was obtained than in the case of an exponential trend. The obtained short-term forecast indicates a gradual decrease in the state debt indicator, which is confirmed by expert conclusions.*

Keywords: public debt, trend, forecast.

A probléma felvetése általánosságban. A gazdasági helyzet releváns megítéléséhez több mutatószám együttes vizsgálata szükséges. Ezek közül az egyik az államadósság, amely már önmagában is egyszerre számos gazdasági folyamatot (gazdasági növekedés, kamatszint, költségvetési hiány) tükröz. Az államadósság időbeli vizsgálata azért is fontos, mert jelzi, hogy a gazdasági folyamatok hosszú távon fenntarthatók-e, vagy sem. A GDP-arányos államadósság trendszerű növekedése azt jelenti, hogy eladósodási pályán halad a gazdaság, a gazdaság növekedését részben a túlzott mértékű hitelfelvétel finanszírozza. Ezzel szemben a stabil vagy csökkenő államadósság/GDP arány általában a folyamatok fenntarthatóságát jelzi, ahol a költségvetési hiány nagysága összhangban van a gazdaság teljesítőképességével és a reálkamatszinttel. (Czeti-Hoffmann, 2006)

A legfrissebb kutatások és publikációk elemzése. Jelen kutatásban megfogalmazott gondolatok kifejtése során használt alapvető fogalmak azonos értelmezése érdekében elengedhetetlen a konceptualizálás, vagyis a kulcsszavak – a témában releváns szerzők alapján történő – pontos, szabatos definiálása.

„Az államadósság egyszerre szól a múlttól és a jövőről. Az államadósság egyfelől megfelel a múltban felhalmozott államháztartási hiány kumulált összegének. Másfelől viszont úgy is lehet definiálni, mint az állam jövőben rögzített kötelezettségeinek a jelenértékét.” (Czeti-Hoffmann, 2006, 8. old.) Az államadósság fogalmát



értelmezhetjük úgy is, mint az államháztartás alrendszerei hitelviszonyon alapuló tartozásainak összessége. Kimutatása alrendszerként történik. (Botos-Schlett, 2008, 177. old) Egy ország eladósodottságára az államháztartás alrendszereinek adóssága mellett több tényező, így például a lakosság, valamint a vállalatok eladósodottsága is jelentős hatást gyakorol. Pénzügyi jogi szempontból az államadósság minden olyan állam által vállalt, hitelviszonyon alapuló fizetési kötelezettség, amely az államháztartás valamelyik (központi vagy önkormányzati) alrendszerét terheli. Az államadósság, az az összeg, amelyet az állam a pénz- és tőkepiacon vesz fel pénzügyi szükségletei fedezésére. Jogi kötelezettségvállalás a kormány részéről, amelyben meghatározott ütemezés szerint kamatokat és törlesztéseket fizet a hitelezőnek. A konszolidált államadósság az államháztartás központi és önkormányzati alrendszerének, valamint a kormányzati szektorba sorolt egyéb szervezeteknek az egymással szembeni kötelezettségek kiszűrésével számított adóssága. (Gáva-Smuk-Téglási, 2021) Letisztított államadósság mutató, amely a központi és önkormányzati alrendszerek közötti pénzmozgások miatti halmazódásokat szűri ki.

Az államadósság-kezelés jogi alapját több jogforrás adja, melyek közül kiemelkedő Magyarország Alaptörvénye, Magyarország gazdasági stabilitásáról szóló 2011. évi CXCV. törvény (Stabilitási tv.), az államháztartásról szóló 2011. évi CXCV. törvény (Áht.), az adott évre vonatkozó költségvetési törvények és a tőkepiacról szóló 2001. évi CXX. törvény (Tőkepiaci tv.). E jogforrások egyrészt meghatározzák az államadósság fogalmát, illetve keletkezésének és finanszírozásának szabályait, másrészt e tevékenység végzésére jogosult és egyben köteles közigazgatási és szervezeti szereplőket szabályozzák. Tanulmányunkban előbbi három területtel, azaz az államadósság fogalmi, keletkezési és szabályozási kereteivel szeretnénk foglalkozni. Az államadóssági jogviszony fő jellemzője, hogy az állam adósi pozícióban van, a hitelező pedig lehet belföldi vagy külföldi természetes, illetve jogi személy, külföldi állam, esetleg nemzetközi szervezet. Az adósság keletkeztető ügyletek típusait, azaz a hiány fedezésének formáit a Stabilitási tv. 3.§-a szabályozza, melyek közül a teljesség igénye nélkül az alábbiakat emeljük ki: hitel, kölcsön felvétele; hitelviszonyt megtestesítő értékpapír forgalomba hozatala (pl. kötvénykibocsátás); váltó kibocsátása; pénzügyi lízing stb.

A hitel felvétele előny, mert az állam rögtön pénzhez jut, és a kormány programjának teljesítéséhez, beruházások létesítéséhez fedezetet szerez. Felvételére akkor kerül sor, ha az adók és más közbevételek az állami költségvetés, esetleg az önkormányzatok költségvetéseinek kiadásait nem fedezik, és az adóbevételek tovább nem növelhetők. Nem vehet fel hitelt az állam a Magyar Nemzeti Banktól, mivel annak inflációgerjesztő hatása lenne, ugyanis nem piaci kamatokon jutna hozzá. A hiány fedezése történhet állampapír kibocsátással is, ilyenkor magányszemélyektől kap hitelt az állam. Ide vonatkozóan érdemes még megjegyezni, hogy az állam és a hitelezők számára más jelentéssel bír az „optimális” adósság. A beruházók számára csődeseményt elkerülő, de magas profitabilitást eredményező adósság, míg a nemzetgazdaság számára a hosszú távú növekedés elősegítése az elsődleges. Tehát kijelenthetjük, hogy a nemzetgazdaság számára az optimális adósságszint kérdése azt mutatja meg, hogy a gazdaság egyre gyorsabb fejlődése érdekében az adósság emelése, vagy épp annak csökkentése segítségével tudjuk elérni a kielégítőbb állapotot. (Barcza, 2015) Közgazdasági szempontból alapvetően az országnak a hazai devizában ésszerű eladósodnia, mivel a külföldi deviza több veszélyt is rejt

magában. Ennek okaként sok, az adott ország által nem teljesen irányítható, de a gazdaságot befolyásoló tényező keletkezik, amely hatással lesz a nemzetgazdaságra. Az egyik ilyen az árfolyamkockázat. Veszélye abból ered, hogy a devizában való árfolyam változás módosítja a hazai valutában kifejezett adósság értékét. Nyilvánvalóan abban az országban, ahol nagyobb mennyiségben van felhalmozva devizaadósság, ott az árfolyam módosulások is nagyobb mértékben mutatkoznak meg. A legnagyobb kockázatot ez a fejlődő országokban jelenti, mivel a beruházók legtöbbször csakis devizában hajlandóak befektetni. Emellett a belső piacok is elmaradottak, ebből következik, hogy ezek az országok sérülékenyebbek és az álamcsőd veszélye is jobban fenyegetheti őket. Továbbá kamatkockázat is súlyosbíthatja egy adott ország eladósodását. A költségvetési kamatkiadásokat változó kamatozás esetén a kamat meghatározás, illetve a lejárat refinanszírozása befolyásolhatja. A kamatkockázat kisebb mértékben jelentkezik hosszabb futamidő esetén, valamint fix kamatozású hitelnél. (Mohai, 2018) Összességében megállapítható, hogy az adósság vizsgálatakor nem a deviza-valuta összetételnek van fő szerepe, hiszen a teljes külföldi tartozás mértéke jobban megmutatja a kiszolgáltatottságot, illetve a refinanszírozási kockázatot is. A valuta és a deviza adósságot együttesen kell számolni annak függvényében, hogy ebből mennyi található hazai, illetve külföldi kézben. Ez azért lényeges, mert amíg a deviza adósság árfolyam és megújítási kockázatot jelent, addig a külföldi valutavásárlások illékonyak, kamat és refinanszírozási kockázatot is hordoznak magukban. Az eddig leírtak alapján is jól látszik, hogy az adósságszerkezet előnyös megvalósítása nem egyszerű feladat, mivel minden adósságelemnek különböző szerepe van az adósság alakulásában. (Portfolio, 2012)

A konceptualizálás szempontjából fontos tisztázni az adósságszolgálatot, amely az adott időszakra vonatkozó hiteltörlesztést, kamatfizetést jelenti. (Avar et al, 1988) Ebben az esetben, ha egy állam a fennálló adósságát már csak újabb hitel felvételével tudja törleszteni, akkor már adósságcsapdáról vagy adósságválságról beszélünk. Lehetőség van adósságátütemezésre is, mely során a hitelt nyújtó, és a hitelt felvevő között szerződésen alapuló megegyezés jön létre, az addig fennálló törlesztési kötelezettség módosítására, az adós pénzügyi helyzetének segítése érdekében. Erre legtöbbször akkor kerül sor, ha az adott állam fizetésképtelen lesz, vagy csődöt jelent. (Benninghofen, 2014.)

Az államadósság fontosságát jelzi, hogy szabályozása bekerült Magyarország Alaptörvényébe. Az Alaptörvény 36. cikk 4-6. bekezdése értelmében: Az államadósság nem lehet több mint a GDP 50%-a. Mindaddig, amíg több, nem lehet az államadósságot növelő éves költségvetési törvényt elfogadni, mentesítési záradék a különleges jogrend, illetve a nemzetgazdaság jelentős és tartós visszaesése. Az államadósság szabály alaptörvényi értelmezése szempontjából ki kell emelni, hogy a 36. cikk 4. bekezdésében szereplő fő szabályt feloldja ugyanezen cikk 5. bekezdése azzal, hogy 50%-ot meghaladó GDP-arányos államadósság esetén csökkenő ütemű államadósság ráta tervezését írja elő az adott évi költségvetési törvény számára. A 36. cikk 6. bekezdése két esetet tartalmaz, amely teljes feloldást jelent az előbbi két (36. cikk 4-5 bekezdés) szabály alól: Az egyik a különleges jogrend, amelynek aktualitását a koronavírus-járvány teremtette meg, hiszen Magyarországon 2020. november 3-tól lépett életbe a koronavírus-járvány miatti veszélyhelyzet, amely 2022. június 1-ig hatályban van. A veszélyhelyzet pedig az alaptörvény értelmében a különleges jogrend



körébe tartozik. A másik a nemzetgazdaság jelentős és tartós visszaesése, melyet a reál GDP csökkenése jelez pénzügyi szempontból.

Az államadóságra vonatkozó másik hazai költségvetési szabály a stabilitási törvény adósságképlete. Az előírás a stabilitási törvény 2020. évben hatályossá vált módosítása alapján a korábbi számszerű adósságcsökkentési képlet helyett azt írja elő, hogy a GDP-arányos adósságrátának az európai uniós szabályok érvényesítése mellett évente legalább 0,1 százalékponttal csökkennie kell (Stabilitási tv., 4. § (2a)), azonban a bruttó hazai termék reálértékének csökkenése esetén életbe lép a mentesítő záradék (Stabilitási tv., 7. § (1)-(2)).

A hazai és uniós költségvetési keretrendszerben egyaránt szereplő maastrichti kritériumban megfogalmazott adósságráta, mely a legtöbb statisztika alapját adja, a következőképpen van megfogalmazva: „Az „államadósság” a „kormányzati” szektor ... év végén fennálló bruttó adóssága névértéken, azon pénzügyi eszközöknek megfelelő kötelezettségek kivételével, amelyek a „kormányzati” szektor ... tulajdonában vannak.” „Az államadósság a kormányzat kötelezettségeinek következő, ESA 95-ben meghatározott kategóriáiból áll: készpénz és betétek ..., részvényeken kívüli értékpapírok a származékos pénzügyi eszközök kivételével ... és hitelek ...” (AZ EURÓPAI UNIÓ TANÁCSA, 2009, 2. old.) Ebből adódóan az államadósságot nem csak az önkormányzatok és a központi költségvetés adóssága teszi ki, hanem az állam tulajdonába tartozó kvázi fiskális feladatokat végző intézmények adósságai is. Ezek tulajdonképpen olyan szervezetek, amelyek kormányzati funkciókat végeznek, közpénzt használnak fel működésük során, és nem vonatkoznak rájuk a költségvetési gazdálkodás szabályai. Ide tartozik például a Magyar Nemzeti Bank, a Magyar Televízió Zrt. de a Magyar Posta Zrt. is. (Vigvári, 2013) Ezen felül beszélhetünk Magyarországon a maastrichti kritériumba nem sorolt, de az államadósság kötelezettségeihez tartozó további adósságokról. Ide tartozó szervezeteknek tekinthető a Magyar Államvasutak Zrt. vagy a Budapesti Közlekedési Zrt., amelyek kvázi fiskális feladatokat látnak el, azonban az európai szabályozások szerint már nem részei az államháztartásnak. Közgazdasági szempontból viszont ide sorolásuk indokolt, hiszen megessik, hogy a költségvetés átvállalja adósságukat. (Czeti-Hoffmann, 2006) Szót kell ejtenünk a PPP-konstrukciókról (Public-Private Partnership) is, mely során az állam a magánszférát bevonja egy-egy beruházásba, valamely közfeladat ellátása érdekében. Ebben az esetben az államnak rögzített fizetési kötelezettsége van a feltételek teljesülése esetén, mivel a magánszektor nem tud a bevételeiből mindent fedezni. Ez a költség szintén a költségvetést fogja terhelni. (Czeti-Hoffmann, 2006) Végül pedig az államnak nyugdíj fizetési kötelezettsége van, ami az egyik legnehezebben kiszámítható kiadás. (Czeti-Hoffmann, 2006) Egyfelől függ a nyugdíjasok mindenkorai számától, valamint az aktív lakosság lélekszámától is, akik a későbbiekben a nyugdíjas korcsoportot fogják adni.

A Magyar Nemzeti Bank szerint többféle képpen lehetséges az államadósság elemeinek értékelése: piaci érték, könyv szerinti érték és névérték szerint. Az uniós jogszabály a névértéket alkalmazza.

A cikk célja. Kutatásunk célja a magyar GDP-arányos államadósság hosszú idősorok alapján történő elemzése, trendek felállítása, előrejelzés készítése. A vizsgálati célok elérése érdekében – szakirodalom-kutatás mellett – feladatunknak tekintettük a GDP-arányos államadósság idősorának elemzését. A szekunder adatok forrásául az Államadósság Kezelő Központ (ÁKK) Zrt. (2000–2021) hivatalos

közleményei szolgáltak. Az elemzések megértése szükségessé teszi a GDP-arányos államadósság mutató közgazdasági értelmezését.

GDP-arányos államadósság mutató: (Államháztartás központi alrendszerének adóssága + Önkormányzati alrendszer adóssága + Kormányzati szektorba sorolt egyéb szervek adóssága) / GDP

A gazdaság állapotát több mutatószám összesített vizsgálatával lehet megismerni. (Czeti-Hoffmann, 2006) Ha az ország adósságát, amelyet nem abszolút formában határozunk meg, valamely más gazdasági tényezőhöz viszonyítjuk, meg tudjuk állapítani az ország eladósodottságának mértékét. (Pulay et al, 2019) Államadósság esetén a viszonyítást a mindenkori GDP értéke adja. Ennek oka egyfelől a maastrichti kritériumban foglaltakban rejlik, másfelől a bruttó hazai termék – melyet szoktak „átlagos életszínvonal mutatóként” is emlegetni –, leegyszerűsítve megmutatja az adott ország lakosai által megtermelt javak értékét. Így tehát az államadósság és a GDP hányadosában kifejeződik az ország gazdasági teljesítményének és az adósságának viszonya is. (Czeti-Hoffmann, 2006) Az államadósság és a GDP arányának legfontosabb tulajdonsága mégis az, miszerint megnyilvánul benne, hogy hosszabb távon a jelen gazdasági folyamatok fenntarthatók-e vagy sem. Ha az adósságráta hosszabb időn keresztül folyamatosan emelkedik, az legtöbbször azt jelzi, hogy a gazdaság fejlődését elsősorban hitelből fedezik. Ennek következtében az eladósodás egyre nő, tehát nem fenntartható ez a folyamat. Ennek ellentéte a csökkenő vagy lényegében stabilnak mondható GDP-arányos államadósság. Utóbbi pedig azt mutatja meg, hogy a folyamatok a továbbiakban is fenntarthatónak minősülnek, hiszen az adósság, a gazdaság növekedése és a reálkamat viszonylagosan egyensúlyban van. (Czeti-Hoffmann, 2006) Ki kell azt is hangsúlyozni, hogy a gazdaság innovációjának egy-egy állapotában más adósságráta tekinthető megfelelőnek. Nyilvánvalóan az „optimális” eladósodás mértéke nem lehet nulla sem a kormány, sem a magánszektor szemszögéből nézve. Inkább az lenne a helyes megfogalmazás, hogy ideálisnak tekinthetjük az alacsony szinten tartott GDP-arányos államadósságot, mivel annak megléte egyfelől növeli a fiskális politika mozgásterét, másfelől lehetőséget ad a magánszektor forrásbevonásának. A legtöbb országban deficit, azaz költségvetési hiány áll fenn, tehát az adósság meghaladja a nominális GDP mértékét (az ország fogyasztását összeadjuk a beruházásokkal, valamint az importtal csökkentett export értékével). (Neményi, 2011)

A gazdaságpolitika irányvonalát meghatározó szereplők előrejelzések alapján hozzák meg gazdasági döntéseiket. Éppen ezért érdemes komponenseire bontani az idősort, és részletesen elemezni az egyes összetevők tendenciáit. Amennyiben egy adott idősor vonatkozásában éves adatok állnak rendelkezésre, az összetevők közül az alapirányzatot (trendet) és a véletlen hatást kell mélyebben megvizsgálni. Ha az idősor kellően hosszú, akkor lehetőség van arra, hogy előrejelzést készítsünk. Persze nagyon nagy távlatokra nem tudunk kellő biztonsággal prognózist összeállítani, de két, esetleg három évre megtehetjük egy viszonylag hosszú (15-20 elemből álló) adatsor esetén.

Kutatásunkban annak érdekében, hogy minél pontosabb előrejelzést készíthessünk – szakértői vélemények mellett –, az idősorlemzés matematikai-statisztikai módszereinek eszköztárából az analitikus trendszámítást hívtuk segítségül.

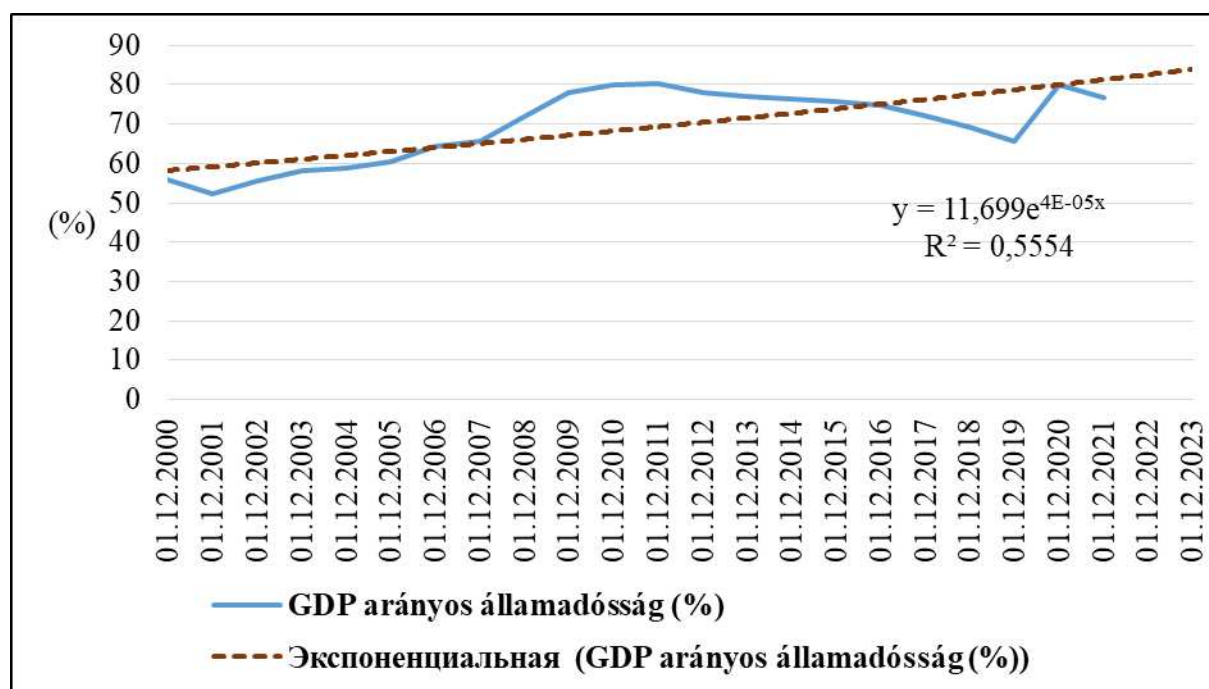
Alkalmazásának lényege abban áll, hogy az idősor tartós irányzatát valamely analitikusan meghatározott függvénytípussal fejezzük ki. Az alkalmazásra kerülő módszer a regresszió-számítás speciális esete, amikor X az időt és Y valamely időben

lejátszódó (sztochasztikus) folyamat adatait jelenti. Így az analitikus trend – a legkisebb négyzetek módszerével becsülve – az a konkrét függvény lesz, amelynek értéke (\hat{y}_i) és az ugyanazon időponthoz tartozó tényleges értékek (tapasztalati y_i) közötti eltérések négyzeteinek összege minimális. A trendfüggvények összehasonlítására a determinációs együtthatót használtuk fel. (Makszim, 2019)

A kutatási eredmények bemutatása. A GDP-arányos államadósság az elemzési időtáv 2001. évében mutatta a legalacsonyabb értéket (55,7%). Ezt követően egészen 2012-ig folyamatos növekedés jellemezte, a 2011. év végén mértéke elérte 80,3%-ot. 2012 és 2019 között ismét csökkenő pályára állt az államadósság ráta. A 2019-ben kirobbanó koronavírus járvány, mint gazdasági sokk következményeként rendkívüli módon megugrott a ráta értéke, mely a 2020. év végére ismét 80% fölé került. A rendelkezésünkre álló idősor utolsó évében, azaz a 2021. év végén 3,3%-kal csökkent az előző évhez viszonyítva.

A GDP-arányos államadósság mélyebb elemzése és előrejelzés készítése érdekében dekompozíciós modellezést végeztünk, amely – mivel éves adatok állnak rendelkezésre – alapirányzatot (trendet) és véletlen hatást tartalmaz.

A trendhatás vizsgálatát, és ez alapján az előrejelzést az analitikus trendszámítás módszerével, számos trendfüggvény illesztésével végeztük el, elsőként exponenciális trenddel. (ld. 1. ábra)

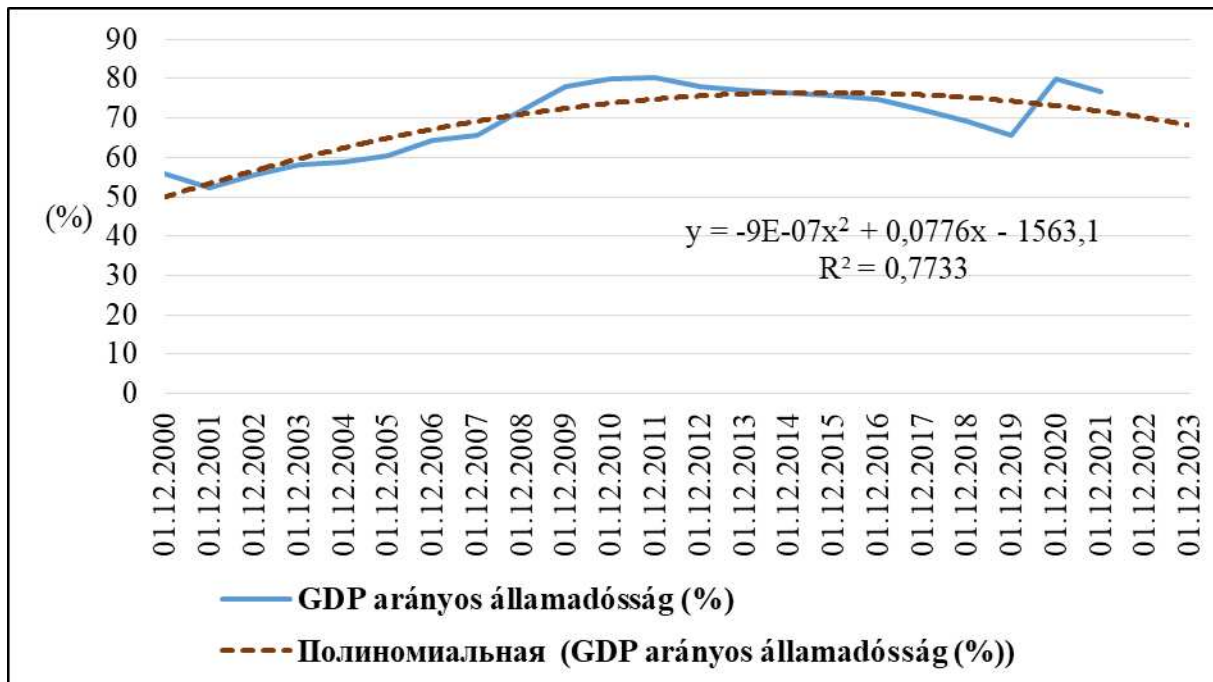


1. ábra: GDP-arányos államadósság előrejelzése exponenciális illesztéssel

Forrás: [15]

Az exponenciális trend előrejelzése alapján a GDP-arányos államadósság további mérsékelt növekedése jellemző, melynek mértéke a 2023. év végére várhatóan meghaladja a 80%-ot. Az exponenciális előrejelzést tekinthetjük egyfajta pesszimista becslésnek, melyet a világgazdasági folyamatok és a nemzetgazdasági államháztartási, költségvetési és inflációs mechanizmusok valószínűsíthetnek. A modellezést

elvégeztük lineáris és logaritmus trendfüggvények segítségével is, mindkét esetben kedvezőtlenebb függvényillesztést kaptunk, mint exponenciális trend esetén.



2. ábra: GDP-arányos államadósság exponenciális illesztéssel

Forrás: [15]

A GDP-arányos adósság értékének optimista szemléletű kiegyenlítésére végül a másodfokú polinom (ld. 2. ábra) bizonyult a legmegfelelőbbnek ($r^2=0,77$). Így a másodfokú polinom trendfüggvény előrejelzése alapján a 2023. év végén várhatóan 80% alá csökken az adósság mértéke a GDP százalékában. Az optimista becslés eléréséhez természetesen több együttes globális és hazai nemzetgazdasági folyamat optimális állapotba kerülése szükséges.

Következtetések és a kutatás továbbvitelének lehetőségei. A szakirodalom mélyreható tanulmányozása alapján megállapítottuk, hogy az államadósság fogalma rendkívül összetett, értelmezése sokféle szemléletet követel. Kutatásunk középpontjába a GDP-arányos államadósság rátát helyeztük, mely a makrogazdaság egyik legfontosabb mutatószáma. A ráta időbeli vizsgálata fontos jelzője a gazdasági folyamatok hosszú távú fenntarthatóságának. Az államadósság analitikus trendek alapján történő elemzésének aktualitását tovább erősíti a COVID járvány okozta gazdasági sokk, mely előre nem jelezhető tényező, és a járvány teremtette helyzet jelentősen eltérítette a gazdasági folyamatok előző évekre jellemző tartós irányzatait. Ez a törés jól megfigyelhető a GDP-arányos államadósság idősorában, hiszen annak értéke 2019-ről 2020-ra 65,5-ről 80,1%-ra emelkedett. Dekompozíciós modellezéssel kísérletet tettünk a GDP-arányos államadósság előrejelzésére. Számos trendfüggvény (lineáris, exponenciális, logaritmus, másodfokú polinom) segítségével végeztünk modellezést, melyek közül a másodfokú polinom bizonyult a legmegfelelőbbnek. Optimista előrejelzésünk alapján – egyéb sokk helyzetektől eltekintve – a 2023. év végére várhatóan mérséklődik az államadósság ráta, és megközelíti a COVID járvány előtti szintet. Jelen kutatásban kizárólag a GDP-arányos államadósság ráta analitikus trendelemzésével foglalkoztunk, melyet a jövőben szeretnénk kiterjeszteni az

államadósságot befolyásoló további gazdasági indikátorokra is. Emellett újabb kutatási terepet jelenthet az orosz-ukrán háború okozta sokk helyzet gazdasági hatásainak statisztikai szempontú elemzése.

A felhasznált források listája

1. Avar J., Barát J., Ambrózy P., Ajkay Z. (1988): Tények könyve '89. Computerworld Informatika Kft., Budapest
2. Az Európai Unió Tanácsa (2009): A Tanács 479/2009/EK rendelete, 2009. május 25. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R0479&from=fr> (letöltés ideje: 2022. 05. 11.)
3. Barcza Gy. (2015): Az államadósság szerepének változása a közgazdaságtanban és a magyar adósságkezelés alapelvei, Pénzügyi szemle, 60. évf. 4. sz., 444. p.
4. Botos K., Schlett A. (2008): Államháztartástan, Szent István Társulat az Apostoli Szentszék Könyvkiadója, Budapest, 141–144., 154., 177. p.
5. Benninghofen, J. (2014): Die Staatsumschuldung. Nomos
6. Czeti T., Hoffmann M. (2006): A magyar államadósság dinamikája: elemzés és szimulációk, Budapest, MNB-tanulmányok 50., Kiadja a Magyar Nemzeti Bank, 8-9. p.
7. Gáva K., Smuk P., Téglási A. (2021): Közigazgatási alapvizsga, Kilencedik, az Alaptörvény értékeivel kiegészített kiadás, Nemzetközi Közszolgálati Egyetem kiadványa, Budapest, 148. p.
8. Makszim Gy-né N. T. (2019): Statisztika II. Nyíregyházi Egyetem, Nyíregyháza, „NYE-DUÁL- Új utakon a duális felsőoktatással a Nyíregyházi Egyetemen, az Északkelet-Magyarországi térség felemelkedéséért” EFOP-3.5.1-16-2017-00017 számú projekt, 98. p.
9. Magyarország Alaptörvénye, 2011. április 25.
10. Mohai Á. (2018): Az államadósság kamatkockázatának mérésére szolgáló mutatószámok alkalmazásának tapasztalatai az ÁKK-ban – áttérés a duráció helyett ATR benchmark meghatározására. Államadósság-kezelő Központ, 2018, URL: <https://www.akk.hu/uploads/DnQvqA7G.pdf> (letöltés ideje: 2022. 05. 15.)
11. Neményi J. (2011): Amit nem árt tudni az államadósságról. Pénzügykutató Zrt., Budapest
12. Portfolio (2012): Mítoszok és tények az államadósság-finanszírozásban: Devizaadósság kontra forintadósság, 2012. augusztus URL: <https://www.portfolio.hu/premium/20120802/mitoszok-estenyek-az-allamadossag-finanszirozasban-devizaadossag-kontraforintadossag-170> (letöltés ideje: 2022. 05. 16.)
13. Pulay Gy., Simon J., Preller Zs., Kerekes G. (2019): Elemzés - A bruttó külső adósság és az államadósság finanszírozásának kapcsolata. Állami Számvevőszék Elemzések T/454. URL: file:///C:/Users/User/Downloads/brutto_kulso_adossag_es_allamadossag_20190507.pdf (letöltés ideje: 2022. 05. 14.)
14. Vigvári A., Lamanda G., Galbács P. (2007): A pénzügyek alapjai. Kiadó: ERVIK Kereskedelmi és Szolgáltató Bt.
15. Ákk Zrt: URL: <https://www.akk.hu/statisztika/allamadossag-finanszirozas/allamhaztartas-maastrichti-adossaga> (letöltés időpontja: 2022. 05. 10.)
16. 2011. évi CXCV. törvény Magyarország gazdasági stabilitásáról
17. 2011. évi CXCV. törvény az államháztartásról
18. 2001. évi CXX. törvény a tőkepiacról

УДК 330
А19

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics : наук. журн. Вип. 1 (2022) / редкол. : Р. Бачо, Н. Пойда-Носик, В. Макарович [та ін.] ; Закарпат. угор. ін-т ім. Ф. Ракоці ІІ. – Берегове : ЗУІ, 2022. – 336 с. – Текст укр., англ., угор.

ISSN 2786-6734 (Print)
ISSN 2786-6742 (Online)

Науковий журнал „Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” розрахований на науковців, докторантів, аспірантів, практиків та широкого кола читачів, які цікавляться проблематикою в галузі економічних наук.

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій покладається на авторів. Точки зору авторів публікацій можуть не співпадати з точкою зору редколегії.

Відповідальний за випуск:
Роберт БАЧО

Технічний редактор:
Вікторія МАКАРОВИЧ

Коректура англomовного тексту
Ніна ПОЙДА-НОСИК

Обкладинка:
Габор ПОТОКІ

УДК:
Бібліотечно-інформаційний центр «Опацої Черє Янош» при ЗУІ ім. Ф.Ракоці ІІ

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
Серія КВ №25089-15029Р від 08.11.2021 р.

Друк наукового журналу здійснено за підтримки уряду Угорщини

Засновник наукового журналу:
Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці ІІ.
Адреса: 90202 м. Берегове, пл. Кошута, буд.6.
Офіційний сайт наукового журналу:
<https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe>

Видавництво: Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці ІІ (адреса: пл. Кошута 6, м. Берегове, 90202. Електронна пошта: foiskola@kmf.uz.ua) Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції Серія ДК 7637 від 19 липня 2022 року.

Надруковано: ТОВ «РІК-У» (адреса: вул. Гагаріна 36, м. Ужгород, 88000. Електронна пошта: print@rik.com.ua) Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції Серія ДК 5040 від 21 січня 2016 року

Підписано до друку 20.02.2023.
Шрифт «Times New Roman».
Папір офсетний, щільністю 80 г/м².
Друк цифровий. Ум. друк. арк. 27,46.
Формат 70x100/16. Замовл. №456.
Тираж 50.