

KÜLGAZDASÁG

A tartalomból:

Konjunktúraelemzések 2022 tavaszán

Budapesti Corvinus Egyetem (Bod Péter Ákos – Cserhádi Ilona – Keresztély Tibor – Takács Tibor), GKI Gazdaságkutató Zrt. (Karsai Gábor), Kopint-Tárki Zrt. (Matheika Zoltán – Nagy Katalin – Palócz Éva), Magyar Nemzeti Bank (Várnai Tímea), Századvég Konjunktúrakutató Zrt. (Horváth Diána – Molnár Dániel – Regős Gábor)

KOPPÁNY KRISZTIÁN – VAKHAL PÉTER: Az Ukrajna elleni háború globális értékláncokra gyakorolt hatásai

KONFERENCIABESZÁMOLÓ: TÚRY GÁBOR: Global Value Chains and Multinational Corporations – how do they relate? Beszámoló az ELKH KRTK Világgazdasági Intézet nemzetközi tudományos konferenciájáról (Budapest, 2021. december 9–10.)

ÚJ KÖNYVEK: Nemzetközi menedzsment. Ismeretetés Blahó András, Czako Erzsébet, Poór József (szerk.) (2021). Nemzetközi menedzsment (Második, bővített kiadás, Akadémiai Kiadó, Budapest, 592 oldal) című könyvéről (Sass Magdolna – Szalavetz Andrea)

LXVI. évfolyam
2022/3–4

KOPINT Konjunktúra Kutatási Alapítvány



CONTENTS

Economic Analyses in Spring 2022	3
Budapest Corvinus University – Péter Ákos Bod – Ilona Cserhádi – Tibor Keresztély – Tibor Takács	5
GKI Economic Research Co. – Gábor Karsai	25
Kopint-Tárki Zrt. – Zoltán Matheika – Katalin Nagy – Éva Palócz	36
Magyar Nemzeti Bank – Tímea Várnai	51
Századvég Konjunktúrakutató Zrt. – Diána Horváth – Dániel Molnár – Gábor Regős	58
Macroeconomic indicators and forecasts	71
Krisztián Koppány – Péter Vakhal : The impact of the war against Ukraine on global value chains	73

CONFERENCE REPORT

Gábor Túry : Global Value Chains and Multinational Corporations – how do they relate? Summary of the international scientific conference of ELRN CERS Institute of World Economics (Budapest, 9-10th December 2021)	120
---	-----

BOOK REVIEW

Magdolna Sass – Andrea Szalavetz : International management András Blahó, Erzsébet Czakó, József Poór (Eds.) (2021). International Management (2nd extended edition, Akadémiai Kiadó, Budapest, 592 pages, in Hungarian)	136
---	-----

KÜLGAZDASÁG

A KOPINT Konjunktúra Kutatási Alapítvány folyóirata

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

Halmi Péter (elnök)

Ádám Zoltán, Bruszt László, Csaba László, Csáki György, Deák Dániel, Gács János, Halpern László, Julius Horváth, Kapás Judit, Karsai Gábor, Köves András, Laki Mihály, Landau Edit, Muraközy Balázs, Oblath Gábor, Palócz Éva, Perényi Áron, Pete Péter, Schweitzer Iván, Szalavetz Andrea, Tóth István György, Várhegyi Éva

A támogató képviselőjében: Csizmadia Norbert, PADME

A SZERKESZTŐSÉG:

Főszerkesztő: Losoncz Miklós (e-mail: Losoncz.Miklos@uni-bge.hu)

Szerkesztők: Fáber Ágoston (e-mail: agostonfaber@gmail.com)

Farkas Zoltán (e-mail: zoltan.farkas@kopint-tarki.hu)

Olvasószerkesztő: Siklósi Ágnes

Szerkesztőségi titkár: Rózsás Erika (e-mail: erika.rozsas@kopint-tarki.hu)

Jogi szerkesztők:

Horváthy Balázs (e-mail: horvathy.balazs@tk.mta.hu)

Raffai Katalin (e-mail: raffai.katalin@jak.ppke.hu)

Szabó Sarolta (e-mail: szabo.sarolta@jak.ppke.hu)

A folyóirat megjelenése a Pallas Athéné Domus Meriti Alapítvány támogatásával valósult meg.



PADME | PALLAS ATHÉNE
DOMUS MERITI
ALAPÍTVÁNY

A folyóiratot a Magyar Tudományos Akadémia támogatja.

TARTALOM

Konjunktúraelemzések 2022 tavaszán	3
Budapesti Corvinus Egyetem – Bod Péter Ákos – Cserhádi Ilona – Keresztély Tibor – Takács Tibor	5
GKI Gazdaságkutató Zrt. – Karsai Gábor	25
Kopint-Tárki Zrt. – Matheika Zoltán – Nagy Katalin – Palócz Éva	36
Magyar Nemzeti Bank – Várnai Tímea	51
Századvég Konjunktúrakutató Zrt. – Horváth Diána – Molnár Dániel – Regős Gábor	58
Makrogazdasági mutatók és előrejelzések	71
Koppány Krisztián – Vakhal Péter : Az Ukrajna elleni háború globális értékláncokra gyakorolt hatásai	73

KONFERENCIABESZÁMOLÓ

Túry Gábor : Global Value Chains and Multinational Corporations – how do they relate? Beszámoló az ELKH KRTK Világgazdasági Intézet nemzet- közi tudományos konferenciájáról (Budapest, 2021. december 9–10.)	120
--	-----

ÚJ KÖNYVEK

Sass Magdolna – Szalavetz Andrea : Nemzetközi menedzsment Ismertetés Blahó András, Czakó Erzsébet, Poór József (szerk.) (2021). Nemzetközi menedzsment (Második, bővített kiadás, Akadémiai Kiadó, Budapest, 592 oldal) című könyvéről	136
---	-----

**A folyóirat példányonként megvásárolható
a szerkesztőségben.**

**A Magyar Közgazdasági Társaság,
valamint a Magyar Közgazdaságtudományi Egyesület tagjai számára
a szerkesztőség előfizetés esetén 33 százalék kedvezményt ad.**

**A szerkesztőség címe: 1112 Budapest, Budaörsi út 45.
1518 Budapest, Pf. 71**

Telefon: 309 26 95 • Fax: 309 26 47

E-mail: kulgzadasag@kopint-tarki.hu

Munkatársak elérhetősége:

Főszerkesztő: Losoncz Miklós (e-mail: Losoncz.Miklos@uni-bge.hu)

Szerkesztők: Fáber Ágoston (e-mail: agostonfaber@gmail.com)

Farkas Zoltán (e-mail: zoltan.farkas@kopint-tarki.hu)

Olvasószerkesztő: Siklósi Ágnes

Szerkesztőségi titkár: Rózsás Erika (e-mail: erika.rozsas@kopint-tarki.hu)

**A KOPINT Konjunktúra Kutatási Alapítvány
Külgazdaság honlapja:**

www.kulgzadasag.eu, illetve www.kopintalapitvany.hu

A szerkesztésért felel: Losoncz Miklós. A szerkesztőség címe: 1112 Budapest, Budaörsi út 45. Tel.: 309-2642, 309-2695. E-mail: kulgzadasag@kopint-tarki.hu. Kiadja a Kopint Konjunktúra Kutatási Alapítvány, 1065 Budapest, Nagymező utca 37–39. A kiadásért felel: Palócz Éva, a Kuratórium elnöke.

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt. Postacím: 1900 Budapest. Előfizetésben megrendelhető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, www.posta.hu WEBSHOP-ban (<https://eshop.posta.hu/storefront/>), e-mailen a hirlapelofizetes@posta.hu címen, telefonon 06-1-767-8262 számon, levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen.

Külföldre és külföldön előfizethető a Magyar Posta Zrt.-nél: www.posta.hu WEBSHOP-ban (<https://eshop.posta.hu/storefront/>), 1900 Budapest, 06-1-767-8262, hirlapelofizetes@posta.hu

Külföldön terjeszti még a Batthyány Kultur-Press Kft. 1014 Budapest, Szentháromság tér 6. Tel.: 201-8891, e-mail: batthyany@kultur-press.hu. Belföldi előfizetési díjak: 1 évre: 13 200 Ft, fél évre 6600 Ft, összevont számok ára 2200 Ft.

Megjelenik kéthavonta összevont számok formájában. HU ISSN 0324-4202

Tördelés: Király és Társai Kkt.
Cégvezető: Király Ildikó

Készült a *mondAt Kft.* nyomdájában • www.mondat.hu
Ügyvezető igazgató: Nagy László

Konjunktúraelemzések 2022 tavaszán

A *Külgazdaság* 2001 óta közli a gazdaságtudatók prognózisait és elemzéseit, ezt a hagyományt követi a mostani szám is. „Az Ukrajnában folyó háború súlyos humanitárius válságot idézett elő, amely megköveteli a békés megoldást. A konfliktusból származó gazdasági kár ugyanakkor jelentősen lelassítja a világgazdaság növekedését 2022-ben, és felgyorsítja az inflációt. Az üzemanyagok és az élelmiszerek ára gyorsan megugrott, ami a legsúlyosabban az alacsony jövedelmű országok lakosságát sújtja. A világgazdaság növekedése a tavalyi 6,1 százalékról az idén 3,6 százalékra lassulhat, és ekkora növekedés várható 2023-ban is. Ez 0,8, illetve 0,2 százalékponttal alacsonyabb a januári prognózisunkban szereplő értékeknél” – közölte idei tavaszi globális kitekintésében a Nemzetközi Valutaalap. Ugyanakkor a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, az OECD becslése szerint a konfliktus a világgazdaság egészének korábban prognosztizált növekedését egy százalékponttal mérsékli, a már az év elején is magas inflációt pedig legalább 2,5 százalékponttal megemeli ahhoz képest, mint ha nem tört volna ki a háború. A Magyar Nemzeti Bank és a Külgazdaság által felkért hazai kutatóintézetek szintén rákényszerültek arra, hogy korábbi kitekintéseiket átdolgozzák, és felbecsüljék az ukrajnai háború hatásait. Elemzéseiket április 10-e és 12-e között küldték el szerkesztőségünkbe.

Abstract

Economic analyses in Spring 2022

Külgazdaság has been publishing the analyses and the forecasts of Hungarian economic research institutions since 2001 and this tradition is continued in this issue as well. According to the Spring World Economic Outlook of the International Monetary Fund, “The war in Ukraine has triggered a costly humanitarian crisis that demands a peaceful resolution. At the same time, economic damage from the conflict will contribute to a significant slowdown in global growth in 2022 and add to inflation. Fuel and food prices have increased rapidly, hitting vulnerable populations in low-income countries hardest. Global growth is projected to slow from an estimated 6.1 percent in 2021 to 3.6 percent in 2022 and 2023. This is 0.8 and 0.2 percentage points lower for 2022 and 2023 than projected in January.” At the same time, the OECD estimates that in the global economy, GDP growth could be more than 1 percentage point lower this year than was

projected before the war, whereas the rate of inflation, already elevated at the beginning of the year, could be higher than it would have been without the war by at least another 2.5 percentage points. The Hungarian National Bank and the research institutions were also compelled to modify their earlier forecasts and somehow estimate the impact of the war in Ukraine. Their brand new analyses arrived at the editorial office of *Külgazdaság* on April, 10th-12th.

Budapesti Corvinus Egyetem: Makrogazdasági kiigazítás – rendkívüli külső bizonytalanságok közepette

**BOD PÉTER ÁKOS – CSERHÁTI ILONA –
KERESZTÉLY TIBOR – TAKÁCS TIBOR**

A 2022-es év rendkívüli bizonytalanságok között kezdődött el az európai gazdasági térben. Az év eleji kilátások értelmezését megnehezítette, hogy a 2020-as koronavírus-járvány miatt hirtelen leállt, majd újra beinduló konjunktúra nyomán jelentősen megváltozott a keresleti és kínálati szerkezet. A 2021-es esztendő gazdasági visszapattanást hozott, de folytatódását a nemzetközi termelési láncok zavarai világszerte lefékezték, eközben megdrágultak kritikus termékek és szolgáltatások. A gyors ár-növekedés előrevetítette a meghatározó jegybankok monetáris pozíciójának módosulását, ezen keresztül az árak, kamatok, árfolyamok – térségenként eltérő ütemű – megváltozását. A fenyegető előjelek ellenére meglepetést okozott, hogy februárban kitört a háború, amely hátrányosan hat a globális növekedési kilátásokra, a leginkább érintett európai gazdaságok számára pedig új helyzetet teremtett.

A magyar gazdasági folyamatokat a nemzetközi bizonytalansági tényezőkön túl a hazai politikai ciklus fejleményei és jövedelmi, költségvetési, inflációs következményei is nagyban befolyásolták. A koronavírus-járvány továbbra is kockázati tényező, noha a megelőző két évhez képest a gazdasági pálya jellegét kevésbé határozza meg, társadalmi-gazdasági utóhatásai mégis lényegesek. Legfőképpen azonban a biztonságpolitikai vonatkozások befolyásolják az európai és közelebbről a magyar gazdasági pályát. Bár 2021 végére az Európai Unió gazdaságainak többsége, így Magyarországé is elérte a pandémia kitörése előtti szintet, a kilábalási folyamatot megtörte a háború. Az infláció már azt megelőzően is tartósan emelkedett, a

Bod Péter Ákos, a Magyar Tudományos Akadémia doktora, egyetemi tanár.

E-mail: petera.bod@uni-corvinus.hu

Cserháti Ilona, a Budapesti Corvinus Egyetem Matematikai és Statisztikai Modellezési Intézet egyetemi docense. E-mail: ilona.cserhati@uni-corvinus.hu

Keresztély Tibor, a Budapesti Corvinus Egyetem Statisztikai Tanszékének egyetemi docense. E-mail: tibor.keresztely@uni-corvinus.hu

Takács Tibor, a Budapesti Corvinus Egyetem Statisztikai Tanszékének egyetemi docense. E-mail: takacs.tibor@uni-corvinus.hu

A kézirat 2022. április 11-én érkezett a szerkesztőségünkbe.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2022.66.3-4.5>

háború nyomán a nyersanyag- és élelmiszerárak még inkább megugrottak, a nemzetközi ellátási láncok működési zavarai fokozódtak. Az új világgazdasági helyzet Magyarországon kiigazítást indokol, arra a belső tényezők miatti egyensúlyromlás is kellő okot ad. A számított alapváltozat szerint a szükséges kiigazítást feltételezve, tovább nem romló külső viszonyok között a magyar gazdaság továbbra is növekszik 2022-ben, de a korábbi ütem megfelelődik. A GDP bővülése 9 százalékot meghaladó infláció, mérsékelt beruházási tevékenység, enyhén romló külső egyensúlyi mutatók mellett következik be. A háború elhúzódása, az uniós forráshoz való hozzáférés megnehezülése, illetve a kiigazítási folyamat zavarai esetén azonban az alapváltozatnál jóval előnytelenebb gazdasági pályák is kialakulhatnak.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E17, E62, E66, H68.

Kulcsszavak: makrogazdasági előrejelzés, fiskális politika, növekedési szerkezet, egyensúly.

Abstract

Budapest Corvinus University:

Macroeconomic adjustment - in the face of extreme external uncertainties

PÉTER ÁKOS BOD – ILONA CSERHÁTI – TIBOR KERESZTÉLY –
TIBOR TAKÁCS

The year 2022 started amidst extreme uncertainties in the European economic space. The interpretation of the outlook at the beginning of the year was made more difficult by the fact that the demand and supply structure changed significantly as a result of the sudden stop and restart of the business cycle following the coronavirus epidemic in 2020. The year 2021 brought an economic bounce-back, but its continuation was held back by disruptions to international production chains around the world, while critical goods and services became more expensive. The rapid price increases foreshadowed a change in the monetary stance of major central banks and, in turn, changes in prices, interest rates and exchange rates, at different rates in different regions. Despite the ominous signs, the outbreak of the war in Ukraine in February, which has had a negative impact on global growth prospects and created a new situation for the European economies most affected, came as a surprise.

In addition to international uncertainties, developments in the domestic political cycle and their income, fiscal and inflationary consequences have had a major impact on Hungarian economic trends. The coronavirus epidemic remains a risk factor, although it is less determinant of the economic trajectory than in the previous two years, its socio-economic repercussions are nevertheless substantial. However, it is mainly the security implications that are influencing the economic trajectory in Europe and, more specifically, in Hungary. Although by the end of 2021 most EU economies, including Hungary, will have reached pre-pandemic levels, the recovery

process will have been interrupted by the war. Inflation had already been rising steadily, the war had pushed up commodity and food prices even further, and disruptions to international supply chains had intensified. The new global economic situation in Hungary justifies adjustment, and the imbalances caused by internal factors are also a sufficient reason for this. Under the baseline scenario, assuming the necessary adjustment and no further deterioration in external conditions, the Hungarian economy will continue to grow in 2022, but at half the previous rate. GDP expansion occurs against a background of inflation above 9 percent, moderate investment activity and a slight deterioration in external equilibria. However, a prolongation of the war, difficulties in accessing EU funds or disruptions to the adjustment process could lead to economic paths that are much less favourable than the baseline.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: E17, E62, E66, H68.

Keywords: macroeconomic forecasting, fiscal policy, structure of economic growth, economic balance.

A geopolitikai kockázatok hirtelen megnövekedése

A 2022. február 24-i Ukrajna elleni orosz támadás azonnali törést okozott a világ politikai és gazdasági klímájában, ezáltal a magyar gazdasági növekedés keretfeltételeiben is. Az inváziót követően hamar nyilvánvaló lett, hogy ez alkalommal – a 2014-es orosz területszerzéstől eltérően – nem áll elő napok alatt olyan kész helyzet, amelyre a külvilág legfeljebb utólag és korlátozott mértékben reagálhat gazdasági szankciókkal, politikai tiltakozással. A támadó fél most egy legitim kormány elmozdítását és az ország megszállását tűzte ki célul. Putyin elnöknek a támadás előtt és azt követően kifejtett történelmi érvelései nem tompították a nemzetközi közösség tiltakozását, sőt elkerülhetetlenné tették az agresszió egyértelmű elítélését. Az orosz revizionista érvelés elfogadhatatlan Európában, ahol korábbi államalakulatok megszűnésével az elmúlt évtizedekben új országok születtek. Ezek egyike Ukrajna, mint ahogy a Balkánon, a Baltikumban is szuverén államok keletkeztek. A nagyorosz térség visszaállításának gondolata legitim államokat fenyeget létükben.

Az invázió azonnal megnövelte a geopolitikai kockázatokat. Kísérő jelenségként emelkedett az arany ára, a dollár és egyéb menekülő valuták iránti kereslet. Az európai peremvidék országainak eleve volatilis árfolyamú valutái veszítettek értékükből. A magyar fizetőeszköz egyetlen nap alatt tíz forintot gyengült az euróhoz, még többet a dollárhoz képest. Az árfolyamgyengülés hozzá tett az amúgy is emelkedő inflációs nyomáshoz. A nyersolaj hordónkénti ára a háború hírére átlépte a száz dollárt. Az amerikai dollár megerősödése a leértékelődésre hajlamos valutájú olajimportőr

országok számára különösen súlyos teher. Ez vonatkozik Magyarországra is, noha a vegyipar és energetika szempontjából nem a Brent vagy a WTI, hanem az Ural típusú kőolaj számít, amelynek árszintje jellemzően elmarad az előzőekétől, sőt a szankciók és a piacra viteli zavarok az árkülönbözetet megnövelték.

Megjegyzendő, hogy 2013–2014-ben a 2022-es tavaszi szintet meghaladó nyersolajárakat jegyeztek a piacon. Akkor azonban a fejlett világ dezinflációs szakaszban volt, így a nagy energiaár-növekedés nem okozott inflációs hullámot. 2021 nyaratól viszont már a fejlett országokban is meglódultak a fogyasztói árak, részben a járványügyi intézkedések jövedelemnövelő hatásainak és a feszes munkaerőpiac miatti bérköltségemelésnek betudhatóan. 2022 elején az energiahordozók, élelmiszerek, fémek és bizonyos szolgáltatások megdrágulása ráerősített az árak emelkedésére.

Így történhetett, hogy 2022 márciusára számos országban évtizedes rekordokat döntött meg a fogyasztói árinдекс. Ezzel együtt felfelé mozdultak a nemzetközi kamatszintek is. Ezekből a trendekből Magyarország sem maradt ki. Az orosz támadás nemcsak a forint hirtelen meggyengülését okozta, de a magyar állampapírok referenciahozamai is megugrottak egyetlen nap alatt: míg február 23-án a 12 havi állampapír hozama 4,67 százalék, másnap már 4,89 százalék volt, a tízéves államkötvény hozama pedig 5,05 százalék lett az előző napi 4,87 százalék után. A hozamok növekedése azt követően is folytatódott, különösen, amikor az EU forrásaihoz való hozzáférés a jogállamisági eljárás kezdetével megkérdőjeleződött. Hat hét alatt az invázió előtti szinthez képest csaknem 200 bázisponttal mentek feljebb a forinthozamok.

A 2022-es év gazdasági folyamatainak karakterét a háborúra adott politikai válaszok nagymértékben formálják. A gazdasági szankciók kivetésében az EU-hoz és az Egyesült Államokhoz több állam csatlakozott, mint 2014-ben. A nemzetközi közösség válasza meglepően erős lett, messze túlment az orosz legfelsőbb hatalmi és üzleti kör pénzügyi büntetésén. Meghatározott orosz bankoknak a SWIFT-rendszerből való kizárása súlyos zavart okozott az orosz üzleti életben; a szankció kihat az oda exportáló magyarországi vállalatokra is. Az első szankciós kört továbbiak követték. Április elején az orosz megszállók által elkövetett atrocitások bizonyítékai nyomán újabb gazdasági büntetések születtek. Maga a körülmény, hogy az orosz invázió elhúzódó és rengeteg emberéletet követelő háborúvá vált, még távolabbi időkbe tolt ki a szankciók és ellenszankciók létokának a megszűnését.

A hadi cselekmények elemzése alapján az elemzők többsége rontott a világgazdasági növekedési kilátásain. Bár 2022 legbizonytalanabb tényezője a háború, annak egy vagy több lehetséges kimenetelét mégis alapul kell venni a prognózisok készítésénél. Alapváltozatunkban azzal az optimista feltételezéssel élünk, hogy a

február 24-én kirobbant harci cselekmények mintegy három hónapon belül véget érnek, továbbá – ami kritikusan fontos – fenntartható és nemzetközileg garantált békemegállapodás születik. Csakis ebben az esetben lehet feltételezni, hogy a gazdasági szankciók a vizsgált időtáv végéig megszűnnek. Ugyanakkor az optimista változat bekövetkezése esetén sem várható a gazdasági status quo helyreállása, az orosz piacról kivonuló összes cég visszatérése. Az orosz kivétel, különösen pedig a stratégiai jellegű energiaexport pozíciói sem rendeződnek vissza még a háború lezárulását illető legjobb forgatókönyv esetén sem. Sajnos további, még súlyosabb következményekkel járó biztonságpolitikai scenárió is létezik. A harcok elhúzódása, a helyzet befagyása, sőt akár a háború kiszélesedése mind olyan eshetőség, amely az alapváltozathoz képest rontja a kilátásokat.

Hasonló módszertani logikát követ világgazdasági prognózisában az OECD. Az alapváltozatban a háborút megelőzően készített gazdasági kitekintéséhez képest mintegy másfél százalékot visszavett az európai növekedési adatokból, két százalékponttal megemelte az európai inflációra vonatkozó korábbi becslését, miközben ezen újabb, kedvezőtlenebb alappálya mellett számításba vett egy borúlátóbb, sőt egy még pesszimistább változatot is (OECD, 2022).

Az Európai Újjáépítési és Beruházási Bank szintén mérsékelte 2022. márciusi kitekintésében a térség növekedési prognózisát (EBRD, 2022). A magyar gazdaságra nézve 2022-re 3,5 százalékos növekedést valószínűsít; ez egybeesik a mi növekedési alappálya-számításunkkal, amely szintén a korábbi trendektől lefelé eltérő növekedést, a háborút megelőzően becsülnél nagyobb inflációt vetít elő. A magyar inflációs többlet esetében kalkulálni kell az áremelkedés hazai trendjével, az eddig követett és a feltételezhető gazdaságpolitikával, a gazdaság szerkezetével és a konjunktúra sajátos állapotával. Ezeket a szempontokat érvényesítettük a makrogazdasági kitekintésünk adataiban.

2022 és a rákövetkező évek egyik új európai és hazai vonatkozása az energiapolitikai fordulat, amelyet a geopolitikai kockázatok megnövekedése kényszerít ki. Ellátásbiztonsági okokból immár elkerülhetetlen az orosz szénhidrogénforrásokra való európai ráutaltság drasztikus csökkentése. Az uniós energiapolitika távlati célként már korábban is a maitól eltérő energiamixet jelölt meg; ennek fokozatos megvalósulásával hosszabb távon egyébként is mérséklődne az oroszoktól való függés. A háborús események után viszont Oroszországgal egyszerűen nem folytatható a korábbi energetikai viszony, erről mind közösségi szinten, mind pedig a meghatározó tagállamokban politikai döntés született. Az orosz energiafüggőség felszámolása hosszú és költséges, de kivitelezhető folyamat (McWilliams et al., 2022). Különösen

kritikus a magyarországi helyzetet: a korábban elfogadott atomerőmű-bővítési tervet és az abból fakadó, távlati fűtőanyag-ellátási kitétséget, az orosz földgáztól és kőolajtól való lakossági és ipari függést olyan halmazati kockázatnak értékeljük, amelyet mielőbb le kell szorítani. A technikai és politikai tényezőket itt nem taglalva megállapítható, hogy Magyarországnak az orosz energiaellátástól való függetlenedése, biztonságunk növelése érdekében jelentős ráfordításokat igényel már 2022-ben és a következő években is.

Politikai kockázat: a hatalmi kérdés eldőlt, másféle rizikók fennállnak

A 2022-es év gazdasági folyamatai szempontjából a másik jelentős kockázati tényező az országgyűlési választás volt. A megelőzően átalakított választási szabályok szerint a parlamenti ellenzék pártjainak egyenként nem volt esélyük a többség megszerzésére, csakis közös listás indulás és a választókerületekben egyeztetett fel lépés esetén. A felismerés 2021 során elvezetett hat ellenzéki párt választási szövetségéhez, megállapodtak a választókerületi jelöltek, valamint a miniszterelnök-jelölt kiválasztásának eljárásában. Ez a politikai innováció az év végére megnövelte az egyesült ellenzék választási esélyeit. Hosszú idő óta először mutatkozott nyílnak a politikai versengés, így Magyarországon is megjelentek a kormányváltáshoz kapcsolódó politikai kockázatok: vajon lesz-e egyértelmű kimenete a választásnak; hatalomváltás esetén a tranzíció békés lesz-e; a kormányra készülő ellenzéknek van-e programja és kormányzóképes garnitúrája.

E kérdések a 2022. április 3-i választások után tárgyalanná váltak. A választási szituáció azonban rányomta a bélyegét a megelőző hónapok politikai, gazdaságpolitikai döntéseire. Bár hivatalosan tagadták, de az élesnek ígérkező vetélkedésnek is szerepe volt abban, hogy a korábbinál jóval nagyobb mértékű minimálbér-emelésről döntött a kormány, továbbá számos gazdaságélénkítő, jövedelememelő és egyben népszerűséget növelő intézkedés született 2021 második felében. Az expanzív jövedelmi és költségvetési politika 2022-ben is folytatódott: az első negyedévben komoly többletpénz (nyugdíj-kompenzáció, plusz egyhavi nyugdíj, személyijövedelemadó-visszatérítés, fegyverpénz stb.) áramlott ki. Mindez átmeneti időre megdobta a fizetőképes keresletet, holott a 2021-es üzleti konjunktúra és a gazdaságpolitikai ösztönzők együttes hatására amúgy is túlzott mértékben nőtt az összkereslet a fogyasztási javak, az ingatlanok piacán. A kormány a hatósági árak, árkorlátok eszközével reagált, a jegybank is változtatott addigi monetáris pozícióján. A minimálbérek 2022

januárjában életbe léptetett megugrása azonban a közvetlenül érintettek körén túl is tartós bértarifa-növelő hatást fejt ki a munkaerőpiacon betöltött referenciaszerepe miatt; a magasabb keresetűek bérigényében is hivatkozási alap lett.

Az ukrajnai háború kitörése 2022 első negyedévét még nem érintette, a fogyasztói árindex mégis gyorsan emelkedett, holott a fogyasztói kosár egynyolcada hatósági árszabályozás alá került. Ebben a körben elfojtott inflációs nyomás fejlődött ki, előrevetítve a további árnövekedési dinamikát. Figyelemre méltó, hogy a márciusi maginflációs index túllépte a 9 százalékos mértéket.

A bérszállás 2021–2022 fordulóján úgy emelkedett meg erőteljesen, hogy a ki felé irányuló gazdasági migráció már megélnékült, de a vendégmunkás-beáramlási folyamat útjában továbbra is bizonyos járványügyi és gyakorlati korlátok álltak. A 2022-es év elején a munkaerőpiac keresleti és a kínálati oldali egyenetlenségei nyomán egyfelől létezett munkanélküliség, elégtelen volt a foglalkoztatás, másfelől jelentős lett a betöltetlen álláshelyek száma és erősen nőttek a nominális bérek. A háború kitörésével viszont változás állt be a migrációs folyamatokban is: az ukrajnai menekültek egy (töredék) része itt telepszik meg, és beléphet a munkaerőpiacra. Ugyanakkor nyelvi és egyéb okokból a kényszerű ukrajnai exodus valószínűleg nem jár olyan erőteljes munkaerő-kínálati hatással, mint Lengyelországban, ahol a meglévő nagy ukrán diaszpóra gyakorlati segítséget tud nyújtani a menekülő milliiónak, továbbá a társadalom és a kormánypolitika is egyértelműen támogató attitűdű.

A bérek, jövedelmek, árak és az eddig még nem érintett költségvetési hiányadatok értelmezésénél tehát figyelembe kell venni a választás előtti sajátos voksnövelő gazdaságpolitikai kurzust. Az inflációs és deficitadatok alapján ki lehetett mondani, hogy az expanzív gazdaságpolitikai szakasz akkor sem folytatható, ha a világban nem következtek volna be komoly változások, azokkal együtt pedig különösen fenn tarthatatlan ez a gyakorlat (Bod, 2022).

A választással az esetleges kormányváltáshoz kötődő politikai-adminisztratív kockázatok megszűntek ugyan, de maradtak politikai rizikók, amelyek kihatnak a 2022–2023-as gazdasági pályára. A nemzeti szuverenitást hangoztató Orbán-kormány(ok) viszonya az uniós intézményekhez egyre feszültebb lett. Az Európai Bizottságnak a jogállamiság ügyében elindított 2022. áprilisi eljárása elvileg minden EU-s forrásra kiterjed, nemcsak a helyreállítási alapra és annak közös hitelfelvételből igényelt részére. A jogállami eljárás időigényes, így az uniós alapokból származó összegek lehívásánál jelentős fennakadások léphetnek fel. Ebben a vonatkozásban az alapszcenárióban szereplő feltételezésünk az, hogy a helyreállítási és ellenálló képességi alapból, valamint a közös hitelalapból igényelt tételek a 2022-es eszten-

dő legvégén válnak lehívhatóvá, legalábbis akkortól lehet azokat kellő biztonsággal megelőlegezni a magyar költségvetésből. Finanszírozhatósági válsággal az alapváltozat nem számol. Az éves kamatkifizetéseket viszont érintheti a jogi vita elhúzódása, a fizetendő adósságkamatok emelkedése.

Hasonló következtetéseket vontak le a nemzetközi hitelminősítő intézmények. A Fitch például 2022 januárjában a közelgő választásra utalva azt valószínűsítette, hogy azokat követően javul az EU-intézményekhez fűződő viszony (Fitch, 2022a). A választások utáni elemzésében viszont a kormánypárt újabb győzelme és a geopolitikai viszonyok időközben bekövetkezett romlása nyomán hangsúlyosabban szólt az EU-val fennálló konfliktus elhúzódásának kockázatairól és a növekedési kilátások romlásáról. A 2022–2023-as magyar növekedési ütemre vonatkozó korábbi előrejelzését 4,4 százalékról 2,3 százalékra mérsékelte a 2022-es év és 3,8 százalékra 2023 vonatkozásában, azt feltéve, hogy a helyreállítási és ellenálló képességi eszközöz 2022 végén hozzájut a kormány (Fitch, 2022b). Ha mégsem, az további ütemcsökkenéssel és feltehetően kockázati leminősítéssel járna együtt.

A járvány lefutása és következményei

A Covid-járványt illetően az alappályánál az a feltételezés, hogy 2022 nyári hónapjai során a fertőzés sokkal lassabban terjed, az esetszám nem terheli meg a korábbiakhoz mérhető módon az egészségügyi rendszert. Az év végére a természetes védelem és/vagy egy új, kombinált oltás megjelenése folytán a pandémia immár valóban egy influenzajárvány szintjére mérséklődik, azaz a gazdasági folyamatok alakulására nem hat ki jelentősen.

Ugyanakkor nem lehet attól eltekinteni, hogy a koronavírushoz köthetően és egyéb egészségügyi okokból Magyarország súlyos halálozási veszteséget szenvedett el 2020–2021-ben. A békeidőben példátlanul nagy természetes demográfiai fogyásért sokféle társadalmi tényező tehető felelőssé, de kiemelt jelentősége az ország egészségügyi állapotának, a megelőző és gyógyító intézményrendszernek, a járványügynek van. Szakszerű, elfogulatlan elemzés szükséges az okok megállapítására, ám az bizonyos, hogy az egészségügyre a továbbiakban tartósan több költségvetési forrást kell fordítani (és nem úgy, mint 2020-ban, rendkívüli költési tételek révén).

A járvány társadalmi-gazdasági következményei között megemlíthendők az online működési módra való átállás bonyodalmai. A távmunkára, otthoni munkavégzésre és digitális eljárásokra való áttérés főleg a nagyvállalati körben ment végbe

viszonylag gördülékenyen, a magyar gazdaság egészében az online ügyintézési és munkavégzési kultúra és képesség kevésbé fejlődött ki, mint tőlünk nyugatabbra. A közoktatási átállás nehézségei 2020-ban rámutattak az érintettek (iskolák, családok, oktatási hatóságok) hiányos digitális felkészültségére. Noha a koronavírus-járvány visszaerősödésével vagy újabb pandémiával nem számol az alapváltozat, a megelőző két év kemény tapasztalatai alapján nyilvánvaló, hogy az oktatási, államigazgatási és vállalati szektor digitalizálására többet szükséges fordítani.

A külgazdasági viszonyok alakulása

A háború közvetlen következményeként mind a kőolaj, mind a földgáz világpiaci ára megugrott. A globális export csökkenése okozta bizalmatlanság miatt rövid távon nem várható az árak visszatérése akár az egy évvel korábbi szintre. A magyar külkereskedelem szempontjából ugyanakkor az energiahordozók árának emelt jelentősége van. A 2019–2021-re vonatkozó ökonometriai elemzésünk szerint a kőolaj és a földgáz ára a cserearány variabilitásának 77 százalékát magyarázza. Az útelemzés eredményei szerint a Brent olajár hordónkénti egydolláros emelkedése a közvetlen és közvetett hatásokat figyelembe véve a hazai cserearány-mutatót 0,14 százalékponttal rontja. Kevesen vállalkoztak egyelőre az energiahordozó-árak előrejelzésére, de a főbb nemzetközi elemzők a piaci bizonytalanságok ellenére sem kifejezetten pesszimisták. A Fitch Ratings és az U.S. Energy Information Administration 2022 egészében a Brent 100 dolláros, 2023-ban 90 dollár körüli árával számol. A földgáz februári rekordára várakozásaik szerint 15–20 százalékkal is csökkenhet az év további részében, 2023-ban további csekély mérséklődést is elképzelhetőnek tartanak.

Ezek az előrejelzések vélhetően az orosz–ukrán háború viszonylag gyors lezárását valószínűsítik. A Moody's az árak alakulására három scenáriót elemzett, ezekből a legkedvezőbb számolt csak azzal, hogy a háború már tavasszal véget ér. A háború elhúzódása esetén előrejelzéseik szerint az olaj- és gázárak a jelenlegi magas szinten maradnak. Legkedvezőtlenebb scenáriójuk esetén Európa leválik az orosz energiaiimportról, ami akár az olajárak 40 százalékos, a gázárak további 20 százalékos megugrását is eredményezheti. Ebben a scenárióban a jelenlegi szintekre való visszatérés legkorábban 2025-ben valószínűsíthető. Jelenlegi alapfeltételezésünk a Moody's kedvező scenáriójának felel meg, azaz annak, hogy a jelenlegi árak 2022 végén már enyhe csökkenésnek indulhatnak. Magyarország gázbehozatalának

95 százaléka Oroszországból származik: az erőteljes függőség miatt a háború, illetve az ezzel kapcsolatos esetleges szankciók bevezetése jelentősen emeli a kockázatokat, a 2021-ben a Gazprommal megkötött, részleteiben nem ismert hosszú távú szerződésünk ellenére is.¹

A cserearányt természetesen a külkereskedelemben részt vevő egyéb termékek árai is mozgatják, de ezek együttes súlya csekély ahhoz, hogy az energiahordozók áremelkedése okozta romlást kompenzálni tudja. A KSH havonta közöl egy évre visszatekintő cserearány-mutatót: 2019 közepétől 2021 elejéig ennek javulását tapasztalhattuk, azóta azonban folyamatos a romlás, ami várhatóan 2022-ben is folytatódik. A mutató kedvezőtlen alakulása rontja a külső egyensúlyt, az ebben alapvető szerepet játszó energiaár-növekedés közvetlenül, valamint a termékek, szolgáltatások költségeibe beépülve szintén növeli az inflációt. A romló cserearány következtében kialakuló külső hiány jelentős reáljövedelem-vesztéséhez vezethet, ezért lényeges lenne, hogy a külső pozícióban fontos szerepet játszó uniós tőketranszferek ezt kompenzálni tudják, és a hiányt ne kelljen adósságból finanszírozni, vagy a szükségszerű alkalmazkodás következményeként ne gyengüljön tovább a hazai valuta.

A cserearány romlása mellett a külkereskedelmi egyenlegre közvetve is hat az ukrajnai háború. Az exportban fontos szerepet játszó autóipar gyengélkedését 2021-ben az alkatrészhiány okozta, ilyen hatással vélhetően még idén is számolni kell; a világpiacon a neongáz legfontosabb beszállítója Ukrajna volt (a tisztítandó alapanyagot éppen Oroszországból szerezték be), míg a chipek és a katalizátorok gyártásához szükséges palládium egyik legnagyobb exportőre Oroszország.

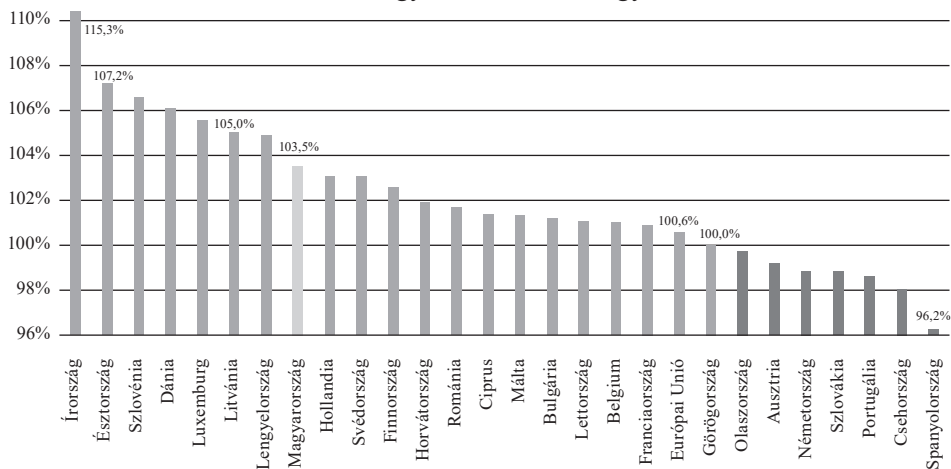
A makrogazdasági folyamatok karaktere 2022-ben

A 2021-es évet a sikeres visszarendeződés jellemezte az Európai Unióban. A tavalyi év végére az EU tagállamainak többsége (20 tagország) már elérte a Covid-válság előtti gazdasági teljesítmény szintjét (lásd 1. ábra). Magyarországon 2021 negyedik negyedévében a GDP volumene 3,5 százalékkal haladta meg a két évvel korábbi szintet.

¹ A kockázatokat 2022-ben csökkenti, hogy a Mol a háború kitérése után a Brent árához képest egyelőre mintegy 30 dollárral olcsóbban tudja beszerezni az orosz Ural típusú olajat.

A bruttó hazai termék volumenindexei az EU-ban

2021. IV. negyedév/2019. IV. negyedév



Forrás: Eurostat.

Az Európai Unió inflációja viszont már 2021 januárjától veszélyesen emelkedő pályára állt – leginkább a gazdaság beindítása érdekében használt fiskális stimulussok következtében. 2022-ben ez a folyamat tovább eszkalálódhat, hiszen az inflációt már az élelmiszerek, az energia és a nyersanyagok árának rendkívüli mértékű emelkedése is fűti.

Az eurózóna harmonizált árindexe márciusban már elérte a 7,5 százalékot, de a balti köztársaságokban ezt a szintet is jóval meghaladó (Litvániában például rekordmértékű, 15,6 százalékos) inflációt regisztráltak. A magyarországi infláció az elmúlt két évben általában 2-3 százalékponttal haladta meg az EU átlagos áremelkedését (lásd 2. ábra). 2022-re – a hatósági árak felszabadításával, a háborús élelmiszer-, nyersanyag- és energiaárak begyűrűzésével – az év folyamán több hónapot jellemezhet 10 százalék feletti infláció.



Forrás: Eurostat.

A 2022. évi folyamatok elemzéséhez fontos támpontot adhat az Európai Bizottság Gazdasági és Pénzügyi Főigazgatóságának (DG EcFin) a felmérése alapján az Európai Unió egészére, valamint a tagországokra készített gazdasági hangulatindex (Economic Sentiment Indicator, ESI). Az üzleti és fogyasztói felmérés szerint 2022 márciusában a gazdasági hangulatmutató mind az EU-ban, mind az euróövezetben jelentősen visszaesett. Az EU-ban a gazdasági hangulatindex márciusi csökkenése elsősorban a fogyasztói bizalom alacsony szintjének (-19,6) tulajdonítható. Az ESI-index jelentősen csökkent Franciaországban (-7,1), Spanyolországban (-6,5), Németországban (-4,3) és Magyarországon (-4,0) is. A magyar fogyasztói bizalom szintén súlyosan a negatív tartományban van (-22,8), és februárhoz képest is jelentősen romlott (-11,6). Mindezek az információk visszafogott külső-belső keresletet vetítenek előre 2022-re.

A makrogazdasági kereslet várható alakulása

2021-ben a GDP volumene mind éves szinten, mind a negyedik negyedévben 7,1 százalékkal növekedett. Év végére egyértelműen a fogyasztás vált a növekedés motorjává (4,8 százalékponttal hozzájárulva a növekedéshez), míg a bruttó felhalmo-

zás szerepe csökkent (1,6 százalékpont), a nettó export pedig a harmadik negyedévi negatív növekedési hozzájárulását követően a negyedik negyedévben is csak 0,8 százalékponttal tett hozzá a GDP volumenváltozásához (1. táblázat).

1. táblázat

A GDP végső felhasználásának volumenindexei

(Előző év azonos időszaka = 100)

Felhasználási tételek	2020	2021					2022
	I.–IV.	I.	II.	III.	IV.	I.–IV.	I.–IV.
Háztartások fogyasztási kiadása	98,4	94,1	109,8	106,7	108,2	104,6	104,3
Természetbeni társadalmi juttatás a kormánytól	94,7	102,5	107,6	101,0	102,7	103,4	103,2
Természetbeni társadalmi juttatás nonprofit intézményektől	103,4	103,4	103,3	101,3	103,7	102,9	103
Háztartások tényleges fogyasztása	98,0	95,9	109,1	105,6	107,1	104,4	104,3
Közösségi fogyasztás	105,2	111,5	99,9	105,5	100,4	103,9	105,4
Végső fogyasztás összesen	99,1	98,2	107,6	105,6	105,9	104,3	104,3
Bruttó állóeszköz-felhalmozás	93,1	97,0	109,3	111,5	103,2	105,9	103,2
Bruttó felhalmozás összesen	93,0	85,4	121,9	118,7	108,8	109,6	103,2
Belföldi felhasználás összesen	97,3	95,0	111,4	109,6	106,8	105,8	104,1
Export	94,1	105,6	136,1	102,8	102,6	110,3	103,2
Import	96,5	102,5	126,7	107,0	102,0	108,7	103,3
Bruttó hazai termék (GDP) összesen	95,3	98,1	117,8	106,2	107,1	107,1	103,5

Forrás: KSH Statad, saját előrejelzés.

A fogyasztás és a jövedelmek alakulása

A belső kereslet döntő részét a háztartások végső fogyasztási kiadásai jelentik. Ez a piaci alapon, saját döntés alapján, saját forrásból vagy hitelből finanszírozott

fogyasztási kereslet 2021-ben dinamikusan nőtt. A jelentős fogyasztásbővülést egyértelműen a dinamikus jövedelemkiáramlás alapozta meg.

2021 decemberében a teljes munkaidőben (legalább öt főt foglalkoztató vállalkozásoknál dolgozó) alkalmazottak bruttó átlagkeresete 492 800 forintra nőtt (közfoglalkoztatottak nélkül számítva meghaladta a félmillió forintot is), ami 10 százalékhöz közeli éves dinamika mellett valósult meg. Ez a növekedés (a decemberi 7,4 százalékos inflációt figyelembe véve) szerényebb mértékű éven belüli reálgereget-növekedést jelez. A negyedéves nemzeti számlák alapján viszont a teljes kereset-tömeg a hivatalos átlagkereseteknél dinamikusan, éves szinten 12,4 százalékkal, a negyedik negyedévben pedig már 13,6 százalékkal nőtt. A pénzbeli társadalmi juttatások éves szinten mintegy 11 százalékkal emelkedtek, de a negyedik negyedévben már 20 százalék közeli volt a növekedés. Így összességében a rendelkezésre álló jövedelem mintegy 15 százalékkal volt magasabb 2021-ben, mint egy évvel korábban. Ezek az adatok valóban érthetővé teszik a háztartások fogyasztási kiadásainak 2021. évi dinamikus bővülését: a negyedik negyedévben 8,2, az év egészében 4,6 százalékos volt a volumenváltozás.

2022-re a nominális keresetek további dinamikus, 13,5 százalékos körüli növekedésére számítunk. A minimálbér-emelés hatásai mellett az egyre emelkedő inflációs várakozások is emelhetik a bérköltségeket. Az első félévben a háztartások vásárlóereje a gyermekes családok szja-visszatérítése, a nyugdíjasoknak kifizetett teljes 13. havi nyugdíj következtében jelentősen növekszik. A fiatalok adókedvezménye szintén tovább növeli az idejű nettó keresetdinamikát. Azt prognosztizáljuk, hogy az év elején tapasztalható, gyorsuló fogyasztási kiadásokat az év második felében azok az óvatossági motívumok már mérsékelni fogják, amelyek a külső-belső válságjelenségekhez, a perzisztensnek bizonyuló magas inflációhoz és a magasabb kamatszintekhez kapcsolódnak. Összességében mind a fogyasztási kiadások, mind a háztartások tényleges fogyasztásának 4,3 százalékos bővülését valószínűsítjük az éven belüli csökkenő dinamika mentén.

A felhalmozás alakulása

2021-ben az állóeszköz-felhalmozás dinamikája a harmadik negyedévben még 11,5 százalékos volt, az utolsó negyedévben viszont drámaian, 3,2 százalékra csökkent, ami éves átlagban 5,9 százalékos bővülést jelent. A beruházások alakulását 2022-re jelentős kockázatok övezik. Egyrészt a háború okozta ár-, keresleti és beszerzési bizonytalanság jelentősen csökkentheti a vállalati szektor beruházá-

si kedvét, másrészt a fiskális egyensúlyi problémák az állami beruházások további visszafogását igénylik, harmadrészt az uniós források késlekedése szintén beruházás-visszafogást eredményezhet.

Számításaink szerint 2022-ben a beruházási dinamika csak 3,2 százalék körül alakulhat, ami egyrészt azért probléma, mert keresleti oldalról nem támogatja hatékonyan a GDP növekedését, másrészt mert az elmaradt beruházások kínálati oldalról rontják a magyar gazdaság hosszabb távú növekedési potenciálját.

A külkereskedelmi folyamatok és a fizetési mérleg alakulása

A folyó fizetési mérleg 2019–2021 között folyamatosan romlott, 2021-ben a 4,7 milliárd eurót meghaladó hiány több mint 3 milliárd euróval lett nagyobb az előző évinél. A fizetési mérleg előzetes negyedéves adatai szerint az áruforgalmi deficit 2021-ben valamelyest már meg is haladta a pandémia előtti év hiányát, ugyanakkor a szolgáltatások egyenlege még 2021-ben is több mint 2 milliárd euróval kisebb pozitívumot mutatott a 2019-es egyenlegnél. A 2021 júliusától folyamatosan negatív egyenlegű termékforgalom kedvezőtlen alakulásában jelentős szerepet játszottak a folyamatosan növekvő energiaárak, illetve az, hogy a járműgyártást az elhúzódo globális félvezetőhiány is sújtotta. 2022-ben a folyó fizetési mérleg várhatóan tovább romlik, egyrészt a február végén kirobbant háború, másrészt a laza fiskális politikával dinamizálódott belső kereslet következtében. Lényeges javulás az elsődleges jövedelmek egyenlegét tekintve sem várható.

A 2022-es választások előtti jelentős lakossági jövedelemkiáramlás a fogyasztás importtartalmán keresztül rontja a külkereskedelmi egyenleget, bár ennek hatása fokozatosan gyengülni fog. A bruttó állóeszköz-felhalmozás dinamikája már 2021 végére 3 százalék közelébe csökkent, várakozásaink szerint a beruházások importvonzata idén kisebb mértékben hat a folyó mérleg romlására. A folyó fizetési mérlegben szereplő jövedelemátutalások egyenlege azonban tovább is romolhat. 2021-ben a profitkiutalások elérték a pandémia előtti szintet, ugyanakkor a külföldről hazautalt munkavállalói jövedelmek összege látványosan csökkent.

2021-ben nemcsak a folyó fizetési mérleg lett deficités: 2009 óta először külső finanszírozási igény alakult ki, amely csaknem elérte az 1 milliárd eurót. Kulcskérdés a külső mérleg szempontjából is, hogy milyen módon lehet elérni a tőketranszferek, illetve a helyreállítást célzó források mielőbbi bevonását és racionális felhasználását. A jelenlegi álláspont szerint Magyarország a helyreállítást szolgáló források teljes

keretét (a mintegy 3400 milliárd forintnyi hitelt és az 5800 milliárd forint támogatást) igénybe kívánja venni. Várakozásaink szerint 2022-ben a folyó fizetési mérleg növekvő hiányát a bevont uniós tőketranszferrek jelentős mértékben ellensúlyozni tudják, ennek révén – kedvező esetben – csökkenhet a külső finanszírozási igény, de a tőkemérleg többlete várakozásaink szerint 2022-ben sem tudja pozitívvá tenni a külfölddel szembeni fizetési egyensúlyt.²

A forint árfolyama tíz év alatt tendenciaszerűen gyengült. Ez igaz volt a zlotyra is, de a hazai deviza romlásának üteme 2020 közepe óta jelentősen meghaladta a lengyel fizetőeszközét, míg a cseh korona ebben az időszakban erősödött. A háború hatására minden régiós deviza gyengült, de tíz év átlagában a forint árfolyama romlott leginkább, átmenetileg még az eurónkénti 400 forintos küszöböt is átlépte. Feltételezéseink szerint a választásokat követően az új kormány lépéseket tesz a költségvetés konszolidálására, a jegybank pedig a saját eszközeivel meg tudja akadályozni a forint további gyengülését, így előrejelzésünkben 2022 átlagában 376 forintos euróárfolyammal kalkulálunk. Az exportkereslet előrejelzéséhez egy proxy mutatót (boom-indexet) konstruáltunk. Ez a magyar kivitelben legnagyobb arányt képviselő tíz kereskedelmi partnerország növekedési dinamikájára vonatkozó IMF-előrejelzések súlyozott átlaga, ahol a súlyok a 2021. évi kiviteli értékek. Összességében 2022-re az export 3,2 és az import 3,3 százalékos bővülését valószínűsítjük.

A szomszédunkban zajló háború a hazai közvetlen működőtőke-befektetések alakulását is bizonytalanná teszi. A pénzügyi világválságot követően a beáramló működő tőke évente hektikusan változott, de enyhén növekvő trendet követett. A 2019-es visszaesés után a Covid-válság ellenére 2020-ban némi növekedést tapasztalhattunk, 2021-ben ugyanakkor ismét valamivel 4 milliárd euró alá esett a mutató. Nőtt az ázsiai befektetők súlya. Az FDI-beáramlás elsősorban az elektronikát érintette, ez a beruházásoknak több mint a felét tette ki, ezen kívül a járműiparban és az élelmiszeriparban volt még jelentős tőkebeáramlás. A 2020–2021-es FDI-adatok azonban a trend változására utalhatnak, a tíz évet átfogó adatsorra már inkább polinomiális trend illeszthető, ami alapján – figyelembe véve a háború okozta bizonytalanságot is – 2022-ben 3,5 milliárd euró működőtőke-beáramlást valószínűsítünk.

² A felülről számított külső finanszírozási képességet.

A költségvetés – pályamódosítások nyomán

A költségvetési folyamatokat 2021-ben is befolyásolta a járványhelyzet és annak közvetett hatása. A gazdaság 2020-as visszaesését követően 2021-ben jelentős korrekció ment végbe, ami értelemszerűen kedvező hatással volt a költségvetés bevételi oldalára. Ezt a hatást fokozta a tavaly folyamatosan gyorsuló infláció, aminek hatására a piaci áron számolt (nominális) GDP jelentősen meghaladta a korábbi várakozásokat, éves szinten 13 százalékos feletti növekedést produkálva.

A költségvetés kiadási oldalát döntően befolyásolta, hogy a kormányzat legfőbb prioritása a gazdaság újraindítása volt, így a különböző élénkítő programokra jelentős összegeket költött. Ez a tendencia azt követően sem változott meg, hogy a folyamatosan romló inflációs mutatókat látva a Magyar Nemzeti Bank az addig rendkívül laza monetáris kondíciókat 2021 nyaratól fokozatosan szigorítani kezdte (MNB, 2022). A költségvetési kiadások jelentős növelésére azért volt lehetőség, mert az EU változatlanul felfüggesztve tartja a tagállamok költségvetési hiányára vonatkozó szabályrendszerét, és ebben csak 2023-tól várható változás. Így a kormány idén is folytathatja igen laza fiskális politikáját, az év első három hónapjában az államháztartás pénzforgalmi hiánya meghaladta a 2000 milliárd forintot.

2020-ban megtorpant a jövedelemcentralizációs hányad fokozatos csökkenése; az előző évtized első felére jellemző, 50 százalékos feletti arányról fokozatosan 45 százalékos alá csökkent mutató 48 százalékra ugrott, és 2021-ben is hasonló értéket ért el. Idén ezen a területen csak minimális korrekció várható, az állami jövedelemcentralizáció legfeljebb jövőre csökkenhet újra 45 százalékos közelébe.

A fogyasztáshoz kapcsolt adókból származó bevételek kifejezetten kedvezően alakultak. Az általános forgalmi adóból befolyt bevételek több mint 15 százalékkal növekedtek tavaly. Ennek hatására tovább emelkedett a magyar költségvetés kitettsége a fogyasztási típusú adókkal szemben, és ez a tendencia várhatóan a következő években is fennmarad.

2021-ben 10 százalékos alá csökkent a keresetek növekedésének az üteme, azonban a foglalkoztatottak száma újra emelkedésnek indult. Így a bértömeg 10 százalékos feletti mértékben nőtt, ám a munkát terhelő közterhekből származó bevételeket a kormánynak a válságra válaszul adott adó- és járulékkönnyítései mérsékeltek; az szja-bevételek csak 5,8, míg a járulékbévételek 7,4 százalékkal növekedtek.

A társasági adó esetében mérsékelt bővülésre lehetett számítani 2021-re, ehelyett jelentős növekedés következett be. Mindez érvényes volt a gazdálkodó szervezetek befizetései egyéb tételeinek többségére is; kivételt a pénzügyi szervezetek

különadója képezett, amelynek mértékét a felére csökkentette a kormány. Így a vállalatok befizetései tavaly érdemben növelték a költségvetés mozgásterét, idén viszont hasonló tendencia már nem várható.

2021-ben az államháztartás pénzforgalmi hiánya meghaladta az 5100 milliárd forintot, ami a tavalyi folyó áras GDP 9,2 százalékának felelt meg (Államkincstár, 2022). Folytatódott az uniós kifizetések költségvetési megelőlegezése – ezek a kiadások nem számítanak bele az eredményszemléletű elszámolásba –, így az uniós elszámolású (ESA) deficit ennél lényegesen alacsonyabb volt, a GDP 6,8 százalékát tette ki. Decembéri kitekintésében a kormány 2022-re a központi alrendszer 3150 milliárd forint körüli pénzforgalmi hiányával és 4,9 százalékos ESA-deficittel kalkulált. Ebből az következne, hogy az ESA-híd egyenlegjavító hatása közel 300 milliárd forinttal meghaladja az önkormányzatok hiányát. Mi ezzel szemben arra számítunk, hogy a hiány lefaragása idén ennél mérsékeltbb ütemű lesz – ezt a várakozást az első három hónap adatai is megerősítik. Számításaink szerint a pénzforgalmi deficit mintegy 500 milliárd forinttal lehet magasabb a kormány által tervezettnél, az ESA-híd esetében azonban nagyjából elfogadtuk a kormányzati előrejelzést (Pénzügyminisztérium, 2021). A GDP százalékában kifejezett deficitet ugyanakkor valamelyest mérsékelheti, hogy a magas infláció következtében a bruttó hazai össztermék nominális értéke a korábban vártnál nagyobb lehet. Összességében az ideai ESA-hiány elérheti a 3450 milliárd forintot, ami a várható GDP 5,5 százalékának felel meg.

2020-ban megtört az államadósság korábban csökkenő trendje, mintegy 14 százalékponttal emelkedett a GDP-arányos mutató (KSH, 2022). Az elemzők többsége a tavalyi évre előzetesen stagnálást vagy további romlást várt, ennek ellenére közel 3 százalékpontos javulás következett be. 2022-ben – éves átlagban 9,8 százalékos fogyasztói árindexszel számolva – hasonló ütemben folytatódhat a mérséklődés; a kormányzati szektor nettó adósságát az év végére 73,6 százalékra várjuk.

Összességében elmondható, hogy a költségvetési előrejelzést az idén is rengeteg bizonytalanság övezi. Arra számítunk, hogy a tavalyi évet jellemző fiskális lazítást idén érezhető költségvetési konszolidáció követi, azonban az államháztartás hiánya csak lassan mérséklődik. A 2022-re várt 5,5 százalékos ESA-deficit jelentős előrelépés ugyan a tavalyi 6,8 százalékhoz képest, de a 3 százalékos elvárástól még nagyon messze van. Öröndetes, hogy az államadósság újra csökkenő pályára állt, azonban ennek nem kis részben a növekvő infláció a magyarázata.

Kitekintés és következtetések

Ha a háború elhúzódna, az a gazdasági szankciók és ellenszankciók láncolata révén az alappályánál számítottnál sokkal előnytelenebb feltételeket teremtene a magyar gazdaság számára mind a termelési oldalon, mind pedig a világgpiaci árak magas szinten történő beragadásával, a belső jövedelmet szűkítő további cserearányromlásán keresztül. Ilyen előnytelen környezetben a térséget és benne Magyarországot érintő általános kockázati szint megemelkedne, ami rontana az állami és magánberuházások finanszírozási kondícióin, valamint az FDI-bevonási képességen. Ugyancsak komoly lefelé mutató kockázat adódik az uniós forrásokhoz való hozzáférés megnehezülése, elakadása esetén.

Az előnytelenebb feltételek érvényesülése esetén a költségvetési politikában további erőteljes szűkítésre lenne szükség, elsősorban a felhalmozási kiadások terén. A jövedelmi folyamatoknak nagyobb a tehetetlensége. Az év első hónapjaiban a többletjövedelem erőteljesen fűtötte a belső fogyasztást, annak gazdasági élénkítő hatása azonban fokozatosan mérséklődik. Ha markáns megszorító intézkedéseket észlelnek a háztartások, vagy a vállalatokra átterhelt, közvetett elvonások miatt komoly tarifaemeléssel szembesülnek, akkor a reálfogyasztás nem nő tovább, a belső felhasználás növekedési folyamata gyorsan leáll. Az erőteljes költségvetési korrekció ugyanakkor enyhítene az inflációs nyomáson is, és terhet venne le a monetáris politikáról, amely kedvezőtlenebbre forduló külső keresleti és árviszonyok mellett a mérvadó kamatok bármilyen jelentős növelésével sem tud hatékonyan fellépni az infláció ellen.

Az itt bemutatott alapváltozat a már részletezettekben túl nem vesz számításba esetleges lerontó tényezőket; az első negyedév végéig kifejlődött állapotokat foglalja magában, feltételezi az ismert korrigálandó folyamatok módosulását, nagyobb töreksek nélkül. A szükségesnek ítélt makrogazdasági korrekció sikeres teljesülésével az év első negyedévére kialakult egyensúlyi gondok keretek között tarthatók. Az európai termelési láncolatokba erőteljesen beépült magyar gazdaság természetesen megcsinálja az európai konjunktúra romlását; emiatt és a makrogazdasági stabilizálás következményeként az alappálya 2022-re a megelőző év növekedési dinamikájának megfelelőjét tartalmazza. Ezzel azonban a gazdasági növekedési ütem visszatérhet a meglévő erőforrás-ellátottságból, nemzetközi integráltságból és adott intézményi rendből következő természetes növekedési pályára.

Hivatkozások

- Államkincstár (2022). A központi kormányzat előzetes mérlege. Letölthető: https://www.allamkincstar.gov.hu/hu/koltsegvetesi-informaciok/koltsegvetes_merleg_1/222/
- Bod Péter Ákos (2022). Magyarország a választások másnapján – Ami eddig történt, nem folytatható. Letölthető: <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20220404/bod-peter-akos-magyarorszag-a-valasztasok-masnapjan-ami-eddig-tortent-nem-folytathato-537297>
- EBRD (2022). Regional economic update in the shadow of the war – The economic fallout from the war on Ukraine. Letölthető: <https://www.ebrd.com/rep-ukraine-war-310322.pdf>
- Fitch Ratings (2022a). Fitch affirms Hungary at 'BBB'; outlook stable. Letölthető: <https://www.fitchratings.com/research/sovereigns/fitch-affirms-hungary-at-bbb-outlook-stable-28-01-2022?msclkid=882dbcdb7ce11ecba4a6ba3c55243b2>
- Fitch Ratings (2022b). Hungary election results extend uncertainty over EU tensions. Letölthető: <https://www.fitchratings.com/research/sovereigns/hungary-election-result-extends-uncertainty-over-eu-tensions-07-04-2022>
- KSH (2022). EDP-jelentés – A kormányzati szektor egyenlege, 2021. év és 2021. IV. negyedév, 2022. április 1. Letölthető: https://www.ksh.hu/edp_jelentes
- McWilliams, B., Sgaravatti, G., Tagliapietra, S., & Zachmann, G. (2022). Can Europe manage if Russian oil and coal are cut off? Bruegel Blog, 17 March. Letölthető: <https://www.bruegel.org/2022/03/can-europe-manage-if-russian-oil-and-coal-are-cut-off/>
- Magyar Nemzeti Bank (2022). Inflációs jelentés, 2022. március. Letölthető: <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/jelentesek/inflacios-jelentes/2022-03-24-inflacios-jelentes-2022-marcius>
- OECD (2022). Economic and social impacts and policy implications of the war in Ukraine. Letölthető: <https://www.oecd.org/economic-outlook/>
- Pénzügyminisztérium (2021). Makrogazdasági és költségvetési előrejelzés 2021–2025. Letölthető: <https://kormany.hu/dokumentumtar/makrogazdasagi-es-koltsegvetesi-elorejelzes-2021-2025>

GKI Gazdaságkutató Zrt.: Lassuló növekedés, gyorsuló infláció, keleti zárás

KARSAI GÁBOR

Az Oroszország által Ukrajna ellen indított háború, az ennek következtében meghirdetett széles körű nemzetközi gazdasági szankciók új, rövid és középtávon egyaránt nagy bizonytalansággal prognosztizálható gazdasági pályára kényszerítik a világ- és ezen belül a magyar gazdaságot. Rövid távon a markánsan megugró infláció, az általános tőzsdei áresés, a dollárhoz viszonyított, általánosan jellemző leértékelődés, a globális ellátási-szállítási láncok (az energiától az élelmiszereken és nyersanyagokon át az alkatrészekig) bizonytalanná válása a legszembetűnőbb. Ez utóbbiak, főleg az energiaellátás, középtávon új világgazdasági kapcsolatrendszer gyors kialakításának szükségességével szembesítik a kormányokat. Magyarország keleti nyitással és „Brüsszel”-ellenességgel jellemezhető politikája zsákutcába jutott, mozgástere, zsarolási potenciálja nagymértékben beszűkült. A háború és a szankciók következtében a világ- és a magyar gazdaság növekedése a korábban gondoltnál jóval lassúbb, az infláció magasabb lesz, miközben a recesszió sem zárható ki.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: D04, E37, E62, G28, P44.

Kulcsszavak: gazdaságpolitika, előrejelzés, költségvetési politika, kormányzati politika, nemzeti jövedelem termelése és fogyasztása.

A cikk alapja a GKI Gazdaságkutató Zrt. egész kollektívájának részvételével készült, 2022. március 29-én publikált prognózis. (Előrejelzés 2022-re, 2022/1, szerkesztette: Karsai Gábor)

Karsai Gábor, a GKI Gazdaságkutató Zrt. vezérgazdátó-helyettese.

E-mail: karsai.gabor@gki.hu

A kézirat 2022. április 10-én érkezett szerkesztőségünkbe.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2022.66.3-4.25>

The war launched by Russia against Ukraine and the resulting widespread international economic sanctions are forcing the global economy, and the Hungarian economy in particular, onto a new economic path, which is highly uncertain in both the short and medium term. In the short term, the most striking features are the sharp rise in inflation, the general fall in stock market prices, the general depreciation of most currencies to the dollar, and the uncertainty in global supply chains (from energy to food and raw materials to spare parts). The latter, particularly energy supply, are confronting governments with the need to rapidly develop a new system of global economic relationships in the medium term. Hungary's policy characterised by opening to the East and fighting 'Brussels' has reached a dead end, and its room for manoeuvre and potential for blackmail have been greatly reduced. As a result of the war and sanctions, the rate of economic growth in the world and Hungary will be much slower than previously assumed, the rate of inflation will be higher, while recession cannot be ruled out.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: D04, E37, E62, G28, P44.

Keywords: microeconomic policy, forecasting, fiscal policy, government policy and regulation, national income, product, and expenditure.

A világgazdaság fentiekben jelzett gondjai nem előzmény nélküliek. Hiszen e problémák részben a Covid-válság, illetve az azt követő fellendülés, az ezt segítő laza és csak lassan (esetenként túl lassan) szigorodó költségvetési és monetáris politika következtében már tavaly is jelentkeztek. A gazdaságpolitika ez év elején világszerte tervezett, antiinflációs célú szigorítása a háború miatt legalábbis mértékében megkérdőjeleződött. Ráadásul a mai szemmel viszonylag stabil eddigi politikai környezet – a katonai és külpolitikai, valamint ellátás-biztonsági megfontolások előtérbe kerülése következtében – radikálisan megváltozott. Az elmúlt években az Európai Unió figyelmen kívül hagyta, hogy az Egyesült Államok befelé fordulásával, világpolitikai térvesztésével párhuzamosan Kína gazdaságilag és katonailag, Oroszország főként az utóbbi területen erősödőben van. Miközben az orosz támadás óta az euroatlanti szövetség és ezen belül az EU összezár, az egyes EU-tagállamok rövid távú érdekei (például egymástól eltérő függésük az orosz energiaszállításoktól, félelmük az orosz terjeszkedéstől) továbbra is megnehezítheti a részletekben is teljesen egységes fellépést.

Mindez Magyarország számára azt jelenti, hogy a keleti nyitással és „Brüsszel”-ellenességgel jellemezhető politikája zsákutcába jutott, mozgástere, zsarolási potenciálja nagymértékben beszűkült. A magyar energiapolitika egyoldalú orosz orientáltsága tarthatatlanná vált (Paks II. megépítése gyakorlatilag ellehetetlenült, Paks I. üzemeltetése és a földgázszállítás bizonytalanabbá vált). Az EU újjáépítési alapja forrásaihoz való hozzáférés elvileg már a háború kitörése előtt összekapcsolódott a jogállamisági követelményekkel, az Európai Bizottság április eleji döntése a jogállamisági eljárás megindításáról azonban új helyzetet jelent. Kikényszeríti a magyar politika és bizonyos mértékig a modell felülvizsgálatát. Bár a kormánypártok újabb kétharmados választási győzelme segíti a magyar modell – az egycentrumú, államis és nem piacközpontú, lojalitásalapú gazdaság- és társadalomirányítás – megvédését, sőt kiterjesztését, a „Brüsszel”-ellenes és oroszbarát retorika fokozza a magyar kormány elszigetelődését. Ugyanakkor paradox módon az is lehetséges, hogy az egyetemes európai fellépés demonstrálása érdekében az EU a gyakorlatban, legalábbis egyelőre, megfelelő gesztusok esetén nagyvonalúan fogja kezelni a magyar jogállamisági problémák tényleges megoldását.

Az egyértelműen oroszellenes, Magyarországnál lényegesen nagyobb, erősebb és befolyásosabb Lengyelország ellen egyelőre nem indult jogállamisági eljárás, s ezzel Magyarország teljesen magára maradt. Az a tény, hogy csak Magyarország ellen indult meg az eljárás, ennek valós alapja mellett az Európai Parlamentnek tett gesztusnak, az Oroszország iránt még mindig megértő magyar politikára adott válasznak is tekinthető. Miközben a magyar–lengyel kapcsolatok a háború eltérő megítélése miatt romlanak, s immár Szlovénia is más irányba orientálódik, a magyar–német kapcsolatok az orosz gázra való hasonló ráutaltság révén új elemet kapnak. Jelenleg a legvalószínűbb az, hogy a jogállamisági eljárás következtében Magyarországnak engedményeket kell tennie az EU-transzferek megszerezhetősége érdekében. Ennek tartalma még nem látható, de a GKI feltételezése az, hogy lesz kompromisszum, s ezzel a helyreállítási alap és a kohéziós források felhasználására vonatkozó magyar tervek jelentős részét jóváhagyják.

Magyarország EU-transzfereknek való kitettsége az alkalmazott magyar gazdaságpolitika következtében rendkívül erőteljes. 2022 tavaszán ugyanis még tart, bár az egyensúlyi problémák miatt kifulladásban van az erőltetett növekedés – hivatalosan keresletélénkítőnek, majd válságkezelőnek és újraindítónak hívott, valóban kliensépitőnek és mindinkább választásinak nevezhető – 2017 óta érvényesülő gazdaságpolitikája. Ez a vonalvezetés igencsak eszköztelen az újabb válsággal szemben. Elegendő a hatalmas államháztartási hiányra vagy az infláció kormányzati

beavatkozások ellenére összességében sikertelen és még ellátási zavarokat is okozó korlátozási kísérleteire gondolni. Az energiaár-robbanás időszakában a rezsiszökkenés eleve hibás módszere adott formájában tarthatatlanná válik. Mindezen problémák kezeléséhez szükség van az EU-forrásokra, ehhez pedig az EU-val történő kiegyezésre. Elkerülhetetlen a költségvetési és a monetáris politika már év közben megvalósítandó markáns szigorítása. Szükség lenne az európai piacgazdaság elveinek érvényesítésére, ami az EU elvárása is a korrupció elleni fellépés igénye mögött. A kormánypártok kétharmados választási győzelme azonban valószínűtlenné teszi a „magyar modell” lényegének feladását, sőt annak kiterjesztése a valószínűbb. Ennek viszont az EU-transzferekre való ráutaltság szab gátat.

A GKI jelenlegi előrejelzése nem számol a háború eszkalációjával, bár az nem zárható ki. Különböző mértékadó elemzések szerint a háború és a szankciók következtében az ellátás-szállítási láncok súlyos zavarai, a kereslet csökkenése az EU növekedését 1,5–2 százalékponttal vetheti vissza a korábban gondolthoz képest, ami 2-2,5 százalék körüli GDP-növekedést jelentene. Egyes vélemények szerint recesszió sem zárható ki. A GKI decemberben még 4,5–5 százalékos magyar növekedést valószínűsített 2022-re, ezt most jelentősen, 2,5–3 százalékra csökkentette, ami az EU átlagánál továbbra is gyorsabb növekedést valószínűsít. A növekedési prognózis átlagosnál nagyobb rontását az Ukrajnához való közelség, az EU-transzferek beérkezésének bizonytalansága, jó esetben is annak csúszása, az Oroszországtól és a nagy nehézségekkel küzdő autóiipartól való túlzott függés, illetve a rendkívül magas inflációnak a fogyasztás emelkedését fékező hatása magyarázza.

Az EU konjunktúraindexe 2022 márciusában jelentősen, körülbelül egy évvel korábbi szintjére esett vissza. Hasonlóképpen, a GKI konjunktúraindexe márciusban 2021 késő tavaszi szintjére csökkent, ami elsősorban a fogyasztói bizalmi index romlásának a következménye. Az üzleti várakozások csak az iparban és a szolgáltatászektorban lettek rosszabbak, az építőiparban és a kereskedelemben nem. Minden ágazatra jellemző, hogy a magyar gazdaság helyzetének megítélése a Covid-járvány megjelenésekor tapasztalhatóhoz hasonlóan drámai mértékben lett pesszimistább, de a cégek a maguk helyzetén ezt még alig érzékelik. A foglalkoztatási hajlandóság alig csökkent, az áremelési törekvés viszont – a szolgáltató cégek kivételével – nagy lendülettel tovább erősödött. Jelentősen megugrott a fogyasztók inflációs várakozása is.

A magyar gazdaság tavaly lényegében túljutott a pandémia okozta válságon (bár a járvány még újabb lendületet kaphat), az orosz–ukrán háború következményei azonban egyelőre beláthatatlanok. A GKI már decemberi előrejelzésében is a helyreállítás miatt kiugró 2021. évi növekedés idejével számolt, a háború

következtében azonban ennek mértéke sokkal drasztikusabb lehet. Így csak 2,5-3 százalék körüli növekedés várható, igen nagy bizonytalanság mellett.

A lakosság jövedelme a kormányzat választási gazdaságpolitikája következtében 2022-ben nagyon jelentősen emelkedik. S bár ezt a részben éppen ennek következtében megugró infláció erodálja, a reálkeresetek a 9 százalék körüli infláció esetén is 4,5 százalékkal emelkedhetnek. A nyugdíjak esetében a tavalyihoz képest plusz háromheti nyugdíj kifizetésére már sor került, a nyugdíjprémium kifizetését azonban a lelassuló gazdasági növekedés aligha teszi lehetővé. A tervezettnél sokkal magasabb ideai infláció miatt azonban nyugdíjkorrekcióra lesz szükség. A reáljövödelmek esetében a személyi jövedelemadó egyszeri visszatérítésének és a 25 év alattiak szja-mentességének a hatását részben ellensúlyozza a szociális juttatások, illetve a vállalkozói jövedelmek stagnálása vagy minimális emelkedése, a reálnyugdíj átlag alatti emelkedése. A fogyasztás növekedését pedig a törlesztési moratórium 2021 októberétől érvényes szűkülése, majd 2022 közepétől várható befejezése fékezi (bár a hitelek további, korlátozott segítése elképzelhető). A lakossági fogyasztás bővülése gyors, 4 százalék körüli, de a tavalyinál és a korábban gondoltnál valamivel alacsonyabb lesz. A lakosság nettó finanszírozási képessége tovább emelkedik, GDP-arányosan a 2021. évi 6,4 százalék után idén elérheti a 7 százaléket.

Az állóeszköz-felhalmozás a 2020. évi 6,9 százalékos visszaesés után 2021-ben 6 százalékkal bővült, vagyis még nem érte el válság előtti szintjét. A magyar beruházási ráta így is csaknem 27 százalék, az EU-ban a második legmagasabb. A beruházási piac az elmúlt években virágkorát élte, a főleg az EU-források okozta felfutás az állami infrastruktúra- és sportberuházások révén elsősorban az építőipart serkentette. Ez túlkeresletet okozott, munkaerő- és építőanyag-hiány lépett fel, ami a bérköltségek és az építőanyag-árak megugrását okozta. A növekvő költségekre az államháztartás az eredeti költségkeretek jelentős emelésével reagált (már csak az EU-források lehívhatósága érdekében is). A költségnövekedés természetesen a nem állami (vagy EU-finanszírozású) projekteket is utolérte. A vállalkozói beruházások esetében a nagyobb projektek állami kedvezményeket kaptak, kapnak, ami ellensúlyozza a költségnövekedést. A külföldi beruházók esetében pedig a forint gyengülése tartja szinten az euróban kifejezett költségeket. Lakossági körben a kedvezmények kiterjesztése (családi otthonteremtési kedvezmény, babaváró kölcsön, lakásfelújítási támogatás, zöldkötvény-program) és a növekvő hitelállomány volt a fedezete a költségek emelkedésének. Ezen túlmenően a külföldi lakásvásárlók kereslete is az áremelések elfogadását segítette.

A magas államháztartási hiány és az EU-transzferek elakadása 2021 végén a tavalyi és a 2022. évi beruházási kiadások visszafogására készítette a kormányt, 350, illetve 755 milliárd forint értékben. A korábbi kormányzati tervek szerint már 2021 elején meghirdették volna a nagy volumenű EU-pályázatokat, de 2022 elejéig csak néhány kisebb pályázat jelent meg. Ennek oka, hogy a költségvetési előfinanszírozás nagyon veszélyes tereppé vált, mivel az EU utólagos elfogadásától függ. Ráadásul a hétéves uniós költségvetés partnerségi megállapodása is lóg a levegőben, mivel a magyar elképzelések nincsenek összhangban az EU terveivel (például a klímapolitikában). Az újjáépítési alap forrásaira beadott költségvetési tervek egy részével is hasonló gondok vannak, nem beszélve azokról a konfliktusokról, amelyek a jogállamisági eljárás beindításával függnék össze. Mindezek miatt 2022 szeptembere előtt a magyar alapprogramot még kedvező esetben sem fogadják el, így a pályázatok kiírására jó esetben október–november körül kerülhet sor. A költségvetés várhatóan csak a pályázatok egy kisebb, kormányhoz közeli része esetében lesz képes jelentős előleg nyújtására, ami a pályázatok tervezését és majdani kivitelezését is akadályozza. Az újjáépítési alap esetében még nagyobb csúszások lehetségesek.

Így végeredményben idén a beruházási színvonal stagnálása várható az EU-transzferek bizonytalan és késői beérkezése, az államháztartás lecsökkent teherbíró képessége, az emelkedő kamatok, s legújabbán az orosz–ukrán háború következtében bizonytalanra vált befektetési környezet és a keleti nyitás kudarc nyomán. A kormány szavakban egyelőre kitart az orosz és kínai háttérű nagyberuházások, így a Paksi Atomerőmű, a V0 és a Budapest–Belgrád vasútvonal építése mellett. A megváltozott világpolitikai helyzetben azonban politikai, gazdaságossági és finanszírozási szempontból is valószínűtlen a beruházások tervezett formában történő megvalósítása.

A 2022. évi várható magyar növekedés markáns lassulásában fontos, de nem kizárólagos szerepe van a háborúnak. Az Oroszországba és Ukrajnába irányuló kivitel csökkenése nemcsak közvetlenül, hanem például az autóiipari export világméretű visszaesése következtében is kiesést okoz az ipari termelésben. Ráadásul a globális ellátási láncok zavarai – részben az ukrán és orosz nyersanyag- és alkatrészszállítók kiesése, részben egyes szállítási útvonalak lehetetlenné válása, újabbán a kínai Covid-járvány okozta lezárások – következtében termelési oldalról is komoly gondok várhatók. A növekedés lassulása visszafogja a szállítási igényeket is. A korábban várt emelkedés után jó esetben is csak stagnálás várható a beruházásoknál és ezzel az építőiparban is.

A háború elkerülhetetlenül visszaesést hoz a nemzetközi turizmusban. A fogyasztás és ezzel a kiskereskedelmi forgalom korábban gondoltnál alacsonyabb dinamikáját mindenekelőtt a drámaian megugró és várhatóan csak nagyon lassan csökkenő infláció okozza. Mindez kihat a hitelfelvételre és a hiteltörlesztési képességre, ezzel a pénzügyi szektor GDP-termelő képességére. A háborúval, illetve a menekülthullámmal összefüggésben a közösségi fogyasztás viszont emelkedni fog.

A külkereskedelemben – GDP-ben mérve – 2021-ben a kivitel 10,1 százalékkal, a behozatal 8,2 százalékkal emelkedett. Az exporton belül a szolgáltatások 3, az importon belül 1 százalékponttal bővültek gyorsabban az áruforgalomnál. (2020-ban a szolgáltatások visszaesése lényegesen nagyobb volt az áruforgaloménál, főleg a kivitelben.) A külkereskedelmi termékforgalmon belül 2021-ben a kivitel euróban mérve 13,7 százalékkal, a behozatal 17,7 százalékkal emelkedett. Ennek következtében az áruforgalmi aktívum az előző évnek alig több mint 40 százaléka, 2,4 milliárd euró lett. Ebben az erőltetett növekedés importigényessége, az export – főleg a járműexport – problémái, s nem utolsósorban a cserearányok (a világgpiaci energiaárak megugrása miatt bekövetkezett) 3,3 százalékos romlása játszott fontos szerepet. A szolgáltatások esetében euróban mérve a kivitel 9,6 százalékkal, a behozatal 7,2 százalékkal, az aktívum 17 százalékkal (0,8 milliárd euróval, 5,7 milliárd euróra) emelkedett.

2022-ben az áruforgalomban a belföldi felhasználás (főleg második félévben várható) lassulása ellenére a kiviteli problémák és a tavalyihoz hasonló mértékű cserearányromlás következtében megszűnhet az aktívum (az első két hónapban 0,3 milliárd euró volt a deficit). A szolgáltatások esetében az aktívum hagyományosan jelentős részét biztosító idegenforgalomra és nemzetközi szállításra egyaránt kedvezőtlenül hat az orosz–ukrán háború. A gyenge forint javítja a magyar export versenyképességét, de a turizmus esetében a háború közelsége (és az orosz turisták kiesése) ennél erőteljesebb negatív hatást gyakorol a beutazásokra, miközben a kiutazások esetében a járvány utáni szabadságvágy és az idej jelentős jövedelemkiáramlás hatása ennél erőteljesebb.

Bár a GKI felmérése szerint 2022 februárjában minden ágazatban – főleg az iparban és a szolgáltató szektorban – több cég tervezte a létszám bővítését, mint csökkentését, ennek megvalósítását a munkaerőhiány akadályozza. A felmérés szerint 2022 első negyedében az üzleti szféra minden ágazatában a munkaerőhiányt tartották a termelésük bővülését akadályozó fő problémának, ezen belül az ipari, az építőipari és a kereskedelmi cégek közel fele jelezte ezt a gondot. (A felmérésre még az orosz–ukrán háború kitörése előtt került sor.) Új dolgozókra főként az ipari,

a logisztikai és nem egy esetben a mezőgazdasági cégeknek van szükségük. A munkaerő kínálata továbbra is erősen korlátos, a munkavállalási korú népesség létszáma évek óta folyamatosan csökken. Ráadásul a fokozatos nyugdíjkorhatár-emelés az idén kifut, az általános korhatár 65 év. Mindemellett tovább fokozódnak a foglalkoztatás strukturális feszültségei, többek között az oktatás romló színvonala következtében (amit csak súlyosbít a járvány miatti időnkénti online oktatás).

Munkanélküliségi szempontból Magyarország a maga 3,8 százalékos mutatójával 2022 januárjában az EU 27 országa közül látszólag az 5. helyen állt. Ha azonban a közfoglalkoztatottakat is számításba vesszük – akik más tagállamokban a szociális foglalkoztatás kategóriájába tartoznak –, akkor a munkanélküliségi ráta 5,4 százalék lenne, ami a 14., középmezőnynek megfelelő helyet jelentené. A GKI 2022-ben a foglalkoztatás stagnálását, legfeljebb 0,5 százalékos emelkedését, a munkanélküliségi ráta éves átlagban minimális, 4,1 százalékról 4 százalékra csökkenését valószínűsíti.

A magyar bankok lakossági, valamint vállalatihitel- és betétállománya 2021-ben egyaránt két számjegyű mértékben gyarapodott az előző évhez képest. A bővülés motorja a lakáshitelezés volt, ennek összege a 2019. évinek csaknem másfélszerese lett. A folyamatosan és gyorsulva emelkedő kamatkörnyezet, az állami és jegybanki támogatások kifutása, az orosz–ukrán háború okozta bizonytalanság a hitelpiacon legalábbis lassulást, de lehet, hogy visszaesést okoz.

Az államháztartás 2021. évi 5101 milliárd forintos pénzforgalmi deficitje az eredeti előirányzat csaknem három és félszerese. Mivel a bevételek még a módosított előirányzatot is több mint 10 százalékkal meghaladták, a hiány megugrása egyértelműen a kiadások, a választási költsékezés szárnyalásának következménye. Bár a bevételeken belül jelentősen elmaradt az előirányzattól az EU-transzferek összege, az ennek terhére folyósított kiadások sokkal kevésbé, mivel a költségvetés ennek megelölegezésére törekedett. A pénzforgalmi deficit a GDP mintegy 9,4 százaléka lett. Ráadásul ezt a hiányt is csak úgy sikerült elérni, hogy a kormány 2021 decemberében 350 milliárd forint értékű beruházás halasztásáról döntött, e nélkül a deficit elérte volna a 10 százalékot. Az EU módszertana szerinti deficit a GDP 6,8 százaléka lett. Minden bizonnyal finanszírozási okokból halasztották el a Budapest Airport visszavásárlását. Ahhoz pedig, hogy az államadósság biztosan eleget tegyen a stabilitási törvény előírásának – amely szerint a GDP-arányos államadósságnak gazdasági növekedés esetén legalább évi 0,1 százalékponttal csökkennie kell –, december végén a kormányzat 220 milliárd forint értékű állampapírt vásárolt vissza a Magyar Nemzeti Banktól. A GDP-arányos államadósság a jelenlegi adatok szerint 3,3 szá-

zalékponttal, 80,1 százalékról 76,8 százalékra csökkent (ami nagyjából a 2014. évi aránynak felel meg).

A költségvetési gondok méretét mutatja az is, hogy míg a GDP-arányos államháztartási deficit a világgazdasági válság idején, 2008-ban 3,7 százalék, 2009-ben 4,6 százalék volt, addig 2020-ban és 2021-ben ennél sokkal nagyobb, 8,1, illetve 6,8 százalék. Ráadásul 2020-ban sokkal nagyobb mértékben emelkedett az államadósság GDP-hez viszonyított aránya, mint 2008-ban és 2009-ben összesen, amikor a pénzügyi válság miatt a Nemzetközi Valutaalap hiteléért folyamodott Magyarország.

A 2022. évi költségvetési folyamatok markánsan eltérnek a költségvetési törvény előirányzataitól, sőt a Pénzügyminisztérium 2021. végi prognózisától is. A 2022. évi költségvetés 5,2 százalékos növekedéssel, a fogyasztás 4,8 százalékos – ezen belül a vásárolt fogyasztás 6 százalékos – bővülésével, 3 százalékos inflációval és 9,8 százalékos bér- és keresettömeg-növekedéssel számolt. A GKI ennél alacsonyabb (2,7 százalékos) növekedésre, 4 százalékos fogyasztás- (ezen belül 5 százalékos vásárolt fogyasztás-) bővülésre, sokkal magasabb, 9 százalékos inflációra, illetve 14 százalékos keresetemelkedésre számít. A GKI előrejelzésének valóra válása jelentősen növelné az adó- és járulékbévételeket, amit csak fokoz, hogy a bázis, vagyis a 2021. évi tényleges költségvetési bevétel több mint 10 százalékkal meghaladta a módosított előirányzatot is.

Természetesen a kiadási igények is jelentősen emelkednek; a nyugdíjak inflációkövetését törvény írja elő, de számos más kiadási tételnél is legalább részlegesen követni kell az áremelkedést. A vállalatok költségvetésben tervezett 2 százalékpont helyett 4 százalékpontos adóteher-csökkentése mérsékli a bevételeket. A választási költségek 2022. évi költségvetési törvényben még nem szereplő kiadásai (így a 13. havi nyugdíj harmadik és negyedik hete, a gyermekes családok szja-visszatérítése, a rendvédelmi dolgozók fegyverpénze) összesen ezermilliárd forintos nagyságrendű többletkiadást jelent. A növekvő államadósság és az emelkedő kamatok következtében emelkednek a kamatkiadások is. Az energia- és más közszolgáltató cégek növekvő állami forrásigénye (a rezsicsökkentés melletti, a világpiaci árrobbanás ellenére történő kormányzati kintartás miatt), legújabbán pedig az orosz–ukrán háború miatti katonai és humanitárius kiadások ugyancsak kiadásnövelő tényezők. Nagy kérdés az EU-transzferek beérkezésének mértéke és időpontja.

A választási pénzszorás ellenére a Pénzügyminisztérium tavaly év végi prognózisa a 2022. évre tervezett 3309 milliárd forintos pénzforgalmi deficitet még 100 milliárd forinttal sem növelte meg. Ráadásul az EU módszertana szerinti hiányt a

GDP 5,9 százalékról 4,9 százalékra csökkentette. 2022 első két hónapjában az egész évre előirányzott deficitnek már mintegy 45 százaléka teljesült. Komoly esélye van a most tervezettnél magasabb, az eredetihez közel álló, 6 százalék körüli hiánynak. Ez 4000 milliárd forint körüli pénzforgalmi deficitet jelent, ami ráadásul a kiadási oldal növekvő feszültségeivel járhat együtt.

A magyarországi áremelkedés a laza monetáris és költségvetési politika következtében már a Covid-válság előtt az egyik legmagasabb volt a régióban, miként a szinte folyamatos forintgyengülés mértéke is. Ezek a jelenségek az elmúlt hónapokban felgyorsultak, miközben az irányadó kamat is markáns emelkedésnek indult. 2022 februárjában az egy évvel korábbihoz viszonyított áremelkedés 8,3 százalék volt, az euró forintban kifejezett értéke átmenetileg elérte a 400-at, az (egyhetes betéti tenderen meghirdetett) irányadó kamat pedig március végén, április elején 6,15 százalék volt. Egy évvel korábban, 2021 februárjában az infláció még csak 3,1 százalék, az euró árfolyama 358 forint körüli, az irányadó kamat 1,85 százalék volt. Bár azóta világszerte jelentősen emelkedett az infláció és szigorodni kezdett a monetáris politika, ezek a számok kiugróan nagy változást jeleznek.

Az orosz–ukrán háború az energiaellátás bizonytalanabbá válása következtében felerősítette a világpiaci energiaárak emelkedését, illetve az emiatti aggodalmakat. Számos nyersanyag és szállítási-beszerzési bizonytalanság miatt több importtermék ára emelkedett, aminek hatását a gyenge forint csak felerősíti. A belföldi árnyomást jelzi, hogy januárban a feldolgozóipar belföldi értékesítési árai 24 százalékkal, a mezőgazdasági termelői ár 30 százalékkal, az épületek építési ára pedig 2021 negyedik negyedében közel 20 százalékkal emelkedett. A GKI felmérése szerint az üzleti szféra áremelési szándéka és a fogyasztók inflációs várakozása markánsan erősödik. Például a kereskedelmi cégeknek már februárban mintegy 70 százaléka készült áremelésre. Márciusban, az orosz–ukrán háború kezdete után megugrott a fogyasztók addig is magas inflációs várakozása, s tovább erősödtek a cégek áremelési törekvései. Mindezek alapján a tavaszi–nyári hónapokban is magas ütem várható, ami jó esetben is csak 2022 őszétől indulhat érezhető csökkenésnek. Ezt segítheti a szigorodó monetáris politika, amelynek révén az év végéig 8 százalék körülire emelkedő, immár az alapkamattal megegyező irányadó kamat és éves átlagban 375 forintos euró várható, igen nagy bizonytalanság és hullámozás mellett. Ugyanakkor az árcsökkenést a hatósági ármaximálás (egyébként helyes) visszavonása fékezheti. Végeredményben 2022-ben 9 százalék körüli árszínvonal-emelkedés valószínű, de az év végi ütem már ez alatt lehet.

A magyar gazdaságban az elmúlt években ismét megjelent az ikerdeficit, vagyis az államháztartás és a folyó fizetési mérleg hiányának egyidejű, egymással is összefüggő, a keresletélénkítő gazdaságpolitikához kapcsolódó romlása. A folyó fizetési mérleg hiánya idén feltehetőleg tovább, mintegy 7 milliárd euróra (a GDP közel 4,5 százalékára) emelkedik. Tavaly a külső finanszírozási képesség is negatívba fordult az EU-transzferek jelentős részének elmaradása miatt. 2022-ben az EU-val való megegyezés esetén a harmadik-negyedik negyedévtől kezdve dinamikusán emelkedhetnek az EU átutalásai, a beérkezett összeg elérheti az 5 milliárd eurót. A külső finanszírozási képesség azonban még ebben az esetben is negatív lenne, mintegy 2 milliárd eurós mínusz körül alakulna.

A kormány előtt álló politikai kihívások és egyensúlyjavítási feladatok óriásiak. A stratégiaváltás elkerülhetetlennek látszik.

Kopint-Tárki Zrt.: Némi lassulás inflációval, ikerdeficittel

MATHEIKA ZOLTÁN – NAGY KATALIN – PALÓCZ ÉVA

A globális konjunktúra alakulására ható kedvezőtlen tényezők közül napjainkban az egyik legfontosabb az infláció felgyorsulása, ami a gazdaság minden szegmensében megjelenik. Az infláció veszélyére a jegybankok jellemzően a monetáris szigorítás különböző eszközeivel reagáltak, aminek rövid távon jelentős gazdasági növekedést fékező hatásai lehetnek. Emellett az orosz–ukrán háború egyes európai országokban nyersanyagellátási problémákhoz vezethet, valamint általános politikai-gazdasági bizonytalanságot okoz.

A magyar gazdaság kilátásait 2022-ben a gyorsuló infláció mellett a költségvetés kritikus helyzete és az orosz támadás közvetlen és közvetett következményei határozzák meg. Noha az év első hónapjaiban még folytatódni látszott az előző év végi erős gazdasági dinamika, az év folyamán ez bizonyosan lanyhulni fog. Az idei gazdasági növekedést a fogyasztás bővülése fogja húzni, ám az év második felében ez is várhatóan mérséklődik. Összességében jelenleg 4 százalék körüli növekedéssel számolunk, lefelé mutató kockázatokkal.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: O11, E31, E43, E52, H63.

Kulcsszavak: makrogazdasági elemzések, infláció, kamatok, monetáris politika, adósság, adósságmenedzsment.

A cikk a Kopint-Tárki A világ gazdaság és a magyar gazdaság helyzete és kilátásai 2022 tavaszán című konjunktúrajelentése alapján készült. A kiadvány szerzői: Bogóné Jehoda Rozália, Matheika Zoltán, Nagy Katalin, Oblath Gábor, Palócz Éva, Vakhai Péter. Szerkesztő: Nagy Katalin, Palócz Éva.

Matheika Zoltán, a Kopint-Tárki kutatója. E-mail: zoltan.matheika@kopint-tarki.hu

Nagy Katalin, a Kopint Konjunktúrakutatási Alapítvány ügyvezető igazgatója.

E-mail: katalin.nagy@kopint-tarki.hu

Palócz Éva, a Kopint-Tárki vezérigazgatója. E-mail: eva.palocz@kopint-tarki.hu

A kézirat 2022. április 12-én érkezett szerkesztőségünkbe.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2022.66.3-4.36>

Abstract

Kopint-Tárki Zrt.:

Some slowdown with inflation and twin deficits

ZOLTÁN MATHEIKA – KATALIN NAGY – ÉVA PALÓCZ

One of the most important adverse factors affecting the global business cycle today is the acceleration of inflation, which appears in all segments of the economy. Central banks have typically responded to the threat of inflation with various instruments of monetary tightening, which can have a significant short-term drag on economic growth. In addition, the war between Russia and Ukraine could lead to raw material supply problems in some European countries and cause general political and economic uncertainty.

The outlook for the Hungarian economy in 2022 will be shaped by the critical fiscal situation and the direct and indirect consequences of the Russian attack on Ukraine, in addition to accelerating inflation. Although the strong economic momentum of the end of the previous year seemed to continue in the first months of the year, it will certainly weaken in the course of the year. This year's economic growth will be driven by the expansion of consumption, but this is also expected to moderate in the second half of the year. Overall, we currently expect GDP growth to be around 4 percent, with downside risks.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: O11, E31, E43, E52, H63.

Keywords: macroeconomic analyses of economic development, price level, inflation, interest rates, monetary policy, debt, debt management, sovereign debt.

A világgazdaság

A *világgazdasági* helyzetet napjainkban a szárnyaló infláció, a lassuló globális kereskedelem, a termelési láncok újraéledő fennakadásai, a szigorodó monetáris politika, a volatilis pénzpiacok és a politikai konfliktusok jellemzik. A hangulatinдикátorok az év eleji felfelé mutató trend után újra lekonyultak, tükrözve a növekvő politikai és gazdasági bizonytalanságot. Pedig az orosz–ukrán konfliktus kitörése előtt megvolt a remény, hogy a pandémia enyhülését követően lassan normalizálódik a helyzet a világ legtöbb országában.

Annak ellenére, hogy Oroszország és Ukrajna világgazdasági súlya relatíve kicsi, mivel bizonyos kulcsfontosságú termékek fontos szállítói (nyersolaj, gáz, gabonafélék, fémalkatrészek, műtrágya-alapanyag), a köztük zajló konfliktus globális, elsősorban Európára gyakorolt hatásai mégsem lebecsülendők. Így a globális növekedésre vonatkozó előrejelzéseket az utóbbi időben rendre lefelé korrigálják: a tava-

lyi 5,8 százalékos globális bővülés után az idén mintegy 3,5 százalékos növekedés várható, amely jövőre sem gyorsul jelentősen. Ugyanakkor feltételezéseink szerint a pandémia hatásai a prognózisidőszakban már nem lesznek meghatározók, noha mindig új vírusvariánsok tűnnek fel, s a fertőzés terjedése még nem állt meg. A nyersanyag- és élelmiszer-piaci fejlemények következtében az infláció alakulása viszont nagyban kihat a globális folyamatokra: a magas nyersanyag- és élelmiszerárak egyre inkább begyűrűznek a fogyasztói árakba, s Japán kivételével mindenütt erőteljes áremelkedéshez, a reáljövedelmek csökkenéséhez vezetnek. A legtöbb jegybank már megkezdte a szigorítást, ami rontani fogja a hitelfeltételeket és fékezi a növekedést.

A *világkereskedelmi folyamatokat* jelenleg ellentétes hatások érik. Egyrészt a keresletet visszafogja az infláció, amely már a fejlett országokban is tekintélyes mértéket ért el, másrészt az újabb járványhullámtól való félelem, valamint az orosz–ukrán katonai konfliktus ösztönzi a készletfelhalmozást azokban a vállalati szegmensekben, ahol ez fizikailag és pénzügyileg megvalósítható. Az áremelkedést több tényező fűti: egyrészt az év eleje óta, de különösen március folyamán jelentős emelkedésnek indultak az energiahordozó nyersanyagok árai, amelyek az elmúlt év folyamán megduplázódtak, és az orosz–ukrán konfliktus hatására tovább emelkedtek. Európa keresi az orosz nyersanyagfüggőség ellenszerét, és alternatív források után kutat. Mindehhez hozzájárul az attól való félelem, hogy Oroszország átmenetileg megszünteti a nyersanyagellátást, ami a készletfelhalmozásokon keresztül tovább hajtja az árakat. Másrészt a környezetszennyező energia-előállítás korlátozása miatt Kína számos energiaigényes feldolgozóipari nyersanyagból (például acélból) a szokásosnál több importra szorul. Harmadrészt a lokális természeti katasztrófák, valamint a készletfelhalmozás miatt a kelet-ázsiai országban jelentősen nőtt az importkereslet, különösen az olyan szűkebb kínálatú piacokon, mint például az élelmiszerek.

Az orosz–ukrán konfliktus kereskedelemfékező hatása jelentős, azonban a károk a világ országai nem egyenlő mértékben osztozkodnak. Némiképp paradox módon az ukrán gazdaság szinte teljes leállása (nem küld és nem is fogad termékeket) leginkább a vele szoros kereskedelmi kapcsolatokat ápoló Oroszországnak és Fehéroroszországnak árt. A közép- és kelet-európai uniós tagállamok számára is káros az ukrán termelés átmeneti felfüggesztése, különösen néhány élelmiszeripari, valamint egyéb feldolgozóipari félkész termék esetében. Az orosz gazdaság szankcionálása, valamint a reciprocitás jegyében kivetett ellenszankciók néhány uniós tagállam gazdaságában már érezhető hatást váltanak ki. Különösen ide tartoznak a balti államok, a visegrádi országok (kiváltképp Szlovákia), valamint Finnország, ahol az orosz energiahordozóktól való függőség többszöröse a nyugat-európai uniós tagállamok

többségének. Összességében Oroszország jobban ki van téve az európai beszállítóknak, mint az európai termelők Oroszországnak, azonban az energiahordozók piaca kvázi monopolnak tekinthető, ami nem, vagy csak nagyon nehezen helyettesíthető, szemben azokkal az európai termékekkel és szolgáltatásokkal, amelyeknek létezik (tökéletlen) helyettesítője. Összességében a világkereskedelem volumene nagy valószínűséggel tovább fog növekedni, ha némileg lassúbb ütemben is.

Az amúgy is emelkedő *nyersolajárak* az orosz–ukrán konfliktus kirobbanását követően szárnyalni kezdtek, a márciusi átlag már hordónként 117 dollárt ért el, s a piacot nagy volatilitás jellemzi. Az olajárak emelkedését a politikai bizonytalanság mellett a készletek alacsony szintje is fűti. Az orosz nyersolajszállításokra kivetett vagy kivetendő embargó csak tovább növelheti az olaj árát, hiszen a felhasználóknak alternatív források után kell nézniük. Európa függetlenedési törekvései az orosz fosszilis energia importjától szintén fűtik az áremelkedéssel kapcsolatos várakozásokat. Becslések szerint a nyersolajár éves átlagban hordónként 100 dollár körül alakulhat az idén, ám jövőre visszamehet akár 89 dollárra. Természetesen ezt a prognózist nagy bizonytalanság jellemzi, hiszen nem lehet tudni, hogy az orosz–ukrán konfliktus hogyan alakul, a szankcióknak milyen hatásai lesznek, mennyire sikerül a fejlett országok leválása az orosz szállításokról, milyen szerepet játszhat ebben az új helyzetben Irán, és egyáltalán, hogyan alakul a piaci egyensúly, mennyire sikerül a készleteket visszatölteni. A gázpiacon talán még nagyobbak a feszültségek az orosz–ukrán konfliktus kirobbanása óta. Az orosz gáztól való függetlenedés nem egy európai ország számára sokkal bonyolultabb, mint az orosz olajról való leszakadás, s rövid távon nehezen megoldható. Egyes európai országok esetében a gázimport 60–90 százaléka Oroszországból jön, s ennek minden átmenet nélkül történő leállása nagy zavarokat idézhetne elő.

A *nem energiahordozó nyersanyagok* piacán az energiaárak emelkedése tovább fűtötte az árakat. Most már az élelmiszerek világpiacán is látványos az emelkedés. A drágulást nem csupán a logisztikai szűk keresztmetszetek és az energiaárak drágulása, hanem a kedvezőtlen időjárási viszonyok is táplálják. A kínai kibocsátás lassulásával valamelyest mérséklődött az ipari fémek áremelkedési üteme, de továbbra is folyamatos a drágulás. Mindezen az orosz–ukrán konfliktus bizonyosan tovább ront. A nyersanyagok drágulása mára egyértelműen beépült az árindexekbe, komoly fejtörést okozva a világ jegybankjainak.

Így nem meglepő, hogy az idén várhatóan mindenütt elkezdődik a *monetáris szigorítás*. A Fed márciusban az irányadó kamatot a 0,25–0,50 százalékos sávba emelte, s jelezte, hogy kis lépésekben további kamatemelésekre lehet számítani, így

az idén év végére az alapkamat elérheti a 2 százalékot, a jövő év végére pedig akár 2,8 százalék is lehet, de ennél gyorsabb ütemű kamatemelés sem kizárt. Az amerikai infláció egyelőre folyamatosan erősödik, a befektetők a magas infláció, a feszes munkaerőpiac és a bizonytalan inflációs kilátások miatt ár-bér spirál kialakulásától tartanak. Az *Európai Központi Bank* egyelőre még óvatosabb, de márciusban felgyorsította a nettó eszközvásárlások kivezetését, s jelezte, ha szükséges, még az idén elkezdheti a kamatemelést. Márciusban az euróövezet inflációja a várakozásokat meghaladó mértékben, 7,5 százalékra gyorsult, s már a maginfláció is 3 százalékot ért el. A brit infláció 6,2 százalék, és még emelkedő trendet követ, emiatt a brit jegybank márciusban 25 bázisponttal 0,75 százalékra emelte az alapkamatot, s további kamatkiigazítás várható. A közép- és kelet-európai országokban az infláció üteme még gyorsabb, mint Európa nyugati részén, így például a cseh jegybank – a 10 százalékos inflációra reagálva – több lépésben 5 százalékra emelte az alapkamatot, a magyar jegybank pedig – 8,3 százalékos infláció mellett – 4,4 százalékra. Lengyelországban márciusban 0,75 százalékkal 3,5 százalékra emelték az alapkamatot, majd áprilisban 100 bázisponttal 4,5 százalékra tovább emelték, mivel január–februárban az inflációs ráta 8 százalék felett, márciusban viszont már 10 százalékon mozgott.

Az *Európai Unió külső környezetében* a korábban vártnál lassúbb lesz az ideai növekedés. Így az *USA*-ban 3 százalék körüli GDP-bővülés várható az idén: a magas infláció, a szigorodó monetáris környezet és a geopolitikai feszültségek mind szerepet játszanak abban, hogy a tavalyi 5,3 százalék után a növekedés 2022-ben veszít az erejéből. Az infláció az idén éves átlagban a 7 százalékot is elérheti, s jövőre – amennyiben az energiaárak normalizálódnak – 3 százalék körülire mérséklődhet, így is meghaladva a jegybanki célértéket. Félő azonban, hogy az infláció ár-bér spirált indít el, a túl agresszív monetáris szigorítás pedig recesszióba döntheti az amerikai gazdaságot. A munkaerőpiac stabil marad, a munkaerőhiány következtében a munkanélküliségi ráta akár mérséklődhet is az idén, s újra a pandémia előtti szintre (3-4 százalék) süllyedhet.

Japánban a pandémia hatásai még mindig erősen érezhetők. Tavaly 1,7 százalékkal nőtt a GDP, s az idei évre sem várható dinamikus növekedés: legfeljebb 1 százalékkal bővíthet a japán gazdasági teljesítmény. Japán az egyetlen ország, ahol a monetáris szigorítás nem kezdődött el, ami a jen árfolyamát erősen gyengítette.

A *brit gazdaság* ledolgozta a pandémia alatt elszenvedett veszteséget, és a gazdasági teljesítmény már tavaly elérte a járvány előtti szintet. Az Egyesült Királyságban is a gyorsuló, jelenleg 6,2 százalékon mozgó infláció az egyik fő probléma. A másik a feszült munkaerőpiaci helyzet: a brexit következtében több százezer be-

töltetlen állás van, az országban teljes a foglalkoztatottság, a legnagyobb gondot a munkaerőhiány okozza. Brit előrejelzők szerint az év egészében az infláció alakulása fogja meghatározni a kilátásokat. Várakozások szerint az inflációs ráta áprilisban érheti el csúcspontját, s ha megindul is a normalizálódás, a jegybanki 2 százalékos célértékre 2024 előtt nem fog visszatérni. Tavaly a brit GDP 7,3 százalékkal nőtt, az idén mérsékeltebb, de még mindig dinamikus 4,8 százalékos bővülés várható. A növekedés motorja a magánfogyasztás és a beruházások lesznek.

A *kínai gazdaság* a tavalyi 8,1 százalékos GDP-növekedést követően az idén minden bizonnyal lassulni fog. A március közepén nyilvánosságra hozott hivatalos előirányzat 5,5 százalék körüli növekedéssel számol. Ezt azonban több mértékadó szervezet szakértői is túlságosan optimistának tartják. A növekedési ütem várható mérséklődésében a kínai gazdaságpolitikai váltás mellett szerepet játszanak a Covid-járvány újabb fellángolása, valamint az orosz–ukrán háború következményei is. Az orosz–ukrán háború rövid távon a világpiaci árak alakulásán keresztül, valamint az Európába irányuló szárazföldi szállítási utak ellehetetlenülése révén hat igen kedvezőtlenül a kínai gazdaságra. Ugyanakkor az orosz–európai kapcsolatok megingása új lendületet adhat az orosz–kínai kapcsolatoknak a jövőben. Kína középtávon nehéz egyensúlyteremtési feladatok előtt áll, többféle célt tűzött maga elé: így a gazdaságpolitikai hangsúlyt a külső keresletről a belső keresletre kívánja helyezni, a beruházások és az ipari termelés által vezérelt növekedésről a fogyasztás és a szolgáltatások által támasztott növekedésre kíván áttérni, s az állami irányítás és szabályozás prioritásáról a piac és a magánszektor nagyobb szerephez juttatására törekszik, valamint a magas szén-dioxid-kibocsátású gazdaság mielőbbi zölddé tételét célozta meg.

Az *euróövezet* idei évre várható növekedési kilátásait jelentős mértékben rontják az orosz–ukrán háború egyelőre beláthatatlan következményei, az energiaellátást övező bizonytalanságok, a beszállítói láncokkal kapcsolatos fennakadások, a szárnyaló energia- és élelmiszerárak miatt egyre erősödő infláció, a pénzpiacok volatilitása és a monetáris szigorítás következményei. Az infláció tavaly ősze óta egyre nagyobb mértékben gyorsul, s a kezdetben még átmenetinek tartott jelenségről kiderült, hogy nemcsak az energia- és az élelmiszerárakat érinti, hanem a fogyasztás egyre szélesebb körére is kihat. A márciusban már 7,5 százalékot elérő inflációs ráta csökkenti a háztartások reáljövedelmét, a magas energiaárak emelik a termelési költségeket, s a gazdaság egyre szélesebb vertikumában éreztetik hatásukat. Nem véletlen, hogy ebben a helyzetben a hangulatindexek újra lefelé mutatnak, a vállalatok várakozásai egyre pesszimistábbak. A feldolgozóipari termelés tavaly év közepe óta

folyamatosan lassul, és az euróövezet legnagyobb gazdaságában, Németországban már újra negatív ráták jelennek meg. Ilyen körülmények között nem véletlen, hogy a növekedési előrejelzéseket lefelé módosítják. Az euróövezet átlagában a tavalyi év végén 2022-re adott 4,9 százalékos előrejelzésünket 2,9 százalékra csökkentjük, és még 2023-ra is csak mérsékelt, 3,1 százalékos GDP-bővülést várunk. A prognózis-hoz jelentős lefelé mutató kockázatok kapcsolódnak, különösen ha az EU tovább keményíti az Oroszországgal szembeni gazdasági szankciókat, és felgyorsítja az orosz energiától való függetlenedés folyamatát. Ennek infrastrukturális feltételeit is meg kell teremteni, ami időt vesz igénybe, így azok az országok, amelyek különösen erőteljesen függenek az orosz energiaszállításoktól, nehéz helyzetbe kerülhetnek.

A GDP felhasználási komponenseit tekintve a magánfogyasztás bővülését az energiaárak emelkedése és annak tovagýűrűző hatásai jelentősen fékezik. Ezt valamelyest kompenzálja, hogy a Covid-járvány alatt a magánháztartások jelentős megtakarításokat halmoztak fel, és ezekhez most hozzányúlhatnak, illetve az ellátási fennakadásoktól való félelem egyes vásárlásokat előre is hozhat. Míg az év első negyedében a magánfogyasztás akár zsugorodhat is, az év egészében 3,9 százalékos bővüléssel számolhatunk, de jelentősek a lefelé mutató kockázatok. A beruházások élénkülését sejteti, hogy a Covid-járvány alatt számos fejlesztés elmaradt vagy megakadt, amelyek pótlására vagy folytatására most sor kerülhet. Így 2021 utolsó negyedében a beruházások már elérték a pandémia előtti szintet. Ugyanakkor az ellátási nehézségek, a bizonytalan kilátások fékezőleg hatnak. Becslések szerint a bruttó állóeszköz-felhalmozás mind az idén, mind jövőre 4 százalék felett bővíülhet. Az áruexport az ukrán–orosz konfliktus következtében Oroszországra kivetett szankciók miatt az év első negyedében visszaesik, s a következő hónapokban is sok függ attól, hogy a helyzet mennyire normalizálódik. Ezzel együtt arra számítunk, hogy a nettó export az idén negatív lesz, s jövőre is inkább semleges.

Éves átlagban az EU-19 harmonizált inflációs rátája 5,2 százalékot érhet el a tavalyi 2,6 százalék után, s jövőre – részben a bázishatás miatt – 3 százalék körülire lassulhat. A munkanélküliség a prognózisidőszakban alacsony marad. A pandémia alatt a különböző állami intézkedések segítették a munkaerőpiaci folyamatok stabilizálását és a munkanélküliség megugrásának elkerülését. Az euróövezet átlagában a tavalyi 7,7 százalékos munkanélküliségi ráta az idén 6,8 százalékra, jövőre pedig 6,4 százalékra csökkenhet.

A pandémia során végrehajtott gazdaságélénkítő csomagok következtében az államháztartás hiánya az euróövezet összes országában erőteljesen megnőtt. 2020-ban az euróövezet átlagában a deficit 7,2 százalékot ért el, s a GDP-arányos hiány külö-

nösen Spanyolország, Görögország, Olaszország vagy Franciaország esetében volt igen magas. 2021-ben a helyzet javult, amiben a konjunkturális tényezőkön kívül az év második felében az állami kiadások visszafogása is szerepet játszott. 2022-ben további javulásra lehet számítani, bár az államháztartási korrekciókat egyes országokban az orosz–ukrán háborúhoz kapcsolódó újabb költségek fékezhetik. Összességében a prognózisidőszakban a GDP-arányos hiány 2,8–3,7 százalékra mehet vissza, tehát 2023 végére az EU-19 átlagában újra elérheti a maastrichti kritériumoknak megfelelő szintet.

A GDP-hez viszonyított bruttó adósságállomány 2020-ban az euróövezet átlagában 97,3 százalékot ért el, de számos ország (Spanyolország, Olaszország, Franciaország, Belgium, Ciprus, Portugália) esetében meghaladta a GDP 100 százalékát, illetve Görögország esetében a 200 százalékát is. 2021-ben a GDP-bővülés és a magas infláció következtében ezek az arányok valamelyest javultak.

Az EU-27 átlagában az idén 2,9 százalékos, jövőre 3 százalékos növekedést várunk, tehát az euróövezeten kívüli országok is hasonló konjunkturális trendet követnek, mint az EU-19 országai. Az infláció az EU-27 átlagában kissé magasabb lesz, mint az EU-19 országaiban: 2022-ben 5,6 százalék, jövőre 3,1 százalék. A munkanélküliség 6 százalék körüli rátája valamivel alacsonyabb, mint az euróövezet országaiban.

Az idei *német* növekedési kilátásokat az orosz–ukrán háború eszkalálódása jelentősen rontotta. A pandémia hatásai mérséklődni látszanak ugyan, de a szárnyaló infláció, az emelkedő nyersanyagárak, az újból megjelenő, szűk szállítási keresztmetszetek s a beszűkülő értékesítési lehetőségek következtében a tavalyi év végén még 5 százalék körülire várt idei növekedést 2,1 százalékra mérsékeltek az előrejelzők. Az év első felében a növekedés jó esetben stagnálni fog, sőt az első negyedévben visszaesés várható. A második félévben a növekedés erőre kaphat, amennyiben a külső feltételek nem romlanak tovább, és a pandémia nem lángol fel újra. A vállalatok romló hangulatát jelzi, hogy az IFO index a februári 98,5-ről márciusban 90,8 pontra süllyedt, s a vállalatok várakozásai nagyobb mértékben romlottak, mint a Covid-válság idején. A német kormány törekvései, hogy viszonylag rövid idő alatt függetlenítse az országot az orosz energiaimporttól, ahhoz vezethet, hogy a jövőben tartósan drágább lesz az energia, és az alternatív energiaforrásokra történő átállásnak is jelentős költségei lesznek. Az infláció az idén éves átlagban 6 százalék körül alakulhat, ami az egyesített Németország történetében példátlan.

Az orosz–ukrán konfliktust az unióban leginkább a *közép- és kelet-európai országok*, valamint Finnország érzi meg. Elsősorban a balti államok gazdasága függ az

orosz szállításoktól, azon belül is az energiainporttól. Egyes termékkategóriákban az ukrán beszállítás, illetve vásárlás is komoly szerepet játszik a régió tagállamai, így Magyarország esetében is. Az Oroszországra kivetett nemzetközi kereskedelmi és pénzügyi szankciók, valamint a reciprocitás miatt elszenvedett veszteségek egyenlőtlenül csapódnak le a térségben, és rövid távon bizonyosan átmeneti kedvezőtlen fordulatot okoznak a tagállamok fizetési mérlegeiben.

A térség számára jelenleg az infláció leküzdése okozza a legnagyobb problémát, egyes országokban már most két számjegyű ráták tapasztalhatók. Az infláció még magasabb lenne, ha a fogyasztói árindexbe a lakásárak változását is beleszámítanák. Idén biztosan lesznek olyan hónapok, amikor a mért infláció két számjegyű lesz, azonban feltehetően csak átmenetileg. Jövőre a magas bázis miatt valószínűleg némi megnyugvás következik. Az inflációs nyomás egyre erősebb, a legtöbb gazdaságban egyértelműen beindult az ár-bér spirál is. Látható, hogy a térségben még van tér további kamatemelésre is. Ráadásul az egyes nemzeti valutákra erős spekulációs nyomás nehezedik, további szigorításokat serkentve. A kamatemelések azonban csak csekély mértékben tudják csillapítani az importált energia árán keresztül érkező exogén nyomást, ezért az év első felében az árindexek további emelkedése várható. Az év egészében a fogyasztói árindex átlagos értéke akár a 9,5 százalékot is elérheti az EU-13 országaiban, s egyáltalán nem kizárt, hogy az infláció még ennél is magasabb lesz, noha az év folyamán egyre jobban érződik a bázishatás.

A jegybanki szigorítások közepette valamelyest romlottak a növekedési kilátások, így az idei évre vonatkozó GDP-előrejelzésünket – a tavaly decemberihez képest – mintegy egy százalékponttal, 3,3 százalékra lefelé korrigáltuk. Jövőre tovább mérséklődő dinamikát várunk, azonban a bővülés még így is a régi tagállamok átlaga felett alakul.

A magyar gazdaság

Szigorúan a gazdasági növekedés mutatói alapján a tavalyi év a várakozásokat felülmúlóan sikeres volt: a szezonálisan kiigazított GDP volumene negyedévről negyedévre jó ütemben emelkedett, az utolsó negyedévben immár több mint 3 százalékkal meghaladta a Covid-válságot megelőző negyedéves csúcshintet. Az év/éves növekedési indexek részben a mindenkori bázistól függően alakultak, de egészében véve nagyon dinamikus, a legtöbb elemző várakozásait jócskán meghaladó éves növekedést eredményeztek. Az utolsó negyedévben mért 7,1 százalékos ütem azt sugallja, hogy ez a tempó a voltaképpen kilábalás végét követően is folytatódhat.

Ugyanakkor a növekedés szerkezetének változása alapján indokolt az óvatosság. Az első félévtől eltérően a második félévben az áru-külkereskedelem végig negatívan járult hozzá a növekedéshez az export átmeneti mélyrepülése miatt, amit az import csak részben követett le. A termelési oldalon ugyanez főként az ipari növekedés látványos második félévi lassulásában tükröződött: az ágazat a negyedik negyedévben kevesebb mint 2 százalékkal bővült, miközben az exportértékesítés az előző év azonos időszakához képest egyenesen csökkent.

A szezonálisan kiigazított adatok azonban azt mutatják, hogy az export már az utolsó negyedévben elkezdett magához térni. A külkereskedelmi áruforgalomra és az iparra vonatkozó előzetes adatok alapján feltehető, hogy a javulás január után februárban is folytatódott. Csakhogy az áruexportnak a globális volatilitáshoz illeszkedő ingadozásai miatt már az orosz–ukrán háború előtt is csak remélni lehetett, hogy a tavalyi év második felében megfigyelt hullámvölgyet az idén nem követi egy másik, vagyis az áruexportra mint növekedési tényezőre csak nagyon feltételesen lehetett számítani.

A Covid-válság meglehetősen sajátos utórezgéseket produkál. 2020 végén úgy tűnt, hogy éppen a kezdeti kínálatoldali sokk az, amelyen a világgazdaság a leg hamarabb túltette magát, és inkább az újabb járványhullámokkal visszatérő, a személyek szabad mozgását és a rendezvények szervezését korlátozó intézkedéseknek a keresleti hatása miatt kell inkább aggódni. Mostanra azonban fordult a kocka. Habár a járvány továbbra is itt van, és komoly – bár pillanatnyilag kevesebb halálessel járó – hullámokat produkál, a korlátozásokat szinte világszerte feloldották, a fogyasztás helyreállása végbement, legalábbis folyamatban van. Mi több, a fogyasztás szerkezete is lassan közeledik a válságot megelőző állapotához, vagyis a szolgáltatások súlya a 2020-as visszaesést követően emelkedő tendenciát mutat. Ezzel szemben a járvány okozta kezdeti kínálati sokk tovagyűrűző hatásai változatlanul velünk vannak, például a chipek, egyéb alapanyagok és alkatrészek hiánya, illetve drasztikus áremelkedések formájában, változó intenzitással, de kitartóan gátolva, féloldalassá téve a gazdasági növekedést.

Természetesen mindez nem tekinthető kizárólag a Covid-válság utóhatásának. A félvezetők iránt meglódult túlkereslet részben olyan fundamentális trendeknek tulajdonítható, mint az ipar digitalizációja, emellett megemlíthető a kriptopénzek vagy a videójátékok terjedése által gerjesztett többletkereslet is.

Mindehhez február végén az orosz–ukrán háború kitörése társult. A háború és a válaszul kivetett szankciók miatt újfent szakadozó ellátási láncok újabb ársokkot idéztek elő, illetve tovább nehezítették például a chipgyártáshoz szükséges nyers-

anyagok beszerzését. A hordónkénti olajár annak ellenére 100 dollár fölé ugrott, hogy a szankciók épp az energiahordozó nyersanyagokat érintik a legkevésbé. Így – habár a közvetlenül Oroszországba és Ukrajnába irányuló magyar export súlya nem különösebben jelentős – a háború tovább rontja mindenekelőtt a termelő szektorok növekedési esélyeit, illetőleg az exportkilátásokat, valamint a még drasztikusabb cserearányromlás miatt az amúgy sem rózsás helyzetű külgazdasági mérlegekre is negatívan hat.

A negatív hatás számszerűsítése rendkívül bizonytalan. Nem tudni, meddig húzódik el a háború, addig milyen újabb szankciókat vetnek ki Oroszországra, illetve hogy a háború lezárását követően milyen mértékig kerül sor – ha sor kerül – az Oroszországhoz fűződő gazdasági kapcsolatok normalizálására.

Ám a háborúval is súlyosbított kínálatoldali nehézségek rá fogják nyomni bélyegüket a termelő szektorra. Az első két hónap kimondottan jól alakult az *ipar* számára, a tavaly augusztus és október között megfigyelt mélyrepülésből teljes volt a kilábalás, a szezonálisan kiigazított termelési volumen februárban már számottevően meghaladta a hullámvölgy előtti csúcpszintet. Egyes iparági szereplők az év elején a félvezetőhiány bizonyos enyhülését – bár távolról sem a helyzet normalizálódását – jelezték. A háború bizonyára megakasztotta ezt a kedvező trendet, bár még nem tudjuk, hogy mennyire. Emiatt az iparra és az áruexportra az idén is a hullámvölgy lesz a jellemző, így ezek az ágazatok nem nyújtanak a gazdasági növekedéshez stabil támasztékot.

A tavalyi év száguldása után az idén az *építőiparban* eleve sokkal szerényebb növekedésre látszott esély. Noha a kereslet dinamikája sem volt egyenletes, az ágazat növekedését már az év elején is főleg a kínálati és költségkorlátok – szakemberhiány, építőanyagok és nyersanyagok árainak megugrása, beszerzési nehézségek – fékeztek. A háborúval mindez súlyosabbá vált, aminek nyomán az ágazati szereplők hangulata határozottan borúsabbá vált. Jelenleg itt is legfeljebb néhány százalékos növekedésre lehet számítani.

Idén januárban – és az előzetes adatok alapján vélhetően februárban is – nőtt az *áruexport* volumene az előző év azonos hónapjához képest, de ez nem ok a felhőtlen optimizmusra. Egyrészt a háborúval súlyosbított kínálati problémák miatt az emelkedő trend a tavasz folyamán jó eséllyel megszakad. Másrészt már az eddigi növekedést is túlszárnyalta az *import* jóval erőteljesebb bővülése, amit a belföldi kereslet, azon belül is a *fogyasztási* kereslet fűt. Emiatt az idén az áru-külkereskedelem nem fog hozzájárulni a GDP bővüléséhez, ellenkezőleg, csökkenteni azt, amit a szolgálta-

tás-külkereskedelem növekvő többlete részben ellensúlyozhat – utóbbi már a tavalyi utolsó negyedévben is ezt tette.

A fogyasztási keresletet több tényező is fűti. Egyrészt a reálkeresetek dinamikája, noha a keresetemelkedés ütemének gyorsulását nagyjából vélhetőleg felülírja majd a megugró infláció. A fogyasztást élénkíteni fogja továbbá a *foglalkoztatás* folytatódó – bár számottevően lassuló – javulása is. De az igazán jelentős lökést az év első negyedévére időzített kormányzati intézkedések – a személyi jövedelemadó visszatérítése, a 13. havi nyugdíj visszaépítése, illetőleg a 25 év alattiak adómentesége – adják majd. Ezeknek tulajdonítható, hogy a gazdasági növekedést jórészt a fogyasztási kereslet fogja hajtani az idén – a magánfogyasztás dinamikája meghaladhatja az 5 százalékot. Másrészt ugyanezen okból fogja túlszárnyalni az áruimport növekedése az áruexportét, és emiatt lesz az áru-külkereskedelem negatív tényező a 2022. évi növekedésben.

Az év második felében a fogyasztás növekedése lassulhat, amihez a költségvetés esetleges kiigazító intézkedései is hozzájárulhatnak. (Jelenleg úgy tűnik, hogy a kormány kerülni igyekszik majd a lakosság vásárlóerejét sújtó kiigazító lépéseket, de ez természetesen nincs köbe vésvé.)

A tavalyi év végére a vállalati *beruházások* dinamikája jelentősen alábbhagyott, miközben az állami beruházások továbbra is meredeken zuhantak. A háború nyomán vélhetőleg számos vállalat jövedelmezősége és optimizmusa – következképpen a beruházási kedve is – megcsappan. Az állami beruházások az alacsonyabb bázis miatt növekedésbe fordulhatnak, ám a költségvetési megszorítás e téren is közbeszólhat. Tavaly a beruházások éves növekedése 4,2 százalékos volt, a jelenlegi bizonytalan környezetben nem várunk ennél magasabb ütemet az idén sem.

Tavaly az éves *külkereskedelmi mérleg* többlete a kedvezőtlen második félévi folyamatok miatt a 2020. évinek a 34 százalékára zsugorodott. Mint jeleztük, az erős belföldi kereslet miatt várhatóan az idén is gyorsabban nő majd az import az exportnál. Ehhez járul a meglehetősen tetemes cserearányromlás, ami tavasszal bizonyára csak tovább súlyosbodik a háború okozta olajárrobbanás miatt. Mindennek következtében az áru-külkereskedelmi egyenleg már januárban és februárban is negatív lett. Jelenleg – némileg optimistán – nagyjából egyensúlyban levő áru-külkereskedelmi mérleggel számolunk 2022-ben, vagyis várhatóan vége szakad a külkereskedelmi többlet 2009 óta tartó korszakának.

Az eddigieket összefoglalva tehát a biztató évkezdet ellenére az idei évre vonatkozó kilátások a korábinál is halványabbak az ipar vonatkozásában, és a háború az építőipari kilátásokat is felborította. A felhasználási oldalon a háború negatívan hat

az exportkilátásokra, valamint – feltételezhetően – a vállalati beruházási kedvre is. E tényezők állnak szemben a kormányzatnak azokkal a nagy léptékű költségvetési intézkedéseivel, amelyek mindenekelőtt a háztartások ideai fogyasztását ösztönözték látványosan, legalábbis az év első felében.

2022-ben a háztartások jövedelmének emelkedését és a fogyasztás erőteljes bővülését a februárban végrehajtott jóléti intézkedések több mint 1200 milliárd forint extra vásárlóerővel serkentették (ez a háztartások éves vásárolt fogyasztásának több mint négy százaléka), ami viszont jelentősen rontotta a költségvetés pozícióját.

A *költségvetés* pénzforgalmi egyenlege a 2021-es évet 9,3 százalékos hiánnyal zárta, az eredményszemléletű (ESA) hiány pedig a GDP 6,8 százaléka lett. A tavalyi ESA-hiány tartalmazza a gyermekes családok szja-visszatérítésének 2022. februári kifizetését, mivel eredményszemléletben ez az adott adóévet terheli, azaz ezt a kiadási tételt az előző évre vissza kellett könyvelni. Ez tehermentesíti az ideai költségvetés ESA-mérlegét, ami rá is fér, mivel az év első három hónapjában az egész évre tervezett pénzforgalmi hiány 73 százalékat (2,5 milliárdos hiányt) már sikerült elérni.

2021-ben a GDP-arányos államháztartási hiány (pénzforgalmi szemléletben 5101 milliárd forint) még nagyobb lett volna, ha a folyó áron számított GDP a magas – 7 százalékos – GDP-deflátor következtében nem emelkedett volna az előirányozottnál messze nagyobb mértékben. A magas fogyasztói árindex miatt ez a tényező 2022-ben is érvényesülni fog. Ez némi manőverezési teret teremt a költségvetés számára, mivel megnöveli a hiányráta mutatójában a nevezőben szereplő GDP összegét, így a GDP-hez viszonyított deficit várhatóan csökken.

Előrejelzésünk szerint 2022-ben a folyó áras, nominális GDP a 2021 júniusában elfogadott költségvetési törvényben szereplő 56,3 ezermilliárd forinttal szemben 63 ezermilliárd körül lehet, 10 százalék feletti GDP-deflátort és 4 százalék körüli volumennövekedést feltételezve. Így a 2022. év megúszható 6,5–7 százalékos GDP-arányos államháztartási hiánnyal (ez összességében 4–4,5 ezermilliárdos hiányt jelenthet). Ennél lényegesen jobb forgatókönyv ma nemigen képzelhető el. Az év hátralévő részében ehhez is nagyon fegyelmezett fiskális politikára lesz szükség, ami további állami beruházások elhalasztásával, illetve a lakossági ártámogatások mértékének újragondolásával járhat. A hírek jelenleg különadók kivetéséről szólnak, de egyrészt ezek mértéke és hatása nem lehet korlátlan, másrészt általában az infláció gyorsulásához vezetnek, mivel a megsarcolt gazdasági szereplők a plusz terheket jellemzően a fogyasztókra terhelik. A gazdaságpolitikának azt a szűk mezsgyét kell megtalálnia, amely még nem vezet az infláció elszabadulásához, de lehetővé teszi a költségvetési

hiány kordában tartását. Erre már csak azért is szükség lesz, mert az állampapírpiazi hozamok drámai mértékű emelkedése miatt az államadósság finanszírozása jelentősen meg fog drágulni.

A globális pénzügyi bizonytalanság és a kamatemelések hatására ugyanis az elmúlt hónapokban az *állampapírpiazi hozamok* meredek emelkedésnek indultak. A hozamok a különböző lejáratokon összecsúsztak, és szinte teljesen lapos hozamgörbe alakult ki. Április elejére az 5 és 10 éves állampapír már 6 százalékos feletti kamattal kelt el, és az emelkedő trend várhatóan még jó néhány hónapig fennmarad.

Az *infláció* 2021-től számottevően gyorsult, és még nem érte el a csúcspontot. A poszt-Covid inflációs nyomásra (a kereslethez képest szűk kínálat árfelhajtó hatására) februártól az Ukrajna elleni orosz invázió inflációt növelő hatása rakódott rá. A választási célú jövedelemkiáramlás tovább növelte az egyéb tényezők által is szított inflációs nyomást. A magas fogyasztói árindexet 2021 folyamán elsősorban az élelmiszerek és az üzemanyagok áremelkedése dominálta, de az év végén már lényegében minden termék- és szolgáltatáscsoport ára erőteljesen emelkedett. A maginfláció gyorsulása az inflációs percepciók erősödésére, a másodkörös inflációs nyomás erősödésére utal. 2022-ben 8,7 százalékos fogyasztói árindexet jelzünk előre, felfelé mutató kockázatokkal, attól függően, hogy a kormány milyen jellegű fiskális intézkedéseket fog végrehajtani.

A 2021. évet jellemző viszonylagos nyugalom után, 2022 első negyedében a forint *árfolyama* óriási ingadozásokat mutatott, jórészt az orosz invázió hatására. Március elején megjárta az eurónkénti 400 forintos kurzust is, április elejére azonban visszaerősödött a 380 forint körüli szintre, tartós javulásra azonban az év folyamán nem számíthatunk.

A *Magyar Nemzeti Bank* 2021 nyarán indított kamatemelési ciklusa, amely elsősorban az infláció gyorsulásának mérséklésére és a másodkörös inflációs spirál kialakulása ellen irányult, az árfolyamokra is jótékony hatással volt, drágította a forint elleni spekulatív pozíciók fenntartását. Az alapkamat-emelés mértéke, a növekvő inflációs kockázatokra reagálva, folyamatosan (két hónap – hibás – ütemcsökkentésétől eltekintve) emelkedett, 2022 márciusában már 100 bázisponttal (4,4 százalékra). Ugyanakkor az irányadó kamat szerepét egyre inkább az egyhetes betéti kamatok vették át, március végére már 6,15 százalékkal. A következő hónapokban is az alapkamat számottevő emelése várható, ami a banki kamatok emelkedésével jár majd együtt.

További kérdés, hogy mi lesz az európai uniós támogatások sorsa, akár az ebben a tervezési ciklusban Magyarország számára igénybe vehető kohéziós és strukturális támogatásoké, akár a Helyreállítási és Ellenállóképességi Program (RRF) keretében

igénybe vehető vissza nem térítendő támogatásoké és kedvező kamatozású hitelé. A 7. cikkely szerinti eljárását az Európai Unió megkezdte. Amennyiben a magyar kormánynak nem sikerül az unió által elfogadható mértékű garanciákat adnia az európai támogatások elköltésének átláthatóságára, akkor ezeknek a támogatásoknak a megszerzése kétséges lehet. Mindenesetre feltételezhető, hogy leghamarabb az év vége felé lehet ebben a kérdésben megállapodásra jutni (ha egyáltalán), ezért az év nagy részében az európai uniós támogatások beérkezésére nagy valószínűséggel nem érdemes számítani. Noha a várt uniós támogatásokat a magyar költségvetés előfinanszírozza, a költségvetési konszolidáció kényszere ennek súlyos korlátot szabhat.

Az állami beruházások visszafogásának ebből fakadó szükségessége újfent alátámasztja azt a várakozásunkat, hogy az idei gazdasági növekedést a fogyasztás bővülése fogja húzni. Az év második felében a fogyasztási dinamika várhatóan mérséklődik, az árstop feloldását követő újabb inflációs hullám, az emelkedő kamatlábak, és – esetleg – a fiskális konszolidáció érdekében bevezetett intézkedések hűtő hatása miatt. Ezzel együtt a belföldi felhasználás még a beruházások szerény növekedése mellett is jó ütemben bővíthet az idén, ami növeli az importkeresletet, miközben az export kilátásai bizonytalanok. Összességében *jelenleg 4 százalék körüli gazdasági növekedéssel* számolunk, lefelé mutató kockázatokkal.

Magyar Nemzeti Bank: Kiszámíthatatlan idők előrejelzése

VÁRNAI TÍMEA

A Covid-válságból való kilábalás az 1977 óta mért legmagasabb növekedést eredményezte a tavalyi évben. A gazdaság 2021-ben 7,1 százalékkal bővült, a munkaerőpiac az év végére megközelítette a teljes foglalkoztatást, így összességében a második világháborút követő évek leggyorsabb kilábalását regisztrálhattuk. A növekedéshez érdemben hozzájárultak a Magyar Nemzeti Bank és a kormányzat válságkezelő programjai, amelyek a gazdasági szereplők széles körét támogatták. Emellett a korai, széles körű hazai átoltottságnak köszönhetően a tavaszi gyors gazdasági nyitás is a fogyasztás gyorsabb helyreállítását tette lehetővé. A külső környezetet tekintve a kereslet és a kínálat egyenlőtlen növekedése a globális termelési láncokban, illetve a nyersanyagok piacán súrlódásokat okozott, ami sorozatos költségsokkokat eredményezett. A tavalyi év végi kedvező gazdasági folyamatok az idei év elején is folytatódtak, és a hazai gazdaság növekedési potenciálja erős.

A gazdasági aktivitás bővülését azonban a következő negyedévekben az orosz–ukrán háború és a következményeként bevezetett szankciók számos csatornán keresztül lassítják. A bizonytalanság nagyon jelentős, mivel a háború gazdasági hatásának mértéke erősen függ a háború és a szankciós politikák időbeli lefutásától. Exportpiacaink és kivitelünk számottevő lassulását elsősorban a külkereskedelem és a nemzetközi termelési láncok nehézségei okozzák. A vállalati beruházásokat lassítja ugyan a magasabb bizonytalanság és a vállalati működési költségek növekedése, azonban a beruházási ráta így is magas szinten marad. A háztartások fogyasztását idén az emelkedő infláció mellett is bővülő reálbértömeg, illetve a lakossági jövedelmet bővítő kormányzati intézkedések egyaránt növelik.

Az energia- és nyersanyagárak tavalyi növekedése miatt a hazai vállalatok 2022 elején a korábban tapasztaltnál nagyobb mértékben árazták át termékeiket. A háború az energia- és nyersanyagárak újabb számottevő emelkedésével újabb jelentős költségsokkot okozott az inflációban, ami rövid távon tovább emelkedik, és a csök-

Az elemzés a Magyar Nemzeti Bank 2022. márciusi Inflációs jelentése alapján készült.

Várnai Tímea, a Magyar Nemzeti Bank vezető közgazdasági szakértője.

E-mail: varnait@mnbn.hu

A kézirat 2022. április 11-én érkezett szerkesztőségünkbe.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2022.66.3-4.51>

kenése is későbbre tolódik. Arra számítunk, hogy az inflációs ráta csökkenésének a kezdete 2022 második felére tolódik, amennyiben a háború okozta piaci sokk enyhül, és a várt nyersanyagár-korrekcióból fakadóan mérséklődhet az infláció. Az ismételt ársokk kifutását követően az árstabilitás elérésében meghatározó szerepe lesz annak, hogy az inflációs várakozásokat az inflációs céllal összhangban lévő szinten horgonyozzuk.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E02, E31, E32, N40.

Kulcsszavak: orosz–ukrán háború, Covid-válság, gazdasági helyreállítás, politikai koordináció, infláció.

Abstract

Magyar Nemzeti Bank: Forecasting unpredictable times

TÍMEA VÁRNAI

The recovery from the Covid-19 crisis led to the highest GDP growth rate since 1977 last year. The economy expanded by 7.1 per cent in 2021, and the labour market approached full employment by the end of the year, making it the fastest recovery in the post-World War II years overall. The crisis management programmes of Magyar Nemzeti Bank and the Hungarian government, which supported a wide range of economic actors, contributed significantly to this growth. In addition, the rapid economic opening of lockdowns in the spring allowed for a faster recovery in consumption, thanks to an early and broad-based domestic vaccination. In the external environment, the uneven growth of supply and demand caused frictions in global production chains and commodity markets, leading to a series of cost shocks. The positive economic trends at the end of last year have continued into the beginning of this year, and the domestic economy's growth potential is strong.

However, the expansion of economic activity in the coming quarters will be slowed by the Russian-Ukrainian war and the resulting sanctions through a number of channels. The uncertainty is significant, as the size of the economic impact of the war is highly dependent on the length and the timing of the war and sanctions policies. The significant slowdown in Hungary's export markets and exports is mainly due to difficulties in foreign trade and international production chains. While business investments are slowed by higher uncertainty and rising business operating costs, the investment rate remains high. Household consumption will be promoted this year both by rising real wages, despite increasing inflation, and by government measures to ramp up household incomes.

The surge in energy and raw material prices last year has led domestic companies to reprice their products at the beginning of 2022 at a higher rate than previously. With another substantial jump in energy and commodity prices, the war has caused another significant cost shock to inflation, which will continue to go up in the short term and postpone its decline. We expect the start of the decline in the inflation rate to be delayed to the second half of 2022, as the market shock from the war eases and inflation moderates due to the expected correction in commodity prices.

Anchoring inflation expectations at levels consistent with the inflation target will play a crucial role in achieving price stability after the repeated price shocks fade out.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: E02, E31, E32, N40.

Keywords: Russian-Ukrainian war, Covid-19 crisis, economic recovery, policy co-ordination, inflation.

Dinamikus növekedés 2021-ben

Magyarország kilábalása a koronajárvány-válságból a tavalyi év végén gyorsuló ütemben folytatódott. A járvány hullámai egyre kisebb mértékben érintették a hazai munkaerőpiacot, amely az év végére ismételten megközelítette a teljes foglalkoztatást. Az elmúlt hatvan évet tekintve a tavalyi volt hazánk leggyorsabb kilábalása, amit a fogyasztás, a beruházások és a nettó export bővülése egyaránt támogatott. A magyar gazdaság 7,1 százalékos gazdasági növekedést mutatott fel 2021-ben, annak ellenére, hogy a külső és belső kereslet helyreállítását a beszállítói láncokban jelentkező surlódások, a félvezetők globális hiánya, illetve a járvány újabb hullámai nehezítették. Európában vegyes volt a kilábalás teljesítménye: az év végére a hazai GDP 3,5 százalékkal haladta meg a járvány előtti szintjét, amivel Magyarország az európai uniós rangsor felső harmadában foglalt helyet. Ehhez képest a szomszédos Szlovákia és Ausztria, illetve legfontosabb exportpartnerünk, Németország gazdasága továbbra sem érte el a válság előtti szintjét. Így az eurózónához viszonyított felzárkózás a válságban és az azt követő kilábalásban is folytatódott. Magyarország fejlettsége 2019 és 2021 között az EU-átlag 72,8 százalékaról 3,2 százalékponttal 76,0 százalékra emelkedett, és tavaly az uniós országok rangsorában egy helyet javítva – Portugáliát megelőzve – a 20. helyre lépett előre.

A belső felhasználási tételek számottevően hozzájárultak a 2021. évi GDP-növekedéshez, amihez a kedvező hitelpiaci folyamatok szintén jelentős növekedési impulzust nyújtottak. A válság ellenére fennmaradt az élénk hitelnövekedés, a privát szektor hitelállománya az egész EU-ban a legnagyobb mértékben emelkedett. A vállalati hitelezésen belül különösen a kis- és középvállalati szektor hitelpiacja mutatott fel jelentős bővülést (a kkv-hitelállomány éves alapon 16,8 százalékkal nőtt). A vállalati és a kkv-hitelek két számjegyű bővülése, a kereslet élénkülése és az alacsony kamatkörnyezet együttesen nagymértékben hozzájárult a vállalati beruházások és a GDP emelkedéséhez.

A lakossági fogyasztás tavalyi 4,3 százalékos bővülését a válságnak ellenálló munkaerőpiac, a kedvező jövedelmi és hitelfolyamatok, valamint a kormányzati intézkedések is támogatták. A fogyasztás gyorsabb helyreállásához a tavaszi gyors gazdasági nyitás is hozzájárult, hazánk átoltottságának korai, gyors emelkedésének köszönhetően. 2021 negyedik negyedévében a kiskereskedelmi értékesítések már meghaladták a válság előtti szintet.

A járványt követő gazdasági nyitások és a globális gazdaság helyreállása során a kereslet és a kínálat egyenlőtlen növekedése globális termelési láncokban, illetve a nyersanyagok piacán is súrlódásokat okozott, ami sorozatos költségsokkokat eredményezett. Jelentős mértékben emelkedtek a szállítási költségek, a nyersanyag- és energiaárak, valamint az élelmiszerárak is. Az emelkedő inflációs környezet hatására és a növekvő költségek beépülésével a fogyasztói árakba a hazai infláció 2021 során az év eleji 3 százalékos inflációs cél környéki értékéről az év végére fokozatosan 7 százalék fölé emelkedett.

A háború növeli a bizonytalanságot és az inflációt, illetve visszafogja a növekedést

A hazai gazdaság 2022-ben erős növekedéssel indított, a tavalyi év végi kedvező reálgazdasági folyamatok az idei év elején is folytatódtak. A nemzetközi piacok a koronavírus-járványt még ki sem heverték, 2022 elején újabb sokkok rázták meg a világgazdaságot. Az orosz–ukrán háború kitörése rontotta a nemzetközi és a hazai makrogazdasági kilátásokat. A következő negyedévekben az orosz–ukrán háború és a következményeként bevezetett szankciók számos csatornán keresztül lassítják a gazdasági aktivitás bővülését. A külkereskedelem lassulása, a nemzetközi termelési láncok súrlódásainak ismételt növekedése, illetve a nyersanyagpiaci és energiaár-emelkedés, a növekvő bizonytalanság és a reálkereseteket mérséklő infláció összességében 2,5 százalékkal mérsékelhetik az idei gazdasági növekedést. A háború reálgazdasági hatásának mértéke azonban erősen függ a háború és a szankciós politikák időbeli lefutásától. A hatás legnagyobb része a kivitelben jelenik meg.

Exportpiacaink és kivitelünk lassulását elsősorban a külkereskedelem és a nemzetközi termelési láncok nehézségei okozzák. Oroszország és Ukrajna súlya a közvetlen és közvetett külkereskedelmünkben nem jelentős. A két ország együttes (közvetlen) részesedése a magyar áruexportban 3,2 százalék, az áruimportban

3,4 százalék. Hazánk legfontosabb exportpartnere Németország, valamint az Európai Unió más tagállamai.

Az orosz partnerség hazánk és az unió számára leginkább a termékkereskedelem összetétele miatt kiemelt fontosságú. Oroszország és Ukrajna szerepe jelentős az energiahordozók és az olyan nyersanyagok piacán, amelyek kulcsfontosságúak számos iparcikk, mikrochip és személyautó előállításához, emiatt az ellátási láncok nehézségei nőnek. A palládium világexportjának egyötöde, a nikkel világexportjának egytizede Oroszországból ered. Továbbá Oroszország és Ukrajna jelentős szereplők a mezőgazdasági termékek, elsősorban a gabonatermékek kiviteli piacán: a világ búzaexportjának 26 százalékát, az összes gabonaexport 11 százalékát ez a két ország adja.

A háború és a szankciós politikák következményeként külpiacaink keresletének jelentős lassulására számítunk. A hazai termelésben és exportban a legjelentősebb akadályt a chiphiány, az egyes kritikus nyersanyagok piacán esetlegesen fellépő hiány, valamint a szállítási idő és költségek emelkedése jelentheti az idei évben. 2022 végétől a külső piacok és a termelési láncok helyreállításával párhuzamosan újból jelentősen emelkedhet a hazai kivitel, amit az elmúlt években kiépült új exportkapacitások termelésbe állása is erősít.

A folyó fizetési mérleg hiánya 2022-ben a háború hatásainak következtében emelkedik, ám várhatóan csak átmenetileg. Exportoldalon a gyenge külső kereslet, míg importoldalon a magas energiaárak egyaránt a külkereskedelmi egyenleg idei romlásának irányába hatnak.

A beruházások bővülése az orosz–ukrán háború következtében megugró energia- és nyersanyagárak, a reálgazdasági bizonytalanság, valamint a visszafogottabb külső kereslet hatására a korábbi várakozásainknál mérsékeltebben, 0,8–2,4 százalékos ütemben folytatódhat. A hazai bankok tőkeerősek, hitelezési kapacitásaik biztosítani tudják a reálgazdasági szereplők finanszírozásának fenntartását, azonban a vállalati hitelbővülést a magasabb reálgazdasági bizonytalanság és a csökkenő kockázatvállalási hajlandóság visszafoghatja. A geopolitikai feszültségek a nyersanyagárak, a szállítási költségek és ezen keresztül a vállalati működési költségek további emelkedését eredményezik, ami egyes beruházások elhalasztásához és kevesebb új beruházáshoz vezet. A vállalati beruházási aktivitás a geopolitikai feszültségek oldódását követően élénkülhet ismét. A beruházások vártnál mérsékeltebb növekedése ellenére arra számítunk, hogy a beruházási ráta magas szinten marad, és a GDP 26-27 százaléka körül stabilizálódik.

A háztartások fogyasztásának bővülése idén a háború következtében a korábban vártnál lassabb ütemben folytatódhat. Egyrészt a jövedelembővülés mértékét az emelkedő árak visszafogják, másrészt a háztartási hitelezés növekedési dinamikája a bizonytalanság következtében érdemben lassulhat. A fogyasztás 3,9–5,7 százalékos bővülésének erős támaszt ad ugyanakkor a bérek két számjegyű emelkedése – ami az emelkedő infláció mellett is biztosítja a reálbértömeg növekedését –, valamint a lakossági jövedelmet növelő kormányzati intézkedések. A 2022. évi kormányzati többletkifizetések (például a 13. havi nyugdíj visszaépítése, egyes ágazati béremelések, a 25 év alatti fiatalok személyijövedelemadó-kedvezménye, a gyermeket nevelők szja-visszatérítése) közel 2000 milliárd forint nettó többletjövedelmet eredményeznek a háztartásoknál. Az inflációs környezet ellenére a reáljövedelem összességében mérsékelt ütemben, 2,7–5,1 százalékkal bővül 2022-ben. A lakosság fogyasztási rátája a megtakarítási ráta csökkenése mellett emelkedhet az idei évben.

A két háborúban álló ország nyersanyagok, energiahordozók és mezőgazdasági termékek piacán betöltött szerepe következtében az orosz–ukrán háború kitörését azonnali pénz- és árupiaci hatások követték. A már a háború előtt is magas nyersanyag- és energiaárak, illetve szállítási költségek az élelmiszerek és az iparcikkek áraiban gyorsan megjelentek, és egyre szélesebb termékkör fogyasztói áraira terjednek át.

Az infláció gyorsulása a nemzetközi szinten is jelentős, a fejlett gazdaságok többségében az inflációs ráta az utóbbi hónapokban jóval meghaladta a jegybanki célértéket. A mutató februárra az Egyesült Államokban 7,9 százalékra, Németországban 5,5 százalékra, az eurózóna egészében 6,2 százalékra emelkedett.

Az év eleji átárazások után a következő időszakban az infláció mérséklődésére lehetett számítani, azonban a háború, az Oroszországgal szemben bevezetett szankciók és a geopolitikai feszültségek a nyersanyagárak és a nemzetközi inflációs környezet további számottevő emelkedését eredményezik, aminek következtében a hazai infláció ismét magasabb és elhúzódóbb pályára kerül. Az infláció várható alakulása a geopolitikai és piaci feszültségek mértékétől és fennmaradásának hosszától, valamint az erre adott kormányzati válaszlépésektől függ. Az üzemanyagokra bevezetett árplafon és egyes élelmiszerek árstopja az inflációs várakozások szempontjából kulcsfontosságú, pszichológiai hatásuk is van. A külső hatások következtében az infláció az első félévben 8 százalék felett marad, kedvezőtlenebb esetben 10 százalék fölé is emelkedhet. Az éves átlagos infláció 2022-ben a szokásosnál is nagyobb bizonytalanság következtében 7,5–9,8 százalék közötti sávban várható. A háború kitörése óta a régiós jegybankok szintén emeltek inflációs előrejelzéseiken, és az

inflációs célt jelentősen meghaladó inflációt prognosztizálnak. A lengyel jegybank az idei évben átlagosan 10,8 százalékos, a cseh jegybank – a háború kitörését követő jegybankelnöki nyilatkozat alapján – 10–11 százalékos inflációt vár.

A hazai maginfláció a következő hónapokban szintén tovább emelkedik, mivel a költségtényezők begyűrűznek a fogyasztói árakba. Amennyiben csökken a háború intenzitása és a piaci sokk is enyhül, akkor a bázishatásból és a várt nyersanyagár-korrekcióból fakadóan az infláció mérséklődni fog. Az ismételt ársokk kifizetését követően az árstabilitás elérésében meghatározó szerepe van az inflációs várakozásoknak az inflációs céllal összhangban lévő szinten történő horgonyzásának.

Középtávon a háború és a szankciók gazdasági hatásának kifizetésével a magyar gazdaság dinamikus bővülése az inflációs céllal konzisztens inflációs környezetben folytatódhat. Hazánk középtávú növekedési potenciálja továbbra is erős, a magyar gazdaság 2023-ban 4,0–5,0 százalékkal, valamint 2024-ben 3,0–4,0 százalékkal bővíülhet. Az infláció a háborús feszültségek elsőkörös hatásainak lecsengése, a külső inflációs hatások mérséklődése és a proaktív jegybanki lépések következtében várhatóan 2023 második felében tér vissza a jegybanki toleranciasávba, majd 2024 első félévében éri el a 3 százalékos jegybanki célt. A fogyasztóiár-index 2023-ban 3,3–5,0 százalékon, 2024-től pedig az inflációs céllal összhangban alakul.

A háború a költségvetésben is növeli a kockázatokat. A hazai gazdaság gyors kilábalásának és a bejelentett fiskális konszolidációnak köszönhetően a kormányzat a korábbi terveknel alacsonyabb, 4,9 százalékos hiányt tervezett 2022-re. A háborús konfliktus és az abból eredő piaci feszültségek azonban emelnék a költségvetés hiányát, amelyet a kedvező alapfolyamatok és a korábbi kiadás-átütemezések fedezhetnek. A háborús konfliktus tartós fennmaradása azonban kockázatot jelent, amit a költségvetés belső tartalékainak e célra való felhasználásával kezelni lehet. Várakozásaink szerint – főként a gazdasági növekedésnek köszönhetően – az előrejelzési horizont végére folytatódhat az államadósság-ráta csökkenése. A mutató a 2021. végi 77,3 százalékos értékéről 2024 végére fokozatosan 70 százalékra mérséklődhet.

Századvég Konjunktúrakutató Zrt.: Koronavírus után háború

HORVÁTH DIÁNA – MOLNÁR DÁNIEL – REGŐS GÁBOR

Az elmúlt két évet a koronavírus és az ezzel kapcsolatos intézkedések miatti gazdasági sokkhatás határozta meg. A magyar gazdaság a járványhelyzetet a lehetőségekhez képest jól viselte, a vírus előtti kibocsátási szintet gyorsan utolérte. A gazdasági helyzet alapján február közepéig közel hatszázalékos gazdasági növekedésre számítottunk 2022-re, ekkor azonban a szomszédunkban háború tört ki. Idén ez az a tényező, amely jelentős bizonytalanságot hoz az előrejelzésekbe, hiszen a konfliktus és a kapcsolódó szankciók rövid, illetve hosszú távú hatásait sem látjuk még tisztán. Mostani várakozásunk szerint a magyar gazdaság teljesítménye idén 4 százalék körüli ütemben bővíthet, míg jövőre a növekedés volumene 4,7 százalékot tehet ki.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E01, E17, E27, H68.

Kulcsszavak: makrogazdasági adatok, GDP-előrejelzés, foglalkoztatási előrejelzés, költségvetési előrejelzés.

Abstract

Századvég Konjunktúrakutató Zrt.:

War after the coronavirus

DIÁNA HORVÁTH – DÁNIEL MOLNÁR – GÁBOR REGŐS

The past two years have been dominated by the economic shock of the coronavirus and the measures taken in response to it. The Hungarian economy coped well with the epidemic situation, catching up quickly with pre-virus output levels. Based on the economic situation, economic growth was expected to be close to six percent in 2022 until mid-February, when war broke out in our neighbouring country. This year, this factor introduces considerable uncertainty into the

Horváth Diána, a Századvég Konjunktúrakutató Zrt. makrogazdasági elemzője.

E-mail: horvath.dia@szazadveg.hu

Molnár Dániel, a Századvég Konjunktúrakutató Zrt. makrogazdasági elemzője, a Budapesti Corvinus Egyetem doktorandusza. E-mail: molnar.daniel@szazadveg.hu

Regős Gábor, a Századvég Konjunktúrakutató Zrt. makrogazdasági üzletágvezetője.

E-mail: regos@szazadveg.hu

A kézirat 2022. április 11-én érkezett a szerkesztőségünkbe.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2022.66.3-4.58>

forecasts, as the short- and long-term effects of the conflict and the related sanctions are not yet clear. We now expect the Hungarian economy to expand at a rate of around 4 percent this year, while next year growth could reach 4.7 per cent.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: E01, E17, E27, H68.

Keywords: macroeconomic data, GDP forecast, employment forecasting, fiscal forecast.

Bevezetés

Talán kissé naivan, de azt gondoltuk, hogy a koronavírus-járvány lecsengését követően nyugodtabb időszaknak nézhetünk elébe. Lehetőségünk nyílik majd a járvány okozta tartós károk orvoslására, valamint olyan célok (zöld átmenet, digitalizáció) megvalósítására, amelyek a jövő generációi számára jobb lehetőségeket teremtenek. De persze az élet megint közbeszólt, a nyugodt évek helyett ismét turbulens időkkel találtuk szembe magunkat. Két év alatt másodszor következett be korábban elképzelhetetlen esemény: háború tört ki Európán belül, amelynek hatásai alól a magyar gazdaság sem tudja kivonni magát. Azon túl, hogy a háború a szomszédunkban zajlik, több szálon kapcsolódunk mindkét harcoló félhez, a bevezetett szankciók is kétélű fegyverek, illetve másodkörös hatásként a konfliktus világgazdaságra gyakorolt hatása is begyűrűzik a magyar gazdaságba.

Az elmúlt két év során hivatalosan is elcsépeltté vált, de most is csak azt tudjuk mondani, hogy a jelen helyzetben megbízható előrejelzést készíteni lehetetlen. Az események napról napra, óráról órára gyökeresen változnak, és hasonlóan a koronavírus-járványhoz, nem látható előre, hogy hova futnak majd ki, illetve hogy milyen időtávon. Fogódzóként érdemes abból kiindulni, amit tudunk, hogyan alakult a külső környezet és a magyar gazdaság az újabb globális sokkot megelőzően, és ebből kivetíteni, hogy mire számíthatunk az elkövetkező időszakban.

Nemzetközi folyamatok

Szokásunkhoz híven kezdjük az elemzést a nemzetközi folyamatok áttekintésével, amelyek alól Magyarország kis, nyitott gazdaságként nem tudja kivonni magát.

Az USA GDP-je a 2020-as 3,4 százalékos visszaesés után a tavalyi évben 5,7 százalékkal nőtt, vagyis a világ legnagyobb gazdasága elérte a válság előtti szintjét.

A növekedés motorjai a fogyasztás és kisebb mértékben a beruházások voltak, míg a romló külkereskedelmi mérleg érdemben visszafogta a bővülés ütemét. Az Európai Unió és az eurózona gazdasága egyaránt 5,3 százalékkal nőtt 2021-ben, azonban az előbbi 5,9, az utóbbi 6,4 százalékkal zsugorodott 2020-ban, ezért éves szinten még egyik övezet sem érte el a válság előtti kibocsátást. A növekedéshez mindkét gazdaságban hozzájárult a fogyasztás, a beruházások, illetve a nettó export alakulása is. Az uniós tagországok növekedési rátái közt ugyanakkor jelentős volt a különbség – nem számítva a gazdaságukat jellemző sajátosságok miatt kiugró adatot produkáló íreket –, a 10,4 százalékos horvát és a csupán 2,9 százalékos német bővülés között mozgott.

Sokáig halogatta a 2021 márciusától cél fölé emelkedő inflációra történő reagálást a Fed, amelyet az infláció átmeneti jellegével, illetve a munkaerőpiaci mutatókkal – el nem ért teljes foglalkoztatás – indokolt. Az eszközvásárlási programok ütemének lassításáról is csak novemberben született döntés, azokat végül idén márciusban zárta le teljesen, illetve ekkor került sor az első kamatemelésre is. A várakozások szerint a Fed az idén még több alkalommal emelheti az alapkamatot, azonban kérdéses, hogy ez elég lesz-e az évtizedes csúcsra gyorsuló infláció megállítására.

Az Európai Központi Bank még a Fednél is tovább kitért amellett, hogy az emelkedő infláció átmeneti tényezőkkel magyarázható. A kamatkondíciókon nem módosított, sőt két eszközvásárlási programja (pandémiás vészhelyzeti program, angol rövidítéssel PEPP, illetve eszközvásárlási program, APP) keretében is tovább vásárolta a kötvényeket. Bár márciussal a PEPP-et lezárta, azonban az APP keretében továbbra is vásárolja az állampapírokat a másodlagos piacon, a legutóbbi iránymutató alapján legalább júniusig. A pénzkínálat csökkentése, illetve a kamatok emelése egyelőre nem került terítékre.

A Bank of England ezzel szemben már decemberben kamatot emelt, amit februárban és márciusban újabb lépés követett, illetve februárban döntés született a jegybank eszközállományának fokozatos leépítéséről. Az emelkedő inflációra tekintettel a régiós jegybankok közül a Cseh Nemzeti Bank a Magyar Nemzeti Bankhoz hasonlóan már júniusban megkezdte kamatkondícióinak szigorítását, hogy megakadályozza az emelkedő árak beépülését a várakozásokba. A lengyel és a román jegybank ezzel szemben hosszan kitért amellett, hogy az inflációt csak átmeneti tényezők okozzák, és a szigorítás veszélyeztetné a gazdasági kilábalást. Októbertől viszont mindkét jegybank megkezdte kamatkondícióinak szigorítását, válaszul a gyorsuló áremelkedésre.

A Brent kőolaj hordónkénti világpiaci ára 2021 elején még 55 dollár körül alakult, majd februárra 60, júniusra 70 dollár fölé emelkedett. Ezt követően az OPEC kitermelés-csökkentési bejelentése kismértékben visszavetette ugyan az olaj árát, azonban októberre átlépte a hordónkénti 80 dollárt. Az árfolyam 2021. december elejére ismét 70 dollár alá mérséklődött, viszont ezt követően tovább emelkedett, és az orosz csapatösszevonások hírére 2022. február elején átlépte a 90 dolláros szintet. A háború kitörése a hordónkénti 100 dolláros érték fölé lökte az árfolyamot és fokozta annak volatilitását.

Az eurózónában a 2020-as 0,3 százalékról 2,6 százalékra gyorsult tavaly az infláció, amiben elsősorban az energiaárak és az üzemanyagárak emelkedése játszott szerepet. A havi adatok ugyanakkor jelentős volatilitást mutatnak: 2021 januárjában még csak 0,9 százalékos áremelkedést mértek, amely októberre történelmi csúcstra, 4,1 százalékra, idén februárra pedig 5,9 százalékra gyorsult. Jelentős az eurózóna-tagországok közötti különbség is: Észtországban és Litvániában 10 százalék feletti pénzromlást mértek 2022 februárjában, míg öt tagországban ennek a mértéke nem érte el az 5 százalékot. Hasonló gyorsulást mutat az infláció az USA-ban is: itt a tavaly januári 1,4 százalékos ütem decemberig 7,0, míg idén februárig 7,9 százalékra gyorsult. Utóbbi az elmúlt 40 év leggyorsabb áremelkedését jelenti az USA gazdaságában. A történelmileg is magas infláció oka az Egyesült Államokban szintén elsősorban az üzemanyagárak és az energiaárak megugrása, ezeken kívül az élelmiszerárak is felfelé húzzák a pénzromlás ütemét.

Az Európai Központi Bank március elején, az orosz–ukrán háború kitörését követően készült előrejelzése szerint az eurózóna gazdasága tovább bővíülhet, az energiaárak emelkedése, a tartós ellátási zavarok és a konfliktus okozta bizonytalanság csak átmenetileg lassítja majd a növekedést. Az övezet gazdasága az idén 3,7, jövőre 2,8 százalékkal bővíülhet. A várakozások szerint az energiaárak megugrásának csak idén lesz számottevő árfelhajtó hatása, az infláció így 2022-ben 5,1 százalékot tehet ki, ami jövőre 2,1, 2024-re pedig 1,9 százalékig, vagyis minimálisan a jegybanki cél alá lassulhat. Ez szintén tartósan alacsony kamatkörnyezetet vetít előre az övezetben. Az EKB a fiskális politika fokozatos szigorításával számol, azonban az eurózóna kormányzati szektorának együttes hiánya még a GDP 3,1 százalékát teheti ki az idén, és csak jövőre csökkenhet a maastrichti küszöbérték alá, 2,1 százalékra. Ennek eredményeként a GDP-arányos államadósság a tavalyi 95,8 százalékról 89,6 százalékra mérséklődhet 2023-ra.

A magyar gazdaság jelenlegi helyzete

A magyar gazdaság kilábalásának sebessége minden várakozásunkat felülmúlta. A visszaesés legsúlyosabb szakaszát követően arra számítottunk, hogy a gazdaság teljesítménye jó esetben 2021 negyedik negyedévére érheti el a válság előtti szintjét. Ehhez képest ez már 2021 második negyedévében bekövetkezett. Vagyis a járvány újabb és újabb hullámai a gazdaságot már sokkal kevésbé érintették, amiben jelentős szerepet játszott, hogy a vállalkozások és a háztartások megtanulták, hogyan kell együtt élni a korlátozásokkal, illetve a legutóbbi hullám idején az átoltottság miatt nem is volt szükség szigorú korlátozások bevezetésére. A 7,1 százalékos éves növekedés azt is jelenti, hogy a gazdaság teljesítménye 2021-ben már 2,1 százalékkal meghaladta a 2019-es szintjét. A kilábalás ugyanakkor csak a makrogazdaság egészét illetően következett be, egyes szektorok – legfőképp a turizmus – még nem érték el a koronavírus előtti szintjüket, és lehet, hogy még évekig nem is fogják.

Termelési oldalról nézve a mezőgazdaság tavaly is minimálisan, 0,1 százalékponttal lassította a növekedést. Az ipar ellenben 1,9 százalékpontot adott a bővülési ütemből, amelyben közrejátszott az alacsony bázis is, viszont az ágazatot – főleg a járműgyártás teljesítményét – az év egészében erősen korlátozta a chiphiány és a szállítási nehézségek. Az építőipar teljesítménye, szintén az alacsony bázis miatt, két számjegyű ütemben tudott emelkedni, így az ágazat 0,7 százalékpontot adott a bővülésből. A növekedés motorja a szolgáltató szektor volt, amely 3,6 százalékponttal járult hozzá a bővülés üteméhez. Az információ és kommunikáció kivételével itt is elsősorban azok az ágazatok nőttek gyorsabb ütemben, amelyeket 2020-ban nagyobb visszaesés jellemezett.

Felhasználási oldalról nézve, a koronavírus előtti évekhez hasonlóan, a fogyasztás volt a növekedés fő motorja, a háztartások fogyasztási kiadása 2,5, míg a közösségi fogyasztás 0,5 százalékpontot adott a bővülésből. Érdemben nőttek a beruházások is. Bár a bruttó állóeszköz-felhalmozás még nem érte el a válság előtti szintjét, így is 1,6 százalékpontot adott a növekedésből. Kedvezően alakult tavaly a külkereskedelmi mérleg is, amelynek növekedési hozzájárulása 1,7 százalékpont volt. A 2020-as visszaesés okozta bázis, illetve a kedvező ipari teljesítmény nyomán a kivitel 10,1 százalékkal nőtt, amelyen belül az áru- és a szolgáltatásexport hasonló bővülést mutatott. Az import ellenben csak 8,2 százalékkal emelkedett, amiben közrejátszott a megelőző évi alacsonyabb visszaesés is. Az áruk és szolgáltatások behozatalában hasonló mértékű növekedést regisztráltak.

A 2008-as pénzügyi válsághoz képest a koronavírus-járvány csak korlátozottan hatott a munkaerőpiacra. Ebben közrejátszott a vírust megelőző időszakban jellemző munkaerőhiány, vagyis az, hogy az állásvesztettek egy része gyorsan el tudott helyezkedni. A gazdasági fellendülés nyomán a foglalkoztatás is emelkedni kezdett, éves szinten ugyan még nem érte el a járvány előtti szintjét – tízezer fővel elmaradt attól –, azonban az évközi adatok alapján erre már 2021 harmadik negyedévében sor került. Nőtt az aktivitás is a tavalyi évben, ekkor már az újabb járványhullámok sem fokozták az inaktivitást. A két hatás eredőjeként a munkanélküliek száma csak minimálisan mérséklődött, részarányuk az aktívakon belül 4,1 százalékon stagnált. Ezzel együtt a gazdaságban fokozatosan ismét megjelent a munkaerőhiány jelensége, annak mértéke ugyanakkor még nem érte el a válság előtti.

Folytatódott a keresetek emelkedése is: a bruttó átlagkereset 8,7, míg a mediánkereset 9,2 százalékkal, 438,8, illetve 350,0 ezer forintra nőtt a tavalyi évben. A béremelkedés a költségvetési szférában volt gyorsabb az orvosok, bírák, ügyészek, bölcsődei dolgozók bérrendezései nyomán, míg a versenyszférában a fokozódó munkaerőhiány, illetve a februártól 4-4 százalékkal emelkedő minimálbér és garantált bérminimum játszott a bérdinamikában jelentős szerepet. A nettó átlagkereset szintén 8,7 százalékkal nőtt, 291,8 ezer forintra, míg a kedvezményeket is figyelembe véve 300,5 ezer forintra. Ez az 5 százalék feletti infláció mellett is 3,4 százalékos reálnövekedésnek felel meg, így a 2016-os hatéves bérmegállapodás óta az átlagos reálkereset már 41,2 százalékkal emelkedett.

A Magyar Nemzeti Bank 2021 júniusában kezdte meg szigorítási ciklusát, amelynek indokaként az inflációs várakozások horgonyzását jelölte meg. Júniusban átmenetileg megszűnt az alapkamat és az egyhetes betéti kamat közötti különbség, illetve ekkor zárta le a jegybank az NHP Hajrát is a háromezer milliárd forintos keret kimerülésével. A rákövetkező két ülésen ismét 30-30 bázispontos kamatemelésről döntött a Monetáris Tanács, továbbá augusztusban bejelentette az állampapír-vásárlási program fokozatos kivezetését, egyúttal a Növekedési Kötvényprogram keretének bővítését. Novemberig a jegybank csak az alapkamat további emelésével szigorított a kamatkondíción, a nem konvencionális eszköztár révén viszont tovább bővítette a likviditást. Ezek kivezetéséről csupán a decemberi ülésen született döntés – ekkortól mondhatjuk azt, hogy a jegybank teljes egészében, eszköztára minden elemével a szigorítás mellett áll. Novembertől további változás a monetáris politika rendszerében, hogy a kamatdöntő ülést követően a jegybank ismét elválasztotta egymástól az alapkamatot és az egyhetes betéti kamatot. Utóbbit ezt követően heti rendszerességgel emelte, míg az alapkamatot csak a Monetáris Tanács havi ülésein,

aminek eredményeként a két kamatláb közötti olló kinyílt. Ekkortól a jegybank az egyhetes betéti kamatot használta arra, hogy reagálni tudjon a gyorsan változó környezetre, míg a jóval kisebb effektív szereppel rendelkező alapkamatot tartós iránultságának az indikátoraként alkalmazta.

Az infláció 2012 óta legmagasabb szintjére, 5,1 százalékra gyorsult tavaly. Az áremelkedést egyrészt az év elején történt jövedékiadó-emelések, valamint az alacsony bázis miatt az üzemanyagárak növekedése hajtotta. Az év vége felé fokozatosan begyűrűztek a globális folyamatok (az energiaárak és a kőolaj világpiaci ár-emelkedése) is a magyar gazdaságba, ennek következtében az infláció decemberre 7,4 százalékra emelkedett. A kedvezőtlen árfolyamatok az idei év elején tovább folytatódtak, amit a kormányzati árstopok csak lassítani tudtak.

Az állampapírpiacon a hozamok a jegybanki kamatemeléssel párhuzamosan érdemben emelkedtek. A három hónapos referenciahozam 2021 elején még stabilan 0,3 százalék körül alakult, majd a decemberi kamatdöntésig 2,7 százalékra emelkedett. A tízéves referenciahozam az év elején még 2 százalék körül mozgott, az évet ellenben már 4,5 százalékon zárta. A hozamemelkedés az idei évben is folytatódott: március végére a három hónapos referenciahozam 5,6, a tízéves 6,5 százalék közelébe nőtt. Fontos kiemelni, hogy a háború kitörésével járó bizonytalanság a hozamgörbét ellaposította, valamint növelte a hozamok volatilitását.

Az előzetes pénzforgalmi adatok alapján a költségvetés 5101,5 milliárd forint hiánnyal zárta a tavalyi évet, ami jelentősen meghaladta ugyan a költségvetési törvény előirányzatát, a Pénzügyminisztérium decemberi előrejelzésében foglalttól ellenben elmaradt. A deficithez a központi költségvetés, az elkülönített állami pénzalapok és a társadalombiztosítási alapok egyaránt hozzájárultak. Bár a tavalyi évi pénzforgalmi hiány mindössze 209,9 milliárd forinttal volt kedvezőbb a 2020-asnál, az uniós elszámolású (ESA) hiány a várakozásokat meghaladó GDP-növekedés következtében a tervezett 7,5 százalék helyett 6,8 százalékon alakult. A deficit háttérben továbbra is egyrészt a koronavírus-járványhoz köthető egészségügyi kiadások álltak, másrészt pedig a gazdaság újraindítását célzó intézkedésekhez, valamint az uniós programokhoz köthető kiadások.

2021-ben is folytatódott az adócsökkentés, amelynek keretében január 1-jével a kisvállalati adó kulcsa 12 százalékról 11 százalékra mérséklődött. Ezen felül az otthonteremtési akcióterv részeként az új építésű lakások értékesítésére vonatkozó áfa kulcsa ismét 5 százalékra csökkent. A koronavírus-járvány gazdasági hatását enyhítendő, a súlyosan érintett szegmensekben a munkáltatói adók fizetését 2021 május végéig elengedte a kormányzat, továbbá a bértámogatási program is eddig volt

érvényben. A kisadózók tételes adója, a kata esetében különadó bevezetéséről döntöttek tavaly, ami a 3 millió forintot meghaladó kifizetéseket érinti: az értékhatár feletti összeg 40 százalékában került meghatározásra. Ezen felül két lépésben tovább emelkedett a jövedéki adó is, amelyek révén Magyarország már megfelel a vonatkozó uniós előírásoknak. Változatlanul kiemelt cél volt a családok támogatása és a nyugdíjasok védelme, ennek keretében egyrészt az ezekre rendelkezésre álló források megemlése, másrészt a 13. havi nyugdíj visszaépítésének megkezdése is megtörtént. A vártnál gyorsabb inflációra válaszul az év során kiegészítő nyugdíj-emelésekre került sor júniusban és novemberben is, illetőleg ismételt nyugdíjprémiumban részesültek a jogosultak. A családok számára könnyebbséget jelentettek a Széchenyi Pihenőkártyát érintő módosítások: a keretösszeg megemlése, a szociális hozzájárulási adó alóli mentesítés, illetőleg a zsebek közti átjárhatóság bevezetése. Kiemelendő még a tavalyi évben elindított, többéves béremelési program az orvosoknál, továbbá a 2021 decemberében 350 milliárd forint értékben képzett pénzügyi tartalék is.

A bevételi oldalt érintő intézkedések eredményeképpen, továbbá a 2020-asnál kedvezőbb gazdasági helyzetnek köszönhetően a központi költségvetés bevételi éves alapon 6,6 százalékkal (1077,7 milliárd forinttal) nőttek. Ehhez hozzájárult a társaságiadó-bevételek 37,3, az általános forgalmi adóból származó bevételek 15,6, valamint a személyijövedelemadó-bevételek 14,3 százalékos növekedése, sőt a társadalombiztosítási járulékból és szociális hozzájárulási adóból származó bevételek szintén nőttek tavaly, 6,1 százalékkal.

A központi költségvetés kiadásainak növekedése elmaradt a bevételi oldalon láttat emelkedéstől: 2020-hoz képest mindössze 4,9 százalékkal (1024,0 milliárd forinttal) nőttek. Habár az államháztartási alrendszerek támogatása egy év alatt 47,5 százalékkal ugrott meg, a költségvetési szervek és fejezeti kezelésű előirányzatok 18,9 százalékkal mérséklődtek; ez a háttér a kiadások viszonylag szerény mértékű növekedésének.

A központi költségvetés adóssága a tavalyi év utolsó napján 40 697,0 milliárd forintot tett ki. A devizaadósság részaránya – a devizakötvény-kibocsátások következtében – a 2020. évi 20,0 százalékról kismértékben, 20,6 százalékra emelkedett, ám ez továbbra is alacsony részarányt képvisel, ennél fogva az adósságfinanszírozás kockázata alacsony. Az MNB által közölt adatok alapján a GDP-arányos államadósság a 2020-as 80,1 százalékról 76,8 százalékra csökkent a várt 79,9 százalékkal szemben.

2022 februárjában a központi költségvetés a pénzforgalmi adatok alapján 1433,7 milliárd forintos hiánnyal zárt, amit elsődlegesen a személyi jövedelemadó

februárra időzített visszatérítése, illetőleg a teljes 13. havi nyugdíj kifizetése indokolt. Csupán az előbbi megközelítőleg 650 milliárd forint egyszeri kiadást jelentett. Az idei évben is nőttek – éves alapon – a társaságiadó-bevételek és az általános forgalmi adóból befolyó összegek. Kiadási oldalon az uniós programokhoz köthető kifizetések 692,8 milliárd forintot tettek ki. A bevételi oldalt a minimálbér és a garantált bérminimum 20-20 százalékos emelése, a 25 év alattiak szja-mentessége, a szociális hozzájárulási adó kulcsának 15,5 százalékról 13 százalékra, a kisvállalati adó kulcsának 11 százalékról 10 százalékra történt mérséklése, illetőleg a szakképzési hozzájárulás eltörlése alakítja. A kiadási oldalt érintő intézkedések közül kiemelendő a nyugdíjak 5 százalékos emelése, az ápolók, orvosok, bölcsődei dolgozók, a szociális, kulturális ágazatban dolgozók, a katonák, rendőrök béremelése, a pedagógusok illetményemelése, valamint a fegyveres és rendvédelmi feladatot ellátó szerveknél a hathavi fegyverpénz kifizetése.

A magyar gazdaság várható fejlődési pályája

Amint az előző fejezetekben láthattuk, a magyar gazdasági teljesítmény a koronavírus okozta válságot követően gyorsan, a vártnál korábban elérte a járvány előtti, 2019. negyedik negyedévi szintjét. Ez azonban messze nem igaz minden országra, hiszen a régióban is találhatóak olyan gazdaságok, amelyek teljesítménye még 2021 végén is a két évvel korábbi szint alatt volt. Fellelegzésre ugyanakkor a jelek szerint semmi ok: bár a 2021. negyedik negyedéves kedvező makrogazdasági adatok alapján 6 százalékos megközelítő gazdasági növekedésre is számíthattunk volna 2022-ben, az orosz–ukrán háború, mint a gazdaság szempontjából külső sokkhatás, közbeszólt. A mostani előrejelzés készítésekor az elemző kicsit – szerencsére azért nem teljes mértékben, hiszen nem annyira drasztikus a helyzet – hasonló helyzetben érzi magát, mint két évvel ezelőtt, a koronavírus megjelenésekor: most is pont ugyanúgy próbáljuk húzni-halasztani az előrejelzés elkészítését, mivel jelentős a bizonytalanság, folyamatosan várjuk az új információk beérkezését akár a háború, akár a szankciók kapcsán. Az itt bemutatott elemzéshez a március 25-éig rendelkezésre álló adatokat, információkat használtuk fel, míg a költségvetési előrejelzéshez az április 1-jéig publikáltakat.

Összességében tehát az előrejelzés készítésekor még nem látszódik, hogy meddig tart a szomszédunkban zajló háború, és hogy annak milyen következményei lesznek. Néhány hatás már most is kirajzolódik, még ha a mértékük pontosan nem is megbe-

csülhető; az energiaárak növekedése például mindenképpen hozzájárul az infláció további emelkedéséhez világszerte. A fegyveres harcok, illetve az Oroszországgal szemben bevezetett szankciók hatására a két érintett országból származó import akadozása várható, ami ismét az ellátási láncok szakadozását jelenti. Ez egyrészt eredményezheti az árak emelkedését, illetve az érintett vállalkozások termelésének mérséklődését is. Az orosz turisták elmaradása a szektor számára ismételtlen károkat okoz, különösen a legkedveltebb célpontjaikban (például Hévízen). A turizmus kapcsán azonban fontos hangsúlyozni, hogy annak szintje 2021-ben még nem érte el a koronavírus megjelenése előttit, vagyis az alacsony bázis még így is lehetőséget teremt a bővülésre. És akkor még nem beszéltünk az esetleges hosszú távú hatásokról, például az energiaellátás átszervezésének kényszeréről.

A rendelkezésre álló adatok alapján arra számítunk, hogy 2022-ben a magyar gazdaság bővülése 3,9 százalékot tesz ki, amely ütem 2023-ra 4,7 százalékra gyorsul. Természetesen az előrejelzés kapcsán nem lehet elégszer hangsúlyozni a háború okozta bizonytalanságot. Az idej teljesítmény vonatkozásában érdekes lesz annak negyedévek közötti lefutása is: az év első felében a háború miatt gyengébb negyedéves indexek az erős év végi növekedés áthúzó hatása miatt magas éves bővüléssel párosulhatnak, míg az év második felében – feltételezve a háború befejezését – már a negyedéves indexek is érdemi emelkedést mutathatnak.

Mindkét évben jelentős szerepe lesz a gazdasági teljesítmény növekedésében a fogyasztás bővülésének. Bár az idej évrre várható infláció a korábbi években megszokottaknál és a jegybanki célnál is érdemben magasabb lesz, a reálbérek átlagosan így is növekedni tudnak. Várakozásaink szerint 2022-ben a bérek átlagosan 13,8, 2023-ban 11,2 százalékkal emelkedhetnek majd, ennek megfelelően a reálbérek átlagos növekedése az idén 4,1, jövőre pedig 4,5 százalékot tehet ki. A bérek emelkedésénél több tényezőt fontos figyelembe venni. Egyrészt a béremelést a vállalkozások jelentős része január elején hajtja végre, így abban még nem jelenik meg a háború hatása. Emellett a minimálbér és a garantált bérminimum is jelentősen, mintegy ötödével emelkedett idén, ami a magasabb bérkategóriákban is hatást gyakorol. Enyhíti a béremelés okozta terheket a januártól csökkenő szociális hozzájárulási adó, illetve a szakképzési hozzájárulás megszűnése. Szintén januárban történt meg a közszféra jelentős részét érintő béremelés is. A januári várakozásokhoz képest azonban az inflációs pálya jelentősen átalakult. Ez egyrészt azt jelenti, hogy a végrehajtott béremelések reálhatása a korábban vártnál kisebb lesz, másrészt pedig a vállalkozások a jelek szerint könnyebben tudnak áremelést érvényesíteni, ami segíti őket a béremelések kigazdálkodásában. Harmadrészt a magasabb inflációs környezetben egyre

fontosabb szerepe lesz annak, hogy a béreket emeljék, hiszen a csökkenő reálbérek az egyre inkább ismét munkaerőhiányossá váló helyzetben elvándorlást okozhatnak az adott vállalkozásnál. Ugyanakkor a korábban vártnál nagyobb infláció összességében inkább mérsékli a fogyasztás bővülését, amely volumenét tekintve idén 3,9, jövőre pedig 3,8 százalékot tehet ki. A fogyasztás bővüléséhez 2022-ben hozzájárul a 13. havi nyugdíj visszaépítése, a 25 év alattiak mentessége a személyi jövedelemadó alól, valamint a családok szja-visszatérítése is.

A munkaerőpiacon érdekes helyzet alakult ki, és ezt tovább bonyolítja az Ukrajnában zajló háború is. Mint a korábbiakban láttuk, a foglalkoztatás szintje már meghaladta a koronavírus megérkezése előttit, azonban a munkanélküliség még kismértékben magasabb annál. Becslésünk szerint a munkanélküliségi ráta 2022-ben 3,8, 2023-ban 3,7 százalékon alakulhat, azaz továbbra is alacsony maradhat. A foglalkoztatás tekintetében az orosz–ukrán háború két ellentétes irányú hatást fejt ki: egyrészt a lassabb konjunktúra mérsékli a foglalkoztatás bővülését, másrészt azonban az Ukrajnából érkezett menekültek egy része, akik tartósan hazánkban maradnak, betölthetik a szabad álláshelyek egy részét, azaz növelik a foglalkoztatást és enyhítik a munkaerőhiányt.

Az orosz–ukrán háború a beruházásokra is hat és némileg visszafogja őket. Itt ugyanakkor a bizonytalanság és az áremelkedések szerepe nagyobb lehet, mint a harci cselekmények és a szankciók tényleges hatása. Szintén mérsékelheti a beruházások volumenét egyes kormányzati investíciók elhalasztása. Összességében arra számítunk, hogy idén a vállalati beruházások növekedése lesz dinamikusabb, amiben szerepe lesz az új uniós költségvetési ciklus forrásainak is. A beruházási hajlandóságot ellenben némileg visszafoghatják az emelkedő kamatok, amelyek elbátortalaníthatják a vállalkozókat a külső forrás bevonásától. Az építőipar teljesítménye ugyanakkor nem mutatja a megtorpanás jeleit a dinamikusan növekvő árak ellenére sem, szerződésállománya változatlanul magas szinten alakul. Összességében a beruházások volumene idén 6,0, jövőre pedig 5,7 százalékkal bővíülhet.

A külkereskedelemben már 2022-ben és 2023-ban is érdemi bővülés várható, azonban idén a nettó export még visszahúzza a növekedést, jövőre azonban már segíteni tudja azt. Az export emelkedését a külső kereslet bővülése mellett a beruházások magas szintje is segíti, ugyanakkor az ellátási láncok szakadozása, illetve a háború orosz és ukrán gazdaságra gyakorolt hatása fékezi – még akkor is, ha az említett két ország exportoldalán nem tartozik a legfontosabb külkereskedelmi partnereink közé. Az import növekedésében az exportdinamika mellett a fogyasztás és a beruházások bővülésének van szerepe. Mindezen tényezőket figyelembe véve a

kivitel emelkedését 2022-ben 4,6, 2023-ban 5,9 százalékosra becsüljük, miközben a behozatalét 5,1, illetve 4,7 százalékosra. Fontos kiemelni, hogy itt – hasonlóan a GDP többi összetevőjénél tapasztaltnak – volumenváltozásokat mutatunk be. Most azonban az importnál figyelembe kell venni, hogy az energiaárak elszállása miatt nagyobb emelkedést takar. Ez a folyó fizetési mérleg szempontjából jelent leginkább problémát, hiszen a változás mértékét nemcsak a volumenváltozás, hanem az árváltozás is befolyásolja. Ennek megfelelően a folyó fizetési mérleg hiánya az idén a GDP 4,8, jövőre pedig a 3,2 százaléka lehet, miközben a nettó finanszírozási képesség $-2,5$ és $-1,0$ százalékot tehet ki. Ez tehát azt jelenti, hogy szükséges a folyó fizetési mérleg, illetve a nettó finanszírozási képesség javítása, mivel azokban a koronavírus-válság idején jelentős romlás következett be. Ebben az export növekedése jelenthetné a legnagyobb segítséget, de hosszú távon szükséges a bruttó hozzáadott értéken belül a hazai tulajdonú vállalatok részarányának növelése, így lassítva a profitkiáramlást.

A másik olyan mutatószám, amelyben az elmúlt időszakban jelentős romlás következett be, és a következő időszakban javulást kellene elérni, az az infláció. Problémát jelent azonban, hogy az infláció növekedése nem magyarországi sajátosság, és nagyrészt nem olyan tényezőktől függ, amelyekkel a monetáris politika tudna mit kezdeni. Míg Magyarországon az infláció februárban 8,3 százalék volt, addig több uniós, köztük az eurózónába tartozó tagország inflációja elérte vagy meghaladta a 10 százalékot. Az infláció gyorsulásában a legnagyobb szerepük az energiaáraknak van, amelyek a lakosságot közvetlenül nem érintik ugyan a hatósági árak miatt, de a vállalatok termelési költségébe beépülnek, így növelve az árszínvonalat. Szintén fokozza az inflációt az élelmiszerek világszerte tapasztalható áremelkedése, illetve az ellátási láncok szakadozása. A hazai tényezők között a jelentős bérnövekedéseket és az ennek nyomán kialakuló magas keresletet említhetjük, illetve a gyenge forintárfolyamot, utóbbiban szintén a háborúnak van érdemi szerepe. E tényezőket a háború következményei csak súlyosbítják, és jelentős részükre a gazdaságpolitika nem tud hatást gyakorolni. A fentieket figyelembe véve a pénzromlás mértéke idén átlagosan 9,3, jövőre 6,4 százalékot tehet ki, tehát a jegybanki célt csak az előrejelzési horizonton túl érheti el. Ennek magyarázata az, hogy a magasabb infláció beépült a várakozásokba, így azt nehezebb letörni is.

Annak ellenére, hogy az infláció tényezői között jelentős arányban vannak a külső tényezők, a monetáris politikának mégis kötelessége a szigorítás, az alapkamat emelése, a pénzkínálat szűkítése. Az elmúlt időszakban a jegybank által kialakított keretrendszer alapvetően két eszközt tartalmazott a nem konvencionális eszközök

fokozatos kivezetése mellett: az egyhetes betét kamatát, amellyel a jegybank gyorsan reagált a változó körülményekre, valamint az alapkamatot, amelynek a változtatása lassabb, késleltetettebb reakciót eredményezett. Várakozásunk szerint ez a keretrendszer fennmarad, az egyhetes betéti kamat tovább emelkedik, és az alapkamat csak fokozatosan zárkózik fel hozzá. 2022 végén az alapkamat 6,8, 2023 végén pedig 5,0 százalék lehet – feltételezve az infláció csökkenő pályára állását.

A harmadik egyensúlyi mutató, amelyben javulást kell elérni, az a költségvetési egyenleg, illetve az államadósság. A közhiedelemmel ellentétben azonban talán itt van a legkevésbé nehéz dolga a gazdaságpolitikának. A koronavírus-járvány miatti magasabb kiadási szint a hiányt érdemben növelte, ám a deficit, amely 2020-ban a GDP 7,8 százalékát tette ki, 2021-ben 6,8 százalékra csökkent. Várakozásaink szerint a mérséklődés fokozatos lesz: 2022-re 4,2, 2023-ra pedig 3,2 százalékos hiányt várunk. Felmerülhet a kérdés, hogy 2022-ben a februári jelentős transzferek kapcsán, illetve az orosz–ukrán háború árnyékában teljesülhet-e az 5 százalék alatti deficitcél. Bár a háború következményei (a hatósági energiaár fenntartásának költsége, a gazdasági növekedés lassulása) valóban rontják a költségvetés helyzetét, de a korábban vártnál magasabb infláció alapvetően javítja azt. Az elmúlt évek kiadási szerkezetéből az is látszik, hogy a hiány jellemzően a negyedik negyedévben volt kiugróan magas, azaz az év végén az állam úgy állította be a kiadásokat, hogy a deficit szintje megközelítse, de ne haladja meg a tervezett értéket. Most bár az első negyedéves hiány magasnak tűnik, ennek egy része (a családi adó-visszatérítések) az eredmény-szemléletű mutatóban a tavalyi évhez sorolódik, így az idei évet nem terheli. Fontos ugyanakkor hangsúlyozni, hogy a fiskális szigor nem szabad, hogy a versenyképesség-növelő vagy a gazdaságot serkentő beruházások elhalasztását jelentse. A fenti hiánypálya mellett arra számítunk, hogy a GDP-arányos államadósság 2023 végére 67,7 százalékra, a koronavírus-járvány előtti szintje közelébe csökkenhet.

Összességében a negyedik negyedéves GDP-adatok alapján megállapítható, hogy az idei év elejére a magyar gazdaság dinamikus növekedési pályán érkezett. Ezt a kedvező helyzetet az orosz–ukrán háború rontotta, de mostani várakozásaink szerint nem olyan mértékben, mint azt a koronavírus tette korábban. Ugyanakkor látszódnak a gazdaságpolitika számára olyan feladatok, amelyek 2010 környékén is jelen voltak, de előbb-utóbb sikerült kezelni őket: az infláció leküzdése, a költségvetési hiány csökkentése, illetve a folyó fizetési mérleg egyenlegének javítása.

Makrogazdasági mutatók és előrejelzések

Megnevezés	2021	Corvinus	GKI	Kopint-Tárki	MNB	Századvég Konjunktúrakutató Zrt.
	Tény	2022	2022	2022	2022	2022
GDP (előző év = 100)	107,1	103,5	102,7	104	102,5–104,5	103,9
GDP beltöldi felhasználása (előző év = 100)	105,6	104,1	102,2	104,3	102,4–103,7	104,7
Háztartások végső fogyasztása (előző év = 100)	104,3	104,3	104,0	105,2	103,9–105,7	103,4
Bruttó állóeszköz-felhalmozás (előző év = 100)	106,0	103,2	100,0	104,0	100,8–102,4	106,0
Export (áru + szolgáltatás) (előző év = 100)	110,1	103,2	106,0	104,0	102,5–105,8	104,6
Import (áru + szolgáltatás) (előző év = 100)	108,2	103,3	105,5	104,4	102,3–104,8	105,1
Fogyasztóiár-index éves átlaga (előző év = 100)	105,1	109,8	109,0	108,7	107,9–109,8	109,3
Fogyasztóiár-index az év végén (előző év december = 100)	107,4	109,4	108,0	108,7	nem publikálja	109,2
Folyó fizetési mérleg egyenlege (a GDP százalékában)	-3,1	-3,4	-4,5	-5	(-5,3)–(-2,8)	-4,8
Folyó fizetési és a tőkemérleg együttes egyenlege (a GDP százalékában)	-0,5	-0,2	-1,3	-3	(-3,1)–(-0,7)	-2,5
Külforgalmi áruforgalom egyenlege (milliárd euró)	1,9	-4,5	0,0	0,0	nem publikálja	-1,5
Államháztartás egyenlege (a GDP százalékában) (ESA-2010)	-6,8	-5,5	-6,0	-6,5	-4,9	-4,2

Megnevezés	2021	Corvinus	GKI	Kopint-Tárki	MNB	Századvég Konjunktúrakutató Zrt.
	Tény	2022	2022	2022	2022	2022
Rövid távú kamatok (3 hó), időszak vége (%)	2,16	7,4	5,7	6,0	nem publikálja	6,1
Hosszú távú kamatok (10 év), időszak vége (%)	4,51	8,0	6,0	7,0	nem publikálja	6,3
MNB jegybanki alapkamat az év végén (%)	2,4	7,0	8,0	7,0	nem publikálja	6,8
A forint/euró árfolyama (éves átlag)	359	376	375	370	nem publikálja	368,7
Bruttó átlagkereset változása ¹ (%)	8,7	13,5	14	12,3	10,8–12,2	13,8
Reálkereset változása (%)	3,4	4,5	4,5	3,3	1,0–4,7	4,1
Foglalkoztatási arány (15–74 éves korosztály) (%) éves átlag ²	63	63,5	63,2	64,1	63,5–63,9	63,3
Alkalmazottak számának változása (%), éves átlag ³	3,1	0,1	0,3	2,0	nem publikálja	0,6
Munkanélküliség rátája (%), éves átlag ²	4,1	4,0	4,0	3,7	3,7–4,1	3,8

Megjegyzések a táblázat adataihoz:

¹ Teljes munkaidős alkalmazottakra vonatkozóan.

² A KSH Munkaerő-felmérés szerint.

³ A KSH Intézményi munkatügyi statisztika adatai szerint.

Az Ukrajna elleni háború globális értékláncokra gyakorolt hatásai

KOPPÁNY KRISZTIÁN – VAKHAL PÉTER*

A tanulmány világkereskedelmi indikátorok és nemzetközi input-output táblák segítségével elemzi azokat az elsőkörös gazdasági hatásokat, amelyek Oroszország Ukrajna elleni háborúja következtében az értékláncokban végbemennek. A két ország globális világkereskedelmi súlya ugyan csekély, néhány termékcsoporthoz, illetve termékhez (gabonafélék, napraforgóolaj, fémek, nemesgázok stb.) terén azonban meghatározó, ennek következtében a kínálat visszaesése vagy teljes kiesése zavarokat okozott, illetve okoz egyes régiók élelmiszer-ellátásában és bizonyos felhasználó ágazatok termelésében. A világ összes országát magába foglaló Eora globális input-output adatbázis alapján végzett elemzés fő következtetése szerint a legnagyobb gazdasági károkat rövid távon Ukrajna, a FÁK-országok (Független Államok Közössége), Oroszország, valamint a közép- és kelet-európai EU-tagállamok szenvedik el. Magyarország számára a kockázatok számottevőek, különösen az Oroszország elleni embargó által gerjesztett keresleti és kínálati sokkokon keresztül, azonban a kitétségek inkább csak erősen közepesnek tekinthető a balti köztársaságokkal és Szlovákiával összehason-

* Koppány Krisztián egyetemi docens, Széchenyi István Egyetem, Győr, Nemzetközi és Elméleti Gazdaságtan Tanszék, Gazdaságmodellező Kutatócsoport; tudományos főmunkatárs, Budapesti Gazdasági Egyetem, Számvitel Tanszék, Jövő Értékláncai Kiválósági Központ. E-mail: koppanyak@sze.hu;

Vakhal Péter; a Kopint-Tárki Konjunktúrakutató Intézet tudományos főmunkatársa, peter.vakhal@kopint-tarki.hu

A cikk alapjául szolgáló kutatás a Budapesti Gazdasági Egyetemen működő MTA-BGE makrogazdasági fenntarthatósági kutatócsoportban, az ELKH Támogatott Kutatócsoportok Irodája támogatásával valósult meg. Vakhal Péter a kutatócsoport tagja.

A szerzők köszönetet mondanak a két névtelen lektornak, valamint Losonczi Miklós főszerkesztőnek a hasznos tanácsokért és megjegyzésekért. A tanulmányban esetlegesen előforduló hibák kizárólag a szerzőket terhelik.

A kézirat 2022. április 1-jén érkezett szerkesztőségünkbe.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2022.66.3-4.73>

¹ Azerbajdzsán, Belarusz, Kazahsztán, Kirgizisztán, Moldova, Oroszország, Örményország, Tádzsikisztán és Üzbegisztán.

lítva. Ezzel kapcsolatban a tanulmány igazolta rövid távon a diverzifikáció, hosszú távon a technológiai fejlesztések fontosságát. A tanulmány tudományos újszerűsége a közvetlen gazdasági kitétség számszerűsítésére kidolgozott input-output módszerhez kapcsolódik, amellyel az embargó és a háború következtében előálló értékesítés- és termelés kiesés hatásait vizsgálja. Ennek segítségével tudjuk megragadni azokat a szűk keresztmetszeteket, amelyeket a rövid távon nem helyettesíthető export és import kiesése okoz (különösen az energiahordozók terén) a világgazdaságban azáltal, hogy a termeléshez szükséges alapanyagok nem állnak rendelkezésre.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: C67, F40, F51.

Kulcsszavak: export- és importkitétség, kereslet- és kínálatoldali függőség, globális értékláncok.

Abstract

The impact of the war against Ukraine on global value chains

KRISZTIÁN KOPPÁNY – PÉTER VAKHAL

This paper uses world trade indicators and international input-output tables to analyse the first-round economic effects of Russia's war against Ukraine on value chains. Although the global world trade weight of the two countries is small, in some product groups or products (cereals, sunflower oil, metals, inert gases, etc.) it is dominant, and as a consequence, the reduction or complete loss of supply has caused or is causing disruptions in the food supply of some regions and in the production of certain industries, leading to a surge in world market prices and anticipating sustained high price levels. The main conclusion of the paper using the Eora global input-output database is that the major economic damage in the short term will be suffered by Ukraine, the CIS countries (Commonwealth of Independent States²), Russia and the Central and Eastern European EU member states. For Hungary, the risks are significant, especially through demand and supply shocks triggered by the embargo against Russia, but the exposure is moderate compared to the Baltic Republics and Slovakia. In this context, the report demonstrated the importance of diversification in the short term and technological development in the long term. The scientific novelty of the study is related to the innovative input-output approach used to quantify the direct economic exposures by investigating the impact of sales and production losses due to embargo and war. It has thus succeeded in capturing the bottleneck in the world economy caused by the short-run loss of exports and imports (especially of energy commodities) that cannot be substituted, thereby raw materials needed for production turn out to be unavailable.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: C67, F40, F51.

Keywords: export and import exposure, supply and demand side dependence, global value chains.

² Armenia, Azerbaijan, Belarus, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Moldova, Russia, Tajikistan, and Uzbekistan.

Bevezetés: előzmények, fogalmi, szemléleti és elméleti keretek és kutatási célok

Ez a tanulmány Oroszország Ukrajna elleni háborújának a globális értékláncokra³ gyakorolt hatásait tárgyalja. Az előzményekkel, a téma aktualitásával és fogalmi megalapozásával kapcsolatban említést érdemel, hogy globalizált világunkban egy a nemzetközi beszállítói hálózatba erősen integrálódott ország teljes vagy részleges elszigetelődése a világgazdaságtól rendkívüli kockázatokat hordoz magában mind a hazai, mind a nemzetközi gazdaságra nézve. Egy állam bármilyen, nem természeti okból (például földrengés) történő izolációja külkereskedelmi partnereitől a 21. században szinte elképzelhetetlenek, irracionálisnak tűnhetett, mert már a ricardói külkereskedelmi elmélet szerint is kölcsönösen előnyös az országok közötti kereskedelem (Costinot, 2009). Az elmúlt több mint fél évszázadban a globális értékláncok (*global value chains* – GVC) egyre nagyobb mértékű elterjedése hozzájárult a termelékenység folyamatos javulásához és a deindusztrializációs, azaz az iparosítás visszafogását célzó (Peneder & Streicher, 2018), esetenként pedig az újraiparosodási folyamatok elindulásához (Christopherson at al., 2014). A GVC-k térnyerése leginkább a felzárkózó gazdaságok (*emerging economies*) számára volt kedvező (Timmer et al., 2014), mert lehetőséget kínált a specializációra és az értékláncokba történő bekapcsolódásra. A 2000-es évek elején kezdődött folyamatok eredményeként a Koreai Köztársaság, Kína és Mexikó a feldolgozóipari késztermékek, Brazília, a Dél-afrikai Köztársaság és Oroszország pedig a nyersanyagok és késztermékek fő globális beszállítójává váltak (Gereffi, 2016).

A globális kereskedelmi hálózatba való beágyazódás (Kaplinsky, 2013) két évtizeden keresztül nagyszámú fejlődő és felzárkózó ország⁴ számára tette lehetővé a gyors gazdasági fejlődést, bár ez a folyamat napjainkra erősen lelassult (Timmer at al., 2016) vagy visszafordult (Antràs, 2020). A terjedés fő hajtóereje az volt, hogy az alacsonyabb globális termelési hálózatba való belépés lényegesen egyszerűbb, mint önálló termelési kapacitást kiépíteni, mert már egészen kis hozzáadott értékkel is meg lehet jelenni a világpiacon, ezáltal lehetőség nyílik relatíve kis beruházási igény mellett is külkereskedelmet folytatni. Ennek következtében a felzárkózó és a fejlődő országok kivitele az elmúlt két évtizedben dinamikusán bővült, ami a legtöbb esetben számottevő gazdasági növekedést is eredményezett.

³ A szakirodalom megkülönbözteti a beszállítói, ellátási, valamint értéklánc fogalmakat. Mindhárom azonos kereskedelmi struktúrát takar, a különbséget a vizsgált szegmens jelenti. A cikk az egész értékláncban átfutó direkt hatásokat elemzi.

⁴ A fejlődő országok gazdaságában a mezőgazdaság szerepe domináns, míg a felzárkózó országok jelentős eredményeket értek el az iparosítás és a gazdasági növekedés terén.

Az értékláncokba történő mély beágyazódás együtt jár a *kölcsönös világgazdasági függőségi viszonyok* kialakulásával is. A beszállítói kapcsolatokban centrum-periféria elrendeződés jön létre, ahol a perifériális országok relatív szerepe (leggyakrabban az exportált hazai hozzáadott érték/teljes bruttó export hányadoson keresztül mérve) csekélyebb, mint a hálózatban központi szerepet ellátó országoké vagy ágazatoké. Criscuolo & Timmis (2018) szerint ez a topológia már egyértelmű hierarchikus elrendezést sugall, amelyben a centrumországok gazdasági befolyása jelentősebb, mint a többié. Ebben a konstellációban azt is megfigyelték, hogy a közép- és kelet-európai országok, továbbá a részben Európában fekvő Oroszország és Kazahsztán értékláncokban elfoglalt súlya folyamatosan növekszik.⁵ A nagyobb súly nagyobb függőséget is eredményez az érintett ágazatok és így az egész gazdaság számára is. Ez a kölcsönös függőség kettős: egyrészt lefelé irányuló (amit a szakirodalom *downstream*nek nevez), és ami az ágazatnak a félkész vagy késztermékeinek fogyasztóival szembeni függőségét jelzi, másrészt felfelé irányuló (*upstream*), ami a hazai felhasználók külföldi inputokra való rászorultságát fejezi ki.

Természetesen ez az egymásrautaltság nem kizárólag nemzetközi jelenség, mivel a hazai ágazatok között is fennáll, sőt ezek a kapcsolatok sokkal erősebbek. Ha egy ágazat bármilyen oknál fogva nem tud eleget tenni szállítási kötelezettségeinek, akkor termékeinek felhasználói sem tudnak rövid távon termelni, vagy legfeljebb annyit, amennyit a szükséges inputból a felhalmozott készlet lehetővé tesz. Ugyanez fordítva is igaz: ha egy felhasználó – legyen az termelő vagy végső fogyasztó – bármilyen okból nem veszi át az előállított termékeket, akkor azok a gyártó készletében maradnak egészen addig, ameddig egy új felhasználó meg nem vásárolja azokat. Mindez hangsúlyosan vonatkozik a szolgáltatásokra is.

Az *időtáv* pontos definiálása rendkívül lényeges. Ha egy termelőnek nincs abszolút monopolpozíciója a piacon, akkor termékeinek biztosan létezik tökéletes fizikai helyettesítője, amely valamilyen $c \geq 0$ felár mellett elérhető.⁶ Ez azonban nem vagy csak ritkán áll rendelkezésre azonnal, de beszerezhető a piacon. Ilyenkor a függőség alacsony szintű, mert ha a beszállító vagy a felvásárló nem tud teljesíteni, akkor ők könnyen helyettesíthetők. Ha a versenypiacon csak tökéletlen helyettesítő van, akkor már csak rövid távon lehetséges a kieső kínálat vagy kereslet pótlása.

⁵ Criscuolo & Timmis (2018) a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) ICIO (*Inter-Country Input-Output*) elnevezésű nemzetközi input-output adatbázisára támaszkodott, ami az OECD-tagállamok mellett csak néhány jelentős országra vonatkozó adatot tartalmaz, ezért Közép- és Kelet-Európa számos országára nem terjed ki a lefedettség (többek között Ukrajnára sem).

⁶ Racionális termelőt feltételezve negatív felár mellett tökéletes helyettesítő nem létezik.

Ezzel kapcsolatban érdemes röviden kitérni a *monopolpiaci függőségekre*, amikor a termelő számára vagy csak egy forrásból van lehetőség alapanyagokat beszerezni (*upstream* függőség), vagy termékének csak egyetlen vevője van (*downstream* függőség). Ilyenkor egy keresleti vagy kínálati sokk sokkal súlyosabb következményekkel jár, mint a tökéletes versenypiacon. A technológiai fejlődés következtében azonban hosszabb időszakban a monopol jellegű beszállító-vevő kapcsolatban sem alakul ki teljes ráutaltság. A műszaki-technológiai fejlődés eredményei ugyanis hosszú távon feloldhatják a szigorú függőségi viszonyokat (Götz, 1999). Ezen a téren ezért elsősorban a rövid távon fennálló kockázatokat érdemes vizsgálni.

Az említett beszállítói és vevői csatornákon bekövetkező felfelé vagy lefelé irányuló keresleti és kínálati sokkok okai sokrétűek. A *globális értékláncok zavarait* eddig legtöbbször azok a sokkok váltották ki, amelyek *természeti katasztrófák*⁷ nyomán bekövetkezett termelés kiesésekre voltak visszavezethetők (Breiling, 2021). Később a *koronavírus-járvány* által előidézett piaci turbulenciák miatt alakultak ki ellátási nehézségek (McKinsey, 2020; Miroudot, 2020). Ezek nyomán egyes szakértők már a külföldi anyavállalattal rendelkező leányvállalatok önként vállalt visszatelepüléséről írtak (Xu et al., 2020). Ez előtt pedig a brexit, azaz az Egyesült Királyság kiválása az Európai Unióból váltott ki olyan reakciókat, amelyek az eddig ismert értékláncstruktúra megbontásával járhatnak (Losoncz, 2020; Moradlou et al., 2021).

A modern gazdaságtörténetben eddig csak néhány esetben fordult elő, hogy egy ország egy-egy meghatározó világpiaci részesedéssel rendelkező ágazata teljes egészében képtelen volt teljesíteni szállítási kötelezettségét, és ezáltal felfelé és lefelé irányuló globális sokkokat idézett elő. Ilyen volt például a 2011. évi thaiföldi áradások idején előállt informatikai hardverellátási krízis. Ennek nyomai még ma is tetten érhetők a kelet-ázsiai országok egyes, főleg kis- és középvállalati (kkv) szegmensében (Pathak & Olmo, 2021).

Mindkét irányba ható sokkot idézhet elő *háború* is, amely több lépcsőben fejti ki hatását. Egyrészt nem csupán logisztikai zavarokat eredményezhet, hanem *a fizikai és a humán infrastruktúra pusztulását* is, illetve annak részleges megsemmisüléséhez is vezethet. Másrészt a háborúra válaszként bevezetett különféle *gazdasági és pénzügyi szankciók* elsősorban a támadó ország gazdaságát érintik, de kétélű jellegük miatt az azokat kezdeményező országokéra is hatnak. Végül a globalizált világ-

⁷ A természeti katasztrófák által a GVC-kre gyakorolt sokkokról bővebben lásd Anbumozhi et al., (2020) könyvfejezetét.

gazdaságban a háború és a szankciók közvetlen és közvetett⁸ hatásaival a világ többi országának is számolnia kell. A háború szomorú gazdasági tapasztalata, hogy mivel általában szomszédos országok között zajlik, ezért a regionális értékláncok szenvedik el a legnagyobb károkat – gyakran úgy, hogy a támadó felet akkor is súlyos gazdasági veszteségek érik, ha nem is vetnek ki rá semmilyen szankciót.

A tanulmány ezt az ismertetett jelenséget mutatja be és elemzi Oroszország Ukrajna elleni háborúja alapján. Egyik célja annak a vizsgálata, hogy a két ország teljes leválasztása a nemzetközi értékláncokról milyen azonnali hatásokat gyakorol a világgazdaság egészére. Másik célja annak a feltérképezése, hogy mely országok vannak legjobban kitéve rövid távon az ezzel összefüggő gazdasági sokkoknak.

A hazai és a nemzetközi szakirodalom a legkülönbözőbb szempontokból tárgyalta már az Ukrajna elleni háború politikai és gazdasági hatásait és következményeit. Sok elemzés foglalkozott többek között a háború elől menekülők számával, ellátásával, a háborúnak, illetve a nyugati szankcióknak⁹ Oroszországra, Ukrajnára, az Európai Unióra, sőt az egész világgazdaságra gyakorolt hatásaival, hatásmechanizmusával és következményeivel. A 2022. február 24-i Ukrajna elleni orosz támadás óta eltelt idő rövidségével magyarázható, hogy viszonylag kevés tudományos igényű elemzés készült elméleti és/vagy gyakorlati szempontból általánosítható tapasztalatokkal. Ismereteink szerint egy olyan, igaz, viszonylag rövid cikk született Magyarországról, amelynek középpontjában a szektorális összefüggések feltárása, közvetve a háború globális értékláncokra gyakorolt hatásainak a vizsgálata áll (Becsey, ifj., 2022)

Mindezek alapján mind a hazai, mind a nemzetközi szakirodalomban létezik egy *kutatói rés (research gap)* a háború és az értékláncok közötti összefüggések, hatások és hatásmechanizmusok feltérképezésében, ami nyomatékossítja ennek az írásnak az aktualitását. Ez a tanulmány a statisztikai nyomon követés korlátainak figyelembevételével tesz kísérlet ennek a résnek a betöltésére. Mivel Oroszország Ukrajna elleni háborúja nyomán nagymértékben átrendeződik a nemzetközi politikai és gazdasági kapcsolatrendszer, ezért a téma várhatóan még hosszú ideig időszzerű marad.

A tanulmány kiinduló hipotézise szerint a sokkok hatásai ugyan az egész világgazdaságban érezhetők, de az orosz energiahordozóktól és bizonyos nyersanyagok-

⁸ Ez a cikk kizárólag a közvetlen hatásokkal foglalkozik, ezek ugyanis azok, amelyek már piaci távon, azaz rendkívül rövid idő alatt, például az energiahordozók és a nyersanyagok esetében a készletektől függően néhány napon vagy héten belül jelentkezhetnek.

⁹ Az USA, az EU, az Egyesült Királyság, Norvégia, Izland, Svájc, Kanada, Japán, Szingapúr, a Koreai Köztársaság, Tajvan, Ausztrália és Új-Zéland által kivetett szankciókról van szó.

tól való nagyfokú függőség miatt a tágan értelmezett európai gazdaságot (Magyarországot is beleértve) érik a legsúlyosabb negatív hatások, elsősorban rövid távon. A világgazdaságra gyakorolt hatások kisebbek. Szerényebb mértékben ugyan, de ugyanez érvényes Ukrajnára is. Oroszország és Ukrajna nem ápol kirívóan szoros közvetlen külkereskedelmi kapcsolatot, azonban egyes termékcsoportokban már szoros bilaterális viszony áll fenn a két ország között, következésképpen az ukrán gazdaság egészének vagy nagy részének a leállása miatt Oroszország feltehetően a nemzetközi gazdasági szankciók nélkül is károkat szenvedne el.

A tanulmány műfaja hatáselemzés, Oroszország Ukrajna elleni háborújának és az arra válaszként adott nyugati szankcióknak a tényleges és potenciális gazdasági következményeit tekinti át és analizálja. A tanulmány megírásához alkalmazott kutatási módszer kevert. Szemléleti, fogalmi és elméleti háttérét a katonai jellegű nemzetközi konfliktusokkal, illetve a háborúkkal foglalkozó szakirodalmi források képezik. Maga a tanulmány a témára vonatkozó nemzetközi és hazai szakirodalmi forrásokra, hivatalos dokumentumokra, elemzésekre és statisztikai adatokra támaszkodó kvantitatív és kvalitatív módszerekkel, illetve a lehetséges hatásokat számszerűsítő globális ágazati kapcsolatok mérlege (AKM) modell segítségével történő hatáselemzés.

A tanulmány első része a katonai jellegű konfliktusok és háborúk általános gazdasági vonatkozásaival foglalkozó szakirodalmi forrásokat tekinti át. A második rész a téma elemzéséhez elengedhetetlen kiindulópontot mutatja be különféle külkereskedelmi indikátorok alapján, globális gazdasági kontextusban. Ennek keretében tárgyalja Oroszország és Ukrajna nemzetközi ellátási és értékláncokban elfoglalt helyét, illetve a háború rájuk gyakorolt hatásait. A harmadik rész tartalmazza az értéklánc statisztikai elemzéséhez választott adatbázist és az alkalmazott kutatási módszert. Az eredményeket a negyedik rész foglalja össze. A diszkusszió alkotja az ötödik rész tárgyát. A tanulmányt az Összefoglalás és következtetések című fejezet zárja. Az utóbbi három rész Magyarországra is kitér.

A katonai jellegű nemzetközi konfliktusok és háborúk gazdasági vonatkozásai

Ami a katonai konfliktusok gazdasági vonatkozásait illeti, a háborúk (ideértve a polgárháborúkat is) minden esetben *a kibocsátás csökkenésével* járnak, ami recessziót idéz elő, elsősorban a megtámadott országban, de a világpolitikai reakcióktól függően a támadó fél gazdaságában is. A középtávú hatás nagymértékben függ az

országok gazdasági fejlettségi szintjétől is. Ezzel összefüggésben figyelmet érdemlő tapasztalat, hogy a fejlődő országokban bekövetkezett, de már lezárult konfliktusok általában nem térítették le a növekedési pályáról a gazdaságot, sőt az újjáépítés számottevő gazdasági növekedést indukálhat. A gazdasági növekedés és a szegénység leküzdése között gyenge a korreláció, így bár a válságból felépülő fejlődő ország látványos gazdasági növekedést érhet el, ettől még többségük a szegénységi csapdában ragad. A lakosság eladósodottsága nem csökken (sőt, jellemzően a krízis ideje alatt számottevően emelkedik), ami újabb konfliktusok kirobbanásához vezethet. Más a helyzet azonban a fejlett és a felzárkózó országokban, ahol a háború jellemzően teljes mértékben eltéríti a növekedési pályát, és a korábbihoz való visszatérés szinte lehetetlen (Cerra & Saxena, 2005). Hasonló következtetések vonhatók le a délszláv háborúban részt vevő (akkor még Jugoszláviához tartozó) országokról is, ahol a gazdasági következmények kiheverése több évtizede tart, a háború előtti fejlettségi szinteket is csak nemrégiben sikerült újra elérni (Braddon & Hartley, 2011; Uvalic, 2010).

A háborúkra és egyéb fegyveres konfliktusokra az általuk nem érintett országok jellemzően *szankciókkal* reagálnak, amelyek legtöbbször kereskedelmi korlátozások bevezetésének formáját öltik. Ezek nem csupán a szankcionáló és a szankcionált ország közötti viszonyra vonatkoznak, hanem általában a szankcionált országgal kereskedő harmadik félre is kiterjednek. Tipikusan ilyenek az USA által Iránra kivetett gazdasági szankciók, amelyek az iráni cégekkel kereskedő harmadik országbeli vállalatokra is vonatkoznak. A korlátozások rendszerint súlyos negatív hatásokat okoznak a bilaterális fizetési mérlegekben, de a globális értékláncokat érintő tova gyűrűző hatásaik is lehetnek. Minél nagyobb a szankcionáló ország gazdasági ereje a szankcionálttal szemben, annál jelentősebb hatást tud elérni (Caruso, 2003). Fenn áll ugyanis annak a kockázata, hogy a reciprocitás jegyében a szankcionált ország is válaszintézkedéseket hoz, miként ez például a Kínával szemben bevezetett amerikai kereskedelmi szankciók esetében is történt. Az említett kereskedelmi korlátozások az egyébként meglehetősen homályos kitűzött célt nem érték el. Hasonló megfontolások voltak érvényesek az ezredforduló után a nagyobb gazdaságokra, köztük az Oroszországra is kivetett amerikai szankciókra is (Hufbauer & Jung, 2020).

Oroszországgal szemben először a 2010-es évek második felében, a Krím-félsziget elfoglalása után vezetett be a nemzetközi közösség különböző gazdasági szankciókat. Leszámítva az átmenetileg magasabb fogyasztói árindexet, ezek elhanyagolható hatást gyakoroltak az orosz növekedésre, külkereskedelemre és egyéb makrogazdasági mutatókra (Csontos & Udvari, 2021; Gros & Di Salvo, 2017; Gros

& Mustilli, 2015). A korlátozások ugyan célzottak voltak, de nem voltak eléggé átfogóak, az ágazati lefedettség pedig csekély mértékű volt. Egyes vélemények szerint az európai országok túlzott ráutaltsága az orosz energiahordozó-importra jelentős visszatartó erőnek bizonyult, ez akadályozta a számottevő hatás elérését (Belo, 2020).

A háborúvá fajuló konfliktusokban a harci cselekmények során következik be a legnagyobb pusztítás, mivel a fizikai infrastruktúrát (tőkejavak), a humán erőforrásokat (munkaerő) és a termőföldeket is jelentős károk érik. Valamilyen formában a termelési függvények összes paramétere sérül, ami szükségképpen a hatékonyság és a termelékenység romlásával, végső soron a hozzáadott érték és a kibocsátás csökkenésével jár. Kizárólag gazdasági szempontokat figyelembe véve a háború az *1. táblázatban* feltüntetett hatások legalább egyikével járhat, feltételezve, hogy az csupán egy ország területére korlátozódik.

1. táblázat

Katonai jellegű konfliktusok lehetséges gazdasági hatásai

Megtámadott		Támadó	
Esemény	Rövid távú hatás	Esemény	Rövid távú hatás
A fizikai infrastruktúra teljes vagy részleges elpusztulása.	Fizikai tőkejavak megsemmisülése.	Katonai célú eszközök és humán erőforrás részleges elpusztulása.	Tőkejavakban jelentkező veszteségek, ágazati munkaerő-kínálat szűkülése.
Civil humán erőforrások elmenekülése vagy elpusztulása, vendégmunkások elmaradása.	Munkaerő-kínálat szűkülése, háztartások fogyasztásának drasztikus csökkenése.	Szankciók a nemzetközi pénzügyi tranzakciók részleges korlátozására.	A gazdasági szereplők pénzügyi kötelezettségeinek és követeléseinek befagyasztása, a vállalatok értékének csökkenése, a hazai pénz- és tőkepiacok átmeneti megbénulása.
A termelés teljes vagy részleges leállása.	A nemzetközi kereskedelem korlátozása.	Teljes vagy részleges kereskedelemkorlátozó gazdasági szankciók bevezetése.	Teljes vagy részleges keresleti és kínálati sokkok a gazdaságban, az árfolyam gyengülése.
Termelőegységek, munkaerő, termékek és szolgáltatások eltérítése, hadászati célú lefoglalása, a termelés hadigazdaságra való átállítása.	A hazai és a nemzetközi piaci kereslet kielégítésének teljes vagy részleges elmaradása.	Termelőegységek, munkaerő, termékek vagy szolgáltatások eltérítése, hadászati célú lefoglalása, a termelés hadigazdaságra való átállítása.	A hazai és a nemzetközi piaci kereslet kielégítésének teljes vagy részleges elmaradása.

Megtámadott		Támadó	
Esemény	Rövid távú hatás	Esemény	Rövid távú hatás
A honvédelmi kiadások megnövekedése.	A kormányzati fogyasztás növekedése.	A hadászati kiadások felduzzadása.	A kormányzati fogyasztás emelkedése.
Az árfolyam gyengülése, a bankrendszer, a pénz- és tőkepiacok működésének átmeneti felfüggesztése.	Hiperinflációs veszély.	A kamatkörnyezet romlása, a vállalati és a szuverén hitelkockázatok növekedése, likviditási problémák, árfolyamgyengülés.	Gyorsuló infláció, romló beruházási hajlandóság és belső egyensúlyi mutatók.

Forrás: Saját gyűjtés és szerkesztés nagyszámú hazai és nemzetközi szakirodalmi forrás alapján.

Az 1. táblázat alapján háború esetén elsősorban a kibocsátás csökkenésére lehet számítani, aminek mértéke nagy valószínűséggel arányban van a harci cselekmények súlyosságával. A kibocsátás visszaesése a globális értékláncok miatt nem csupán a háborúban álló felekre terjed ki, hanem szinte minden országra, különösen azokra, amelyek szoros közvetlen kereskedelmi kapcsolatban álltak a háborúban álló felekkel. A károkat szenvedett termelők szinte teljesen kiesnek a világgazdasági rendszerből, a termelés bizonytalan ideig szünetel, ezért termékeket se fogadni, se küldeni nem tudnak. Hazai és nemzetközi szinten a következő forgatókönyv érvényesül, a kereslet és a kínálat visszaesésének mértéke a kialakult helyzettől függ.

- A megtámadott ország, amelynek a területén hadműveletek folynak, se belföldi, se külföldi felhasználásra nem tud a keresletnek megfelelően termelni.
- Ennek folyománya, hogy a hazai ágazatok és végső felhasználók se belföldről, se külföldről nem tudják a korábbi kínálatnak megfelelő mennyiséget vásárolni.
- Ha a támadó országot szankcionálják, akkor egyes ágazatok és háztartások nem jutnak hozzá a termeléshez szükséges külföldi inputokhoz és késztermékekhez. A tisztán hazai előállítású félkész és késztermékek előállítása azonban zavartalan.
- A szankcionált ország ellenintézkedésként nem szállít inputokat a korlátozó országok számára, nem vesz tőlük outputokat. Ezek a szállítások a megrendelők döntése alapján, szankcióik eredményeként is elmaradhatnak.

A megtámadott ország számára a gazdasági károk jelentősebbek, mert a tisztán belföldi célú és felhasználású termelés is akadozik, míg a támadó félnél mindez zavartalan. Nemzetközi kontextusban pedig a megtámadott semmilyen piaci alapú terméket vagy szolgáltatást nem tud fogadni vagy küldeni (a hadifelszerelések, támogatások, nemzetközi segélyek nem képeznek kereskedelmi alapot). Ezzel szemben a támadó ország mindaddig csak részleges károkat szenved, ameddig a nemzetközi közösség által kivetett szankciók nem fognak át minden országot. A kereskedelmi kapcsolatokat fenntartó országok irányába továbbra is zavartalan a félkész és a késztermékek áramlása. (Áramláson kizárólag a termékek és szolgáltatások fizikai áramlása értendő.) A szankcionált ország gyenge valutája relatíve versenyképesebbé teheti az exportot, miközben drágítja az importot. A termékek világpiaci ára is befolyásolja a szankciók sikerességét.

A háború harmadik országok számára is gazdasági károkat okozhat rövid távon azáltal, hogy nem jutnak hozzá a felek által addig beszállított inputokhoz és késztermékekhez, illetve nem vásárolnak meg harmadik ország által kibocsátott termékeket. A hatás mértéke egyértelműen a partnerországok közvetlen és közvetett kapcsolatainak a nagyságrendjétől függ, időbeli elhúzódása pedig a partnerországok piaci monopolhelyzetének kérdése. Minél tisztább és erősebb a világpiaci verseny a kínálati és a keresleti oldalon a konfliktusban lévő országokkal, annál könnyebben helyettesíthetők, így a harmadik ország annál könnyebben függetlenítheti magát gazdasági téren az eseményektől. Minél inkább monopolista irányba tolódik el a piac, annál drágább a helyettesítés más tökéletlen termékkel vagy technológiai innovációval. Mindez a nemzetközi input-output táblák alapján megragadható.

A kiindulóhelyzet és lehetséges következményei: kölcsönös kitettség és függőség külkereskedelmi indikátorok alapján

Az Ukrajna elleni háború hatásainak, hatásmechanizmusainak és következményeinek feltérképezése előtt az áttekintett szakirodalmi források fogalmi készletére támaszkodva célszerű feltérképezni a kiindulóhelyzetet. Ezzel összefüggésben tisztázandó a világgazdasági kitettség (*exposure*) vagy ráutaltság és a függőség (*dependence* vagy *dependency*) fogalma és mérése.

Témájából adódóan ez a tanulmány ebben a fejezetben *függőségen* Oroszország és Ukrajna nemzetközi kereskedelmi pozícióit, míg *kitettségen* bizonyos külkeres-

kedelmi indikátorértékek változásának a világ országaira gyakorolt hatását, illetve hatásait érti.

Ennek megfelelően ez a rész különféle *külkereskedelmi indikátorokat* tárgyal. Egyrészt vizsgálja Oroszország és Ukrajna világimportban, illetve az EU és négy, a globális gazdasági folyamatokat nagymértékben alakító ország (az USA, Kína, Japán és az Egyesült Királyság) bevitelében elfoglalt részesedését összesen és főbb árukategóriák alapján. Ezek a mutatószámok Oroszország és Ukrajna exportoldali kitettségét, adott esetben függőségét jelzik összességében, illetve alacsonyabb aggregáltsági szinten. Másrészt bemutatja az EU és az említett országok Oroszország és Ukrajna importjában betöltött relatív súlyát, ami az importoldali függőségre vagy ráutaltságra utal, szintén összesen, illetve főbb árukategóriák bontásban. Bármennyire érdekes és izgalmas kérdés, és árnyalhatja a következtetéseket, a tanulmány nem foglalkozik a működőtőke-áramlások helyével és szerepével, ez további kutatások tárgya lehet.

Ami a külkereskedelmi mutatószámokat illeti, a 2. táblázatból kivehető, hogy Oroszország aránya csekély a világ, az EU és a nemzetközi gazdasági trendeket meghatározó nagy országok (Kína, Japán, az Egyesült Királyság és az USA) összes importjában. Ezen belül azonban jelentősen átlag feletti az energiahordozók körében: Oroszország a kínai import több mint egynegyedét, az uniós bevitel 23,4 százalékát, a britnek 8,3 százalékát adta 2020-ban. Függőségről ebben a kontextusban az EU esetében lehet szó. A világgazdaság meghatározó országai közül az USA orosz energiahordozókra való ráutaltsága a legcsekélyebb mértékű (az import 5,8 százaléka). Említést érdemel még Kína átlag feletti viszonylagos súlya a növényi és állati olajok és zsírok árucsoportban.

Az alacsonyabb aggregáltsági szinten végzett elemzés árnyalja ezeket a megállapításokat. Az Eurostat adatai szerint 2019-ben Oroszországra jutott az Európai Unió harmadik országokból származó összes szénimportjának (kohászati és erőművi szén) 47 százaléka (ezen belül az erőművi szénének 70 százaléka), kőolajbevitelének 27 százaléka és földgázimportjának 41 százaléka. Az USA, Kanada és az Egyesült Királyság ráutaltsága az orosz energiahordozókra ennél jóval kisebb mértékű.

**Oroszország részesedése a világ, az EU és négy nagy ország importjában
2020-ban főbb árukegóriák szerint**

(Adatok százalékban)

SITC árukegória ¹⁰	Világ	Kína	EU*	Japán	UK**	USA
Állati és növényi olaj, zsír és viasz	4,0	10,1	0,9	0,1	0,5	0,0
Ital és dohány	0,8	0,4	0,2	0,2	0,4	0,1
Vegyí áru és hasonló termék, m.f.n.t.***	0,9	0,9	0,7	0,2	0,2	0,2
Nem étkezési célú nyersanyag (fűtőanyag nélkül)	2,6	2,8	3,2	1,2	1,4	0,3
Élelmiszer és élő állat	1,8	2,3	0,6	0,5	0,1	0,1
Gép és szállítóeszköz	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0
Alapanyag szerint csoportosított feldolgozott termék	2,6	2,5	2,3	3,3	3,6	1,4
Ásványi fűtőanyag, kenőanyag és hasonló anyag	11,4	25,6	23,4	13,8	8,3	5,8
Egyéb feldolgozott termék	0,3	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0
Összesen	2,0	2,9	2,4	1,7	3,9	0,5

Megjegyzések:

* Az Európai Unió az Egyesült Királyság nélkül.

** Egyesült Királyság.

*** Máshol fel nem tüntetett.

Forrás: UN COMTRADE

Az energiahordozó-exportból Oroszország jelentős devizabevételekre tesz szert. Ezek nagyságrendjét a jelenlegi árak mellett napi 12,5 millió dollárra becsülik a szén, 700 millió dollárra a kőolaj, valamint a kőolajtermékek (gázolaj, benzin és fűtőolaj) és 400 millió dollárra a csővezetéken szállított földgáz esetében. Ezek a számok a mennyiségek és az árak függvényében változhatnak.

A helyzetértékelésben abból célszerű kiindulni, hogy az Ukrajna elleni háborúra válaszként az USA, Kanada és az Egyesült Királyság kormánya rövid távon az orosz energiahordozókról történő leválást tűzte célul. Az uniós intézmények reakciója a

¹⁰ https://www.ksh.hu/osztalyozasok_sitc

REPowerEU elnevezésű energiastratégia volt. Ennek értelmében az EU 2022 végére meg kívánja szüntetni az Oroszországból származó szénimportot, kétharmadára tervezi csökkenteni a földgázimportot, és 2030 előtt függetlenedni kíván Oroszországtól mindegyik fosszilis tüzelőanyag terén. (European Commission, 2022)

Az egyes energiahordozókat tekintve a 2020-ban 43 millió tonna Oroszországból importált *erőművi szén* nem jelent monopolpiaci kitettséget vagy függőséget, néhány hónapon belül pótolható a világpiacról, elsősorban Ausztrália, Kolumbia és a Dél-afrikai Köztársaság szállításai révén (McWilliams et al., 2022). A 2,6 millió tonnás, háromhavi orosz importnak megfelelő kikötői raktárkészlet segít áthidalni az esetleges rövid távú zavarokat. Az átállás jelentős feladatokat ró a logisztikai infrastruktúrára.

Oroszország a világ legnagyobb kőolajexportőre, az EU a világ második legnagyobb kőolajimportőre és az orosz kőolaj első számú vásárlója. A Nemzetközi Energiaügynökség adatai szerint 2021-ben Oroszország napi 10,5 millió hordós kibocsátása a világ *kőolajtermelésének* 14 százalékát adta, amiből napi 4,27 millió hordót (60 százalékot) Európában értékesített. Ehhez adódott 2021-ben összesen napi 2,69 millió hordónyi finomított termék kivitele. Ebből a legfontosabb a dízelolaj, amelynek uniós importjában az orosz részesedés 40 százalék (Fattouh et al., 2022). Az átlag mögött jelentős különbségek vannak az egyes EU-tagállamok között. Az orosz kőolaj nettó importjának a teljes energiafelhasználáshoz viszonyított aránya az egyik oldalon közel 80 százalék volt Litvánia, a másik oldalon 12 százalék Németország esetében. Emiatt az orosz szállítások leállása vagy zavara aszimmetrikus kínálati sokk lenne az EU számára.

Oroszországnak az Európai Unió kőolaj- és kőolajtermék-importjában elfoglalt részesedése sem tekinthető monopolpiaci (*upstream*), hanem legfeljebb csak kiemelkedő mértékű, meghatározó függőségnek. A kölcsönös függőségi viszonyok aszimmetriájára utal, hogy Oroszország aránya az EU kőolajimportjában kisebb, mint fordítva, azaz az EU aránya az orosz kőolajexportban. Oroszországnak megvan a lehetősége arra, hogy az esetleges nyugati embargó nyomán felszabaduló kőolaját más relációkban értékesítse. Erre utaló jelek már jelenleg is vannak.

Mindezt árnyalja, hogy az orosz költségvetés bevételeinek 40 százaléka 2021-ben az – akkor még jóval olcsóbb – kőolajra és a földgázra kivetett adókból származott. Ez kiemelkedő mértékű függőségnek tekinthető.

Az Európai Unió a REPowerEU elnevezésű energiastratégiája értelmében 2030-ig tervezi az orosz kőolajimporttól való függetlenedést. Az USA és Kanada kőolaj-

és kőolajtermék-bevitele eddig is minimális volt, a szállítások kifutásához szükséges átmeneti idő után az Oroszországból származó importot leállítják. Ehhez csatlakozott Ausztrália is. Az Egyesült Királyság 2022 végéig tervezi az orosz kőolajimport kivezetését.

Az orosz import leállításával napi hárommillió hordó kőolaj és egymillió hordó kőolajtermék kereslete tűnne el, ez megfelel a Nemzetközi Energiaügynökség számainak, ami a jelenlegi kifizetett piacon jelentős globális kínálati sokk lenne. A kiesést, vagyis az orosz import kiváltását elvileg egy év alatt pótolni lehetne az OECD-országok másfél milliárd hordó stratégiai és a piaci szereplők hárommilliárd hordóra becsült kereskedelmi készletéből. A többi lehetséges forrás mobilizálása (az OPEC napi négymillió hordós, Irán napi 0,5, Venezuela 0,4 millió hordós kapacitása, amerikai palaolaj-termelés, stb.) politikai feltételekhez kötött, amelyek teljesülése nagyon bizonytalan, ezért a piaci egyensúlyi feszültségek fennmaradásával, a világpiacon kőolajárak emelkedésével, illetve hektikus mozgásával indokolt számolni.

Abszolút orosz monopolpozíció hiányában sincs az Ural típusú orosz kőolajnak piaci távon szóba jöhető tökéletes fizikai helyettesítője. A Nyugat-Európában elterjedt Brent típusú kőolaj feldolgozásához az érintett finomítók átalakítására van szükség, nem csekély idő- és költségvonzattal. Mindezek alapján kicsi a valószínűsége annak, hogy az EU rövid távon gyökeresen függetlenedne az Oroszországból származó kőolajimporttól. Az ilyen irányú törekvések azonban az ár emelkedéséhez vezetnek, azaz a másodkörös hatások domborodnak ki.

A Bizottság által közölt adatok szerint az Európai Unió által 2021-ben Oroszországból importált 155 milliárd köbméter *földgáz* (ennek 90 százaléka vezetékén érkezett) az összes bevétel 45 százalékát, a felhasználás 40 százalékát tette ki. Az átlag mögött azonban jelentős különbségek húzódnak meg: az orosz import a skála egyik végén a felhasználás 11 százaléka volt Hollandiában, a másik végén 93-94 százalék Finnországban és Lettországon, a kettő között 64 százalékkal Ausztriában és 55 százalékkal Németországban.¹¹ A szállítások leállása vagy korlátozása jelentős aszimmetrikus sokkot váltana ki az Európai Unióban. Oroszország exportfüggősége ugyanakkor a kőolajénál kisebb a földgáz terén: a kitermelés mintegy 40 százalékát

¹¹ Érdemes megemlíteni, hogy ezek a számok a közvetlen felhasználást takarják. Európa több pontján működnek tározók és finomítók, amelyek tovább értékesítik a nyersanyagokat a többi tagállamnak, amit a statisztika azonban már nem Oroszországból származó terméként lát. Kiemelendő még az energiakereskedelem is, amelynek keretében az energia előállításához az erőművek feltehetően (pontos számadat nem ismert) nagymértékben használnak fel orosz földgázt, majd a villamos energiát továbbítják az importőr felé, így a függőség közvetett.

külső piacon értékesítik, az utóbbiban azonban az EU-ra való ráutaltság kiemelkedő, az integráció aránya 80 százalék körüli.

A REPowerEU tervben szereplő intézkedésekkel az Oroszországból származó bevétel egyharmaddal, azaz több mint 50 milliárd köbméterrel mérsékelhető (European Commission, 2022). (A teljes földgázimport leállítását az általa kiváltott ellátási zavarok miatt rendkívül kockázatos, bár egyes számítások szerint piaci távon is kezelhető lenne.) Ehhez tett közzé március elején a Nemzetközi Energiaügynökség egy tízpontos javaslatcsomagot, amelynek végrehajtása összhangban van az EU zöld gazdaságba (zéró nettó károsanyag-kibocsátás) való átmenetet célzó jogszabályaival és politikáival is (IEA, 2022).

E szerint a tagállamok ne kössenek új földgázszállítási szerződést Oroszországgal, a lehető legnagyobb mértékben diverzifikálják beszerzéseiket, gyorsítsák fel a nap- és szélenergia hasznosítását, aknázzák ki a nukleáris és a megújuló energiában rejlő lehetőségeket, és javítsák az energiahatékonyságot, mindenekelőtt az épületek hőszigetelésével. A hangsúly a bevétel földrajzi diverzifikációján, azaz az import más relációkra (például Algéria és Norvégia, esetleg Azerbajdzsán) való áttérésén van (becsült nagyságrendje 30 milliárd köbméter). Ennek jegyében például az USA 2022-ben 15 milliárd köbméter cseppfolyósított földgáz szállítására vállalt kötelezettséget, potenciális szállító lehet még Ausztrália és Katar. Ehhez viszont a meglévő fogadó kapacitások számottevő bővítésére van szükség. A villamosenergia-termelésben a földgázzal a környezetszennyezőbb szénre való áttérést figyelembe véve összesen 80 milliárd köbméterrel lenne leoszorítható az orosz földgázbevétel. Ez utóbbi megállapítás arra is utal, hogy a földgáz helyettesíthető az egyébként kevésbé környezetbarát szénrel.

Ezzel kapcsolatban megjegyzendő, hogy egyrészt a földgáz árelaszticitása igen alacsony, azaz az ár növekedése csekély mértékű csökkenést vált ki a keresletben. Másrészt Oroszország uniós importban elfoglalt magas részesedése nagyobb mértékű *upstream* monopolpiaci függőséget fémjelez a földgáz, mint a kőolaj terén. Ezt erősítik a szállítási infrastruktúra sajátosságai, a vezetékeket helyettesítő cseppfolyósított földgázt fogadó állomások kiépítése (Németországban például nincsenek ilyenek) csak hosszú idő alatt lehetséges (Losoncz, 2022b).

Adott körülmények között a kölcsönös függőséget erősíti, hogy az Európába irányuló szállítások beszüntetéséhez a folyamatos üzemű kitermelés leállítására lenne szükség. Ez a kapacitások tönkremenetelével, illetve a vezetékek amortizálódásával

járna, ami szélsőséges esetben megpecsételhetné az iparág jövőjét. A technológiai sajátosságok, így többek között a kitermelés folyamatossága miatt a szállítások korlátozása is csak korlátozott mértékben lehetséges (Losonczi, 2022b).

Oroszország és Ukrajna szerepe kiemelkedő néhány nyersanyag és fém világ-exportjában. Oroszország az acél- és akkumulátorgyártáshoz elengedhetetlen nikkel fő kínálati forrása. A két ország pozíciói meghatározók a félvezetőgyártáshoz szükséges argon és a neon nemesgáz, valamint a repülőgépgyártás részét képező titánszivacs globális kínálatában is. Jelentős a két ország urániumkivitele is (OECD, 2022). Oroszország fontos globális kínálati forrás a járműgyártásban felhasznált alumínium (a világ második legnagyobb alumíniumexportőre), a járművek katalizátorának előállításához használt palládium (43 százalékos exportrészesedéssel) és a nikkel (11 százalék) esetében.

Az ipari zafír, a palládium és a nikkel exportjának orosz embargója vagy jelentős korlátozása 3,4 billió termelési értéket érintene a jármű- és félvezetőgyártásban (Mulder, 2022).

Oroszországnak a nemzetközi munkamegosztásba való beágyazottsága, sőt függősége a tárgyalt területektől eltekintve az *importban* erősebb, mint az *exportban* (3. táblázat). Kína és az Európai Unió aránya 60 százalék körüli vagy azt meghaladó mértékű volt 2020-ban a gépek és szállítóeszközök, az alapanyag szerint csoportosított termékek, a vegyianyagok és az egyéb feldolgozott termékek oroszországi bevitelében. A statisztikai adatok szerint tehát a feldolgozóipari termékek, azok közül is a gépek és szállítóeszközök fő beszerzési forrása Kína és az Európai Unió volt. Megemlíthető még az EU átlagon felüli részesedése az italok és a dohány, az élelmiszerek és élő állatok, valamint az állati és növényi olajok és zsírok orosz importjában. Az előbbi árucsoportban nem elhanyagolható az Egyesült Királyság és az USA szerepe sem. Ezek azonban nem olyan stratégiai jellegű termékek, amelyek hosszabb távon meghatározzák a gazdasági fejlődés ütemét.

Az EU és négy nagy ország részesedése Oroszország importjában 2020-ban fő árucsoportok szerint

(Az egyes árucsoportok orosz importja = 100 százalék)

SITC-árucsoportok	Súly	Kína	EU*	Japán	UK**	USA
Állati és növényi olaj, zsír és viasz	0,6	0,3	15,0	0,0	0,2	0,5
Ital és dohány	1,6	1,5	47,8	0,3	8,1	3,8
Vegyí áru és hasonló termék, m.f.n.t.***	15,3	12,8	53,2	1,5	2,7	7,1
Nem étkezési célú nyersanyag (fűtőanyag nélkül)	4,1	3,0	21,1	0,5	0,4	4,0
Élelmiszer és élő állat	9,6	5,6	18,3	0,2	0,7	0,7
Gép és szállítóeszköz	42,7	32,4	34,0	5,4	1,5	4,4
Alapanyag szerint csoportosított feldolgozott termék	12,6	27,1	33,4	2,7	0,9	2,3
Ásványi fűtőanyag, kenőanyag és hasonló anyag	0,8	2,3	31,8	3,4	1,0	1,6
Egyéb feldolgozott termék	12,7	37,0	25,1	2,0	0,9	4,2
Összesen	100,0	23,7	33,8	3,1	1,5	5,7

Megjegyzések:

* Az Európai Unió az Egyesült Királyság nélkül.

** Egyesült Királyság.

*** Máshol fel nem tüntetett.

Forrás: UN COMTRADE

A 3. táblázatban feltűnik, hogy Oroszország ásványi fűtőanyag-, kenőanyag- és hasonló anyag importjában az EU részesedése mintegy 30 százalékos. Ennek jó része Lengyelországból származó szén és szénszármazék (a teljes orosz szénimport közel 90 százaléka), valamint Finnországból érkező kőolajból származó olaj (többek között petróleum vagy kerozin).

Annak ellenére, hogy számos árucsoport orosz importjában jelentős az EU részesedése, 2015 és 2019 között Oroszország Európai Unióval szembeni folyó fizetési mérlege aktívumot mutatott (4. táblázat). A 2020. évi passzívum a koronavírus-járvány és a kőolaj és földgáz alacsony világpiaci árának következményeire vezethető vissza.

Az EU* Oroszországgal szembeni folyó fizetési mérlege

(Millió euró)

Tranzakció iránya	Tétel	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bevétel	Áruk	72 142	70 957	84 882	85 034	88 553	82 749	93 601
Bevétel	Szolgáltatások	21 895	22 240	25 892	25 577	27 207	20 370	24 353
Bevétel	Folyó fiz. mérleg	112 479	113 568	134 893	135 744	147 572	126 187	137 733
Kiadás	Áruk	122 290	105 728	129 360	151 442	137 618	89 198	149 338
Kiadás	Szolgáltatások	10 516	10 393	11 407	11 953	12 390	8 743	10 137
Kiadás	Folyó fiz. mérleg	142 597	129 249	153 247	177 072	163 960	111 937	170 945
Egyenleg	Áruk	-50 148	-34 771	-44 478	-66 408	-49 065	-6 449	-55 737
Egyenleg	Szolgáltatások	11 379	11 847	14 485	13 624	14 818	11 628	14 216
Egyenleg	Folyó fiz. mérleg	-30 118	-15 682	-18 354	-41 328	-16 387	14 250	-33 212

Megjegyzés:

* az Egyesült Királyság nélkül.

Forrás: Eurostat

A Szovjetunió felbomlása után Oroszország egyfajta központi szerepet kezdett betölteni a balti köztársaságok, Románia, Bulgária és Szlovákia *értékláncában*, és 1995-re a legfőbb hozzáadottérték-beszállítóvá vált. (Ekkor a Németországhoz fűződő kapcsolatok még korántsem voltak olyan erősek, mint napjainkban.) Az ezredfordulóra kialakult a Németország-központú európai értéklánc (*Factory Europe – Európa gyár*), ezzel párhuzamosan az orosz energiától való függőség is (Amador et al., 2018). Teljes függőségről azonban nincs szó. Miként arról más összefüggésben már említést tettünk, az EU-nak összességében jóval nagyobb jelentősége van Oroszország számára, mint fordítva.

Amíg az EU teljes kibocsátása 2011-ben mindössze 1,3 százalékban tartalmazott orosz hozzáadott értéket, addig a teljes orosz kibocsátás 3,3 százalékban az EU-ból származót. A tagállamok és az iparágak közötti orosz hozzáadott érték felhasználásának a megoszlása azonban messze nem egyenletes. Amíg Írország és Portugália,

de még Németország is elenyésző mértékben használ fel orosz hozzáadott értéket, addig Lettországból ez az arány 10 százalékhoz közelít, Bulgáriában eléri a 8 százalékot, Magyarországon pedig az 5 százalékot. Mindez szinte kizárólag az energia-hordozókon keresztül történik (Benkovskis et al., 2014).

Ukrajna világpiacon jelentősége jóval csekélyebb, mint Oroszországé. Itt is vannak azonban olyan árucsoportok, amelyekben Ukrajna súlya számottevő. Ilyen az állati és növényi olajok és zsírok, valamint az élelmiszerek és élő állatok árucsoport (5. táblázat). Mindez azonban olyan kis súlyú termék a világkereskedelemben, hogy Ukrajna teljes exportpiaci részesedése mindössze 0,3 százalék.

5. táblázat

**Ukrajna részesedése a világ, az EU és négy nagy ország importjában 2020-ban
fő árucsoportok szerint**
(Adatok százalékban)

SITC-árucsoportok	Világ	Kína	EU*	Japán	UK**	USA
Állati és növényi olaj, zsír és viasz	6,2	10,4	6,7	0,5	5,9	1,0
Ital és dohány	0,5	0,1	0,1	1,7	0,0	0,0
Vegyiszer és hasonló termék, m.f.n.t.***	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Nem étkezési célú nyersanyag (fűtőanyag nélkül)	1,2	1,1	2,2	0,2	0,9	0,2
Élelmiszer és élő állat	1,2	2,4	0,8	0,0	0,3	0,0
Gép és szállítóeszköz	0,1	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0
Alapanyag szerint csoportosított feldolgozott termék	0,5	0,4	0,7	0,0	0,2	0,3
Ásványi fűtőanyag, kenőanyag és hasonló anyag	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Egyéb feldolgozott termék	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Összesen	0,3	0,4	0,4	0,0	0,1	0,0

Megjegyzések:

* Az Európai Unió az Egyesült Királyság nélkül.

** Egyesült Királyság.

*** Máshol fel nem tüntetett.

Forrás: UN COMTRADE

Ezzel szemben Ukrajna erősen támaszkodik az EU-ból származó termékekre: áruimportjának 42 százaléka innen származik, és a kereskedelmi kapcsolatok minden árucsoportban jelentősek (6. táblázat). Ugyancsak fontos importforrás Kína a feldolgozóipari termékek körében. Az Egyesült Királyság jelentősége az italok és a dohány, az USA és Japán súlya a gépek és szállítóeszközök kivételével marginális.

6. táblázat

Ukrajna részesedése az EU és négy nagy ország importjából fő árucsoportok szerint, 2020-ban

(Adatok százalékban)

SITC-árucsoportok	Súly	Kína	EU*	Japán	UK**	USA
Állati és növényi olaj, zsír és viasz	11,6	0,2	22,5	0,0	0,1	0,1
Ital és dohány	1,3	0,8	57,5	0,1	4,5	2,2
Vegyí áru és hasonló termék, m.f.n.t.	4,0	9,3	57,7	0,7	2,2	3,3
Nem étkezési célú nyersanyag (fűtőanyag nélkül)	16,1	3,2	31,5	0,6	1,6	9,4
Élelmiszer és élő állat	28,4	3,4	49,2	0,0	1,1	3,3
Gép és szállítóeszköz	10,8	23,5	44,2	4,9	1,7	7,4
Alapanyag szerint csoportosított feldolgozott termék	22,5	20,8	43,6	1,0	0,5	1,2
Ásványi fűtőanyag, kenőanyag és hasonló anyag	1,1	0,0	19,4	0,0	1,2	8,0
Egyéb feldolgozott termék	4,2	35,3	29,4	1,4	0,9	7,2
Összesen	100,0	15,4	42,0	2,0	1,5	5,5

Megjegyzések:

* Az Európai Unió az Egyesült Királyság nélkül.

** Egyesült Királyság.

Forrás: UN COMTRADE

Az Ukrajna elleni orosz agresszió egyik leglényegesebb közvetlen gazdasági következménye a *szállítási útvonalakkal* kapcsolatos. Nem vagy csak korlátozott mértékben és kockázatok vállalásával használhatják külföldiek személyszállításra és áru fuvarozásra a két ország légterét és szárazföldi szállítási infrastruktúráját. Ez az Észak-Ázsia (Japán, Koreai Köztársaság és Kína) és Nyugat-Európa közötti glo-

bális értékláncok működésében idézhet elő fennakadásokat, amelyek a járműiparban, azon belül mindenekelőtt a német járműgyártásban a leginkább érzékelhetők.

Az ukrán alkatrészszállítások (vezetékkötegek) leállása miatt több német autógyár kénytelen volt szüneteltetni termelését. Pótlólagos költségekkel, ezáltal jövedelmezőségük romlásával kell számolniuk azoknak a légitársaságoknak, amelyek célállomásaik megközelítésében eddig a most megkerülendő orosz és ukrán légiteret használták. Elsősorban Oroszországot érinti, hogy a nyugati szankciók részeként nem engedik be az orosz légitársaságok utasszállító repülőgépeit az európai légtérbe (Losoncz, 2022a).

Lezárták a kereskedelmi hajózás előtt az azovi- és fekete-tengeri kikötőket, emiatt leállt a legfontosabb ukrán és orosz agrártermékek, valamint a műtrágya kivitele. A nagyságrendeket érzékelteti, hogy Ukrajnára és Oroszországra jut a világexport 80 százaléka a napraforgóolaj, 29 százaléka a búza és 20 százaléka a kukorica esetében. (Ukrajna egyébként a világ legnagyobb napraforgó-termelője, a kukorica- és árpatermelésben pedig a világ ranglista hatodik helyén áll. A tavaszi vetés kimaradása jelentős gabonahiányt eredményezhet a világpiacra.) Az ukrán szállítások kiesése 14 importőr országban (köztük különösen Egyiptomban, Libanonban, Jemenben és a Gázai övezetben, kisebb mértékben Törökországban) okozhat ellátási nehézségeket. Az egyiptomi gabonaimportnak például 80 százaléka származik Oroszországból és Ukrajnából. Az ukrán napraforgóolaj-szállítások leállítását súlyosbítja, hogy a helyettesítő termékekből (szója- és palmaolaj) is korlátozott a világszerte kínálat. A magas energiaárak, a hazai ellátás biztosítását célzó bizonyos orosz exportkorlátozó intézkedések és a Belarusz elleni uniós szankciók miatt világméretben hiány van műtrágyából, ami a háború következtében tovább fokozódik, az árak emelkedése mellett.

Az Ukrajna elleni orosz háború nagymértékben hozzájárult az említett nyersanyagok világpiaci árának drasztikus emelkedéséhez, ami egyébként a koronavírus-járvány által előidézett válságból való kilábalás hatására már korábban megindult. A búza ára a tavalyi rossz termés miatt 30 százalékkal nőtt. Jelenleg nem lehet előrejelezni, hogy mikor áll helyre a szállítási infrastruktúra és milyen következményei lesznek a háborúnak az említett nyersanyagok és élelmiszerek kínálatára és árára.

Ukrajna globális értékláncokban elfoglalt pozíciójáról viszonylag keveset tudni, mivel a legtöbb nemzetközi input-output táblában nem szerepel. A témában fellelhető folyóiratcikkek jellemzően esettanulmányok, illetve nem IO-alapú elemzések. Ezek arra hívják fel a figyelmet, hogy Ukrajna európai értékláncokba való integrálódása csekély mértékű (Haustova et al., 2020), és főleg alacsony tudásintenzitású ágazatokra korlátozódik (Sheiko et al., 2021). Az anyagok többsége megjegyzi, hogy

nem csupán az előállított termékek komplexitásával van probléma, hanem az ország versenyképességével is (Mazaraki & Duginets, 2017).

7. táblázat

Az orosz–ukrán árukereskedelem fő árucsoportok szerint 2020-ban

SITC-árucsoportok	Ukrajna részesedése Oroszország külkereskedelmében		Oroszország részesedése Ukrajna külkereskedelmében	
	Export	Import	Export	Import
Állati és növényi olaj, zsír és viasz	0,8	0,1	0,0	0,6
Ital és dohány	9,4	0,1	0,8	1,3
Vegyí áru és hasonló termék, m.f.n.t.	4,7	0,7	12,2	4,9
Nem étkezési célú nyersanyag (fűtőanyag nélkül)	1,8	8,0	7,3	7,6
Élelmiszer és élő állat	2,8	0,4	0,4	0,6
Gép és szállítóeszköz	4,8	1,0	14,2	2,9
Alapanyag szerint csoportosított feldolgozott termék	1,8	4,7	7,8	10,4
Ásványi fűtőanyag, kenőanyag és hasonló anyag	1,7	8,4	4,0	34,9
Egyéb feldolgozott termék	5,1	0,7	8,8	2,0
Összesen	1,9	1,6	5,5	8,5

Forrás: UN COMTRADE

A kialakult helyzet szempontjából érdemes az Oroszország és Ukrajna közötti közvetlen kereskedelmi kapcsolatokat is megvizsgálni. A 7. táblázat a háború előtti állapotról ad áttekintést. A bilaterális forgalom csekély, a világkereskedelem marginális részét képezi, minimális kölcsönös kitétségről van szó, ami aszimmetrikus: a nagyobb partner, Oroszország aránya jóval nagyobb az ukrán külkereskedelemben, mint fordítva, azaz Ukrajna részesedése az orosz külkereskedelemben. Nemzetközi tapasztalatok alapján ez meglepő két szomszédos ország esetében, amelyek korábban ráadásul egy állam részei voltak. Az Oroszországtól való energiatünettség (több mint egyharmados részesedés az ukrán importban) tekinthető egyedül jelentősnek. Ha Ukrajna nem vásárol közvetlenül Oroszországból semmilyen árucikket, akkor az

orosz export rövid távon mintegy 2 százaléka eltűnik, importoldalón pedig mintegy 1,5 százalékos lenne a kiesés (7. táblázat). Fordítva nagyobb lenne a veszteség, az ukrán export 5,5 százaléka, az import 8,5 százaléka tűnne el.

A két ország közötti bilaterális kereskedelmi kapcsolatok korántsem egyenrangúak. Ukrajna Oroszország 18. legfontosabb import- és 14. legfontosabb exportpartnere. Ezzel szemben Ukrajnának Oroszország a 3. legfontosabb import- és exportkapcsolata. 2014 előtt a két ország sokkal nagyobb volumenben kereskedett egymással, Oroszország ukrán exportja nagyjából kétszerese, importja ötszöröse volt a jelenleginek. A Krím-félsziget Oroszország által 2014-ben történt annektálása után Ukrajna (Moldovával és Grúziával együtt) partnerségi megállapodást kötött az EU-val, amelynek része volt tárgyalások indítása a mélyreható és átfogó szabadkereskedelmi térséghez való csatlakozás előkészítése. 2016-tól az említett államok hozzáférnek az EU piacához. Az orosz kormány ezt ellenséges lépésnek értékelte, büntetőintézkedéseket vetett ki, és számos fő ukrán exportcikk bevitelét megtiltotta (Cenusa et al., 2014).

A kiindulól helyzet és lehetséges következményeinek áttekintése után a következő fejezetek nemzetközi adatbázisok számaira támaszkodva modellszámításokkal mutatják be Oroszország Ukrajna elleni háborújának közvetlen gazdasági kitétségét.

Adatbázis, módszertan és feltételezések

Számos *nemzetközi input-output adatbázis* elérhető kutatási célokra, ezek időbeli és földrajzi lefedettsége merőben eltérő, miként ez a 8. táblázatból is kivehető. Ukrajna a legtöbb adatbázisban nem szerepel külön, csak aggregált kategóriaként a világ többi országával együtt. Összesen három olyan adatbázis van, amelyben az ország önállóan is megtalálható: az Eora,¹² a GTAP¹³ (Global Trade Analysis Project) és a Project Réunion.¹⁴ Ezek közül a GTAP időbeli lefedettsége nem egyenletes, a Project Réunion mérete pedig messze meghaladja az e tanulmány céljainak eléréséhez szükséges adatmennyiséget, ezért a Lenzen et al. (2013) által kifejlesztett Eora adatbázisra esett a választásunk.

Mivel a világ legtöbb országára nem készül multiregionális nemzetközi input-output tábla, ezért az értékek becslések (Ukrajna esetében is), amelyek egy

¹² <https://worldmrio.com/unctadgvc/>

¹³ <https://www.gtap.agecon.purdue.edu/databases/v10/index.aspx>

¹⁴ <https://data.world/datasets/reunion>

optimalizációs algoritmus segítségével készülnek. Az adatbázisban szereplő értékek torzításáról (valós adat hiányában) nincs információ. További torzításokhoz vezethet, hogy az input-output adatbázisok (nemcsak az Eora, hanem a többi is) nem homogén termékekre, hanem tágran értelmezett ágazatokra vagy termékcsoportokra (az Eora 26 összevont ágazatra) közölnek adatokat, amelyek a hatásvizsgálatokban bizonyos kitétségeket és függőségeket felerősíthetnek, másokat elrejthetnek. A koronavírus-járvány által előidézt válság nyomán jelentős mértékben átrendeződött globális értékláncok jelenlegi, 2022-ben érvényes állapotát bemutató, a világra vonatkozó input-output adatbázis egyelőre nem áll rendelkezésre.¹⁵ Az általunk használt Eora-tábla a 2015. évre vonatkozik.

8. táblázat

Globális input-output adatbázisok

Adatbázis	Intézmény	Országok száma	Regionális lefedettség	Ágazatok száma	Elérhetőség
WIOD, WIOT	EU	43	OECD + fejlett országok	56	Éves
ICIO	OECD	64	OECD + nagy volumenű világgazdasági szereplők	36	Éves
EXIOBASE	EU (finanszírozás)	44	OECD	163	Időszaki
Eora	Sydney-i Egyetem	189	globális	26	Éves
GTAP	Purdue Egyetem	121	globális	65	Időszaki
FIGARO	EU	29	EU + USA	64	Éves
ADB MRIO	Ázsiai Fejlesztési Bank	62	Ázsia	35	Időszaki
AIIOT	IDE-JETRO (Japán)	17	Ázsia	76	Időszaki
South-American IO tables	ECLAC-IPEA	10	Dél-Amerika	40	Időszaki
Project Réunion	Global MRIO Lab	220	globális	6357	Éves
UIBE-GVC	UIBE	44	OECD + nagy volumenű világgazdasági szereplők	56	Éves

Forrás: Gáspár & Koppány 2020, saját gyűjtés.

¹⁵ Az input-output adatokat jelentős időbeli késleltetéssel publikálják. A jelenleg legnaprakészebb adatbázis, az OECD-ICIO 2021 Edition is csak 2018-ig tartalmazza a globális táblákat. Ezekben azonban Ukrajna nem szerepel.

Időközben elérhetővé vált a 2016. évi változat is, nyers formában. Ennek feldolgoása és integrálása egy már létező rendszerben is sok időt vett volna igénybe. Ráadásul azt vélelmezzük, hogy jelentős eltérés nem lenne az eredményekben, mivel 2015 és 2016 között nem volt olyan világgazdasági esemény, amely strukturális törést okozott volna. Más lenne a helyzet 2018-ban (amerikai–kínai kereskedelmi háború) és 2020-ban (koronavírus-járvány).

A cikkben alkalmazott vizsgálati eljárás leginkább a *hipotetikus eltávolítás módszeréhez*¹⁶ hasonlít, azonban csupán az első körös hatásokat vizsgálja csupán, ebből a szempontból statikusnak tekinthető. A többkörös vizsgálat nagy valószínűséggel nem változtatna a kitétségek relatív rangsorán, legfeljebb a mértékén. A módszertan ismertetése az *F3. függelékben* olvasható.

A világ adatait tartalmazó input-output táblákkal végzett elemzés nagy előnye, hogy segít egységes rendszerbe foglalni a háború lehetséges gazdasági következményeit. Még akkor is, ha az *1. táblázatban* bemutatott tényezők közül a továbbiakban kizárólag a megtámadott ország termelés kiesésével és a támadó országra kivetett külkereskedelmi szankciókkal, továbbá ezeknek is kizárólag a rövid távú közvetlen hatásaival foglalkozunk.

Bár a háború kitörése óta eltelt időben már több mértékadó elemzés is napvilágot látott (Becsey, ifj., 2022; Boysen-Hogrefe et al., 2022; Liadze et al., 2022), a jelenlegi turbulenciák közepette a szó szoros értelmében vett, számos körülményre kiterjedő, megalapozott, főleg kvantitatív természetű előrejelzést készíteni szinte lehetetlen. Az alábbiakban bemutatásra kerülő teljesen elméleti, hipotetikus esetek vizsgálatával kapott eredményeink így sokkal inkább kitétségi mérőszámoknak, mintsem az egyes gazdasági kategóriák várható változására vonatkozó előrejelzéseknek tekinthetők. Ráadásul a modellünkben megvizsgált forgatókönyv meglehetősen extrém, mert az ukrán gazdaság teljes leállításával és az Oroszországgal szembeni teljes körű (minden ország részéről, minden termékcsoportra és relációra kiterjedő) kereskedelmi embargójával számolunk, ami eltér a helyzetértékelésről szóló fejezetben foglaltaktól. Az elemzés *feltételezései* a következők:

¹⁶ A hipotetikus eltávolítás módszeréhez lásd Miller & Blair (2009) könyvét, ennek első hazai alkalmazásához pedig Koppány (2018) tanulmányát. Az ebben a cikkben alkalmazott modell előzőektől való legfőbb eltérései a következők: (a) az eltávolítás nem nemzetgazdasági, hanem világ input-output táblában történik; (b) nem egy-egy ágazat, hanem a háborús felek összes ágazata és nemzetközi kapcsolatai kerülnek eltávolításra; (c) az eltávolítás kínálatoldali következményeit egy speciális termelési függvényrel vizsgáljuk.

1. A háború miatt az ukrán vállalatok nem vásárolnak semmilyen inputot sem belföldről,¹⁷ sem külföldről. A késztermékek ukrán importja esetében változatlanlanságot feltételezünk, ami mind a piaci termékek, mind segélyek formájában folyamatos. E keresleti hatás következtében a világ kibocsátása első körben kevesebb lesz az ukrán vállalatok hazai és külföldi termelőfelhasználásával.
2. Feltételezzük továbbá, hogy a termelés leállása miatt az ukrán félkész- és késztermék-felhasználás az egész világon leáll, beleértve az ukrán végső felhasználókat és vállalatokat is. E kínálatoldali hatás nyomán a világ kibocsátása első körben kevesebb lesz legalább az Ukrajnából származó félkész- és készterméktermeléssel, de ha az olyan inputágazatból érkezik, ahol a szűkülő keresztmetszetek Leontief-féle termelési függvény szerint hatnak a kibocsátásra, akkor ennél jóval nagyobb mértékben.
3. A háború hatására a világ többi országa egyhangúan kereskedelmi embargót vet ki Oroszországra.¹⁸ Ebben az esetben a világ egyetlen országa sem vásárol félkész vagy készterméket Oroszországból. Az orosz termékek hazai felhasználása azonban sértetlen marad. A világ kibocsátása csökken az Oroszországból importált félkész és késztermékek termelésének leállása miatt.
4. A kivetett kereskedelmi embargóra válaszul Oroszország sem vásárol, vagy a szankciók részeként nem kap külföldről félkész és készterméket, ami visszaveti az orosz kibocsátást. Az orosz termékek hazai felhasználása ekkor is változatlan marad. A világ kibocsátása azonban a korábban Oroszországba exportált félkész és késztermékek értékével csökken.

Az általunk meghatározott kitétségi indikátorok a háború egyes országok bruttó hozzáadott értékére (*Gross Value Added* – GVA), valamint lakossági és egyéb szektorainak (állam, nonprofit szektor, magánvállalatok) végső fogyasztására és felhalmozására (végső felhasználására) gyakorolt lehetséges közvetlen hatásainak mértékét hivatottak kifejezni. A könnyebb értelmezhetőség kedvéért a kitétségi mutatókat egytől egyig egy 0-tól 100-ig terjedő skálán mérjük, ahol a 0 közvetlen kitétség hiányát jelzi. A vizsgált sokkhatások az elemzésbe bevont gazdasági válto-

¹⁷ A hipotetikus eltávolítás módszeréhez lásd Miller & Blair (2009) könyvét, ennek első hazai alkalmazásához pedig Koppány (2018) tanulmányát. Az ebben a cikkben alkalmazott modell előzőektől való legfőbb eltérései a következők: (a) az eltávolítás nem nemzetgazdasági, hanem világ input-output táblában történik; (b) nem egy-egy ágazat, hanem a háborús felek összes ágazata és nemzetközi kapcsolatai kerülnek eltávolításra; (c) az eltávolítás kínálatoldali következményeit egy speciális termelési függvénnyel vizsgáljuk.

¹⁸ E tanulmány írásakor nincs globális kereskedelmi embargó az orosz termékekre, a kitétség vizsgálatához azonban ennek feltételezése is szükséges.

zók alapján első körben érintetlenül hagyják az adott országot. A 100-as érték teljes körű, 100 százalékos közvetlen kitettségre utal.

Eredmények

A vizsgálat számszerű eredményeit a függelék *Fl. táblázata* tartalmazza. Külön vizsgáltuk az ukrán termelés kiesés és az orosz gazdasággal szembeni szankciók hatásait, mindezeket keresletoldali (*upstream*) és kínálatoldali (*downstream*) hatások bontásában. Keresletoldali hatásokon az értékesítési lehetőségek beszűkülése nyomán bekövetkező kibocsátáscsökkenés GVA-hatását értjük (az elemzések során mindvégig változatlan hozzáadottérték-hányadokat feltételezve). Ha az ukrán gazdaság ágazatainak termelése visszaesik (extrém esetben, az előző fejezet 1. pontjában megfogalmazott feltevés szerint teljesen leáll), akkor rövid távon a számukra értékesítő beszállító országok és ágazatok kibocsátása és hozzáadott értéke is csökken, mégpedig olyan arányban, amekkorát az egyes ukrán ágazatok az értékesítési bevételeikben képviselnek. Az ezt kifejező kitettségi mutatók az *Fl. táblázat c* oszlopában láthatók.

Az ukrán ágazatok azonban nemcsak keresleti, hanem kínálati oldalról is hatást gyakorolnak nemcsak Ukrajna más ágazataira, hanem a külföldi felvevő ágazatokra is. Jelen esetben a kieső ukrán félkész termékek (inputok) miatt csökkennek hozzáadottérték-termelési lehetőségeik, a kieső ukrán végtermékek miatt pedig végző felhasználásuk is. Ezeket az előző fejezet 2. pontjában megfogalmazott feltevéshez kapcsolódó kitettségeket tartalmazza az *Fl. táblázat e* és *g* oszlopa.

A jelentősebb (a kibocsátási értékben több mint 0,5 százalékos részarányt képviselő) beszállító ágazatoknál a kieső ukrán (valamint a további kínálatoldali hatásokat bemutató *k* és *q* oszlopok esetén az orosz, illetve bármely más országból érkező és a szankciók miatt elmaradó) inputok következményeit Leontief-féle termelési függvény szerint értékeltük. Ezzel azt a hatást próbáltuk modellezni, hogy az outputnak egy viszonylag kis, de egy megfelelően megválasztott minimális küszöbszám feletti részét adó inputtényező is tud nagyon jelentős szűk keresztmetszetet okozni, ha annak számottevő része származik a kieső országból (Koppány, 2021). Erre a koronavírus-járvány által előidézett válság alatt számos példát láthattunk, illetve láthatunk jelenleg is (Beredo et al., 2020; Boston, 2022). A 0,5 százalékos határ megválasztása önkényes, erre vonatkozóan azonban a szakirodalomban nem találtunk útmutatást. A valóságban természetesen egy 0,4 százalékos kibocsátási értékbeli részarányt képviselő ágazatból történő beszállítások is okozhatnak a termelés átmeneti leállá-

sával fenyegető szűk keresztmetszeteket. Ennek ellenére 0,5 százalék alatt azt feltételeztük, hogy ezek is egyszerűen, a keresletoldali tényezőkhöz hasonlóan hatnak, vagyis ha teljes egészében kiesik a 0,4 százalékos részarányt adó beszállító ágazat, akkor ennek hatása a termelési értékre 0,4 százalékos lesz. Ha ezeknek a beszállításoknak a kieső ukrán partnerek csak a negyedrészt adják, akkor a kibocsátási hatás értelemszerűen csupán 0,1 százalékos. Ezzel szemben, ha egy beszállító ágazat aránya az inputszerkezetben ennél jelentősebb, mondjuk 10 százalékos (mert innen származik például a legfontosabb és rövid távon nem helyettesíthető alapanyag, energia stb.), akkor ennek kiesése a Leontief-technológia szerint 100 százalékos termeléseszköket idéz elő. Ha a vizsgált partnerország részesevé egy ilyen ágazaton belül 2 százalék, akkor az ő szállításainak elmaradása $2/10 = 20$ százalékkal mérsékli a kibocsátást, ami elemzésünkben 20-as értékű kínálatoldali kitettség indikátort eredményez. Ezzel a gondolatmenettel a 0,5 százalék alatti, mégis kritikus beszállítók hatását jelentősen korlátozzuk és alulbecsüljük. A termelést akadályozó szűk keresztmetszetek ugyanis nemcsak a beszállító ágazatok, hanem egyes félkész termékek szintjén is jelentkezhetnek. A küszöbérték alkalmazásával csökkentjük ugyanakkor a nullánál valamivel nagyobb input-output cellaértékek torzító hatását is. Ez számos esetben olyan partnerek szerepét nagyítaná fel, amelyek az adott ágazat számára nem kritikus inputok beszállítói, s így implauzibilis eredményekhez vezetnének. A 0,5 százalékos küszöbérték mellett sokkal inkább ez utóbbi, vizsgálati eredményeink valószerűségét szolgáló, tisztító hatások érvényesülnek. Az előbbi módszert az országágazatok szintjén konzekvensen alkalmazva, mindig a legerősebb kitettség által hordozott potenciális kibocsátás- és hozzáadottérték-vesztésfigyelembe véve kaptuk az országos szintű kínálatoldali függőségi indikátorokat, amelyek így az adott országban potenciálisan jelentkező közvetlen GVA-csökkenést, vagyis a GVA-kitettséget igyekeznek megragadni.

A 3–4. pontnak megfelelő hatásokat kereslet- és kínálatoldali jellegük alapján foglaltuk csoportokba (oszlopokba). Az Oroszországra kivetett hipotetikus (teljes körű) export- (3. pont) és importkorlátozásoknak (4. pont) való kitettség indikátorai a következő három (*i*, *k* és *m*) oszlopban találhatóak. A keresletoldali kitettség oszlopban lévő számok Oroszország esetében a más országokba, a többi ország esetében pedig az Oroszországba irányuló értékesítések elmaradására visszavezethető GVA-hatásokat fejezi ki. A kínálatoldali kitettség oszlop Oroszország esetében a világ más országaiból, a világ más országai esetében pedig az Oroszországból korábban beérkező félkész- és késztermékimport kiesése következményeinek súlyosságát mutatja a hozzáadott érték és a végső felhasználás alapján.

Az ukrán termelés kiesés és az Oroszországgal szembeni szankciók (1–4. pontok) együttes hatásai az utolsó három oszlopban (o , q és s) láthatók (ugyancsak kereslet- és kínálatoldali bontásban).¹⁹

Az Eora-adatbázisban szereplő 189 ország közül az európai és nyugat-ázsiai országok mellett kizárólag a legnagyobb hozzáadott értékkel rendelkező egyéb országokat (az előzőekkel együtt összesen 120-at) vontuk be az elemzésbe. Az *F1. táblázat*ban az egyes indikátorok ranglistáján az első 60 helyen előforduló országok jelennek meg. Az Eorában alkalmazott hárombetűs országkódok jelentését az *F2. táblázat* tartalmazza.

Diszkusszió

Az eredmények szerint két szoros kapcsolatot ápoló ország háborújának első sorban önmaguk a vesztesei. Ha Ukrajnában leáll szinte minden termelési tevékenység, akkor minden ország, amely számottevő mértékben értékesített, illetve vásárolt onnan termékeket és szolgáltatásokat, rövid távon jelentős közvetlen veszteségeket könyvelhet el. Ezek a hatások első sorban a szomszédos országokat és a FÁK-államokat érintik a legnagyobb mértékben, beleértve Oroszországot is. Keresleti oldalon Oroszország a második legjobban kitett gazdaság Észtország után. Kínálati oldalon kissé eltolódik a hangsúly a FÁK-országok felé (Türkmenisztán, Grúzia és Belarusz például erősen érintett), azonban az orosz gazdaságra gyakorolt relatív hatás itt is jelentős, sőt nominálisan erősebb is, mint a keresleti hatás.

Oroszország világgazdasági elszigetelődése jelentős turbulenciákat okozna más országokban, első sorban a volt szovjet tagköztársaságokban. Számos ország nyersanyagimportja szinte kizárólag az orosz beszállításra épül, így azok elmaradása nem egy esetben akár 30 százalékos rövid távú GDP-csökkenést is eredményezhet. Az EU közép- és kelet-európai tagállamai közül első sorban Észtországban, Szlovákiában, Csehországban, Magyarországon és Romániában lenne a kibocsátás és a hozzáadott érték visszaesése számottevő. Magyarország itt relatíve jobb helyzetben van, mint például Szlovákia, azonban így is 10 százalékos az orosz inputoknak való kitettség mértéke (Szlovákiában és Észtországban ez 30 százalék körüli).

Az ukrán kitettség Magyarországon első sorban kínálati oldalú, még akkor is, ha a keresleti kitettség relatíve az egyik legnagyobb mértékű. Az Ukrajnából elmar-

¹⁹ A Leontief-technológia feltételezése miatti nemlinearitások következtében ez a kínálatoldali GVA-hatásokról nem egyszerűen a részhatások összege.

dó félkész termékek akár egy százalékkal is csökkenthetik a magyar GDP-t, ha az inputokat nem sikerül máshonnan beszerezni. Ezzel szemben az orosz (elsősorban energiahordozóknak való) kitétségi már az ukránénak a tízszerese.

A nyugat-európai EU-tagállamok kitétségi indexe jóval alacsonyabb a kelet-európaiakénál, Németországé például 2,6, Svájcé 3,1 százalékos, ami a töredéke az észti vagy éppen a szlovák függőségnek. A régi tagállamok közül Finnország lóg ki a sorból, amelynek kitétsége (kínálati oldalon például 11 százalékos) még a magyart is meghaladja.

Összességében az ukrán termelés kiesés és a szankciók miatt a legjobban kitétt ország Ukrajna után Belarusz és Oroszország, őket a FÁK-országok, majd Finnország és a közép- és kelet-európai országok követik.

Eredményeink egybevágóak az eddig megjelent szakirodalmi elemzésekkel (Becsey, ifj., 2022; Liadze et al., 2022), azzal a különbséggel, hogy olyan országokra is kiterjednek, amelyeket az irodalom eddig nem vizsgált. Némi eltérés mutatkozik azonban a kitétség súlyosságában; az idézett kutatások ugyanis nem számolnak teljes orosz és ukrán világgazdasági extrakcióval (eltávolítással), csupán az orosz gazdasági növekedés volumenváltozásának hatását vizsgálják. Ez a megközelítés azonban csak a kibocsátás csökkenését feltételezi, és egyáltalán nem számol azzal, hogy egyes ágazatok termékei teljes embargó alá kerülhetnek. A függőség szintjétől függően a tilalom által kifejtett hatás egyáltalán nem egyezik meg a volumenmodellek által becsült eredméllyel, erre az általunk fejlesztett modell nyújt támpontot.

Összefoglalás és következtetések

Az elmúlt közel fél évszázadban a globális értékláncok terjedése kiemelkedő mértékben járult világméretben a termelékenység folyamatos javulásához, a felzárkózó és a fejlődő országok gazdaságának és exportjának dinamikus növekedéséhez, specializációjához és a nemzetközi munkamegosztásba, azon belül a globális termelési hálózatokba való bekapcsolódásához. Különösen kedvezők voltak ezek a trendek a közép- és kelet-európai országok számára. Ennek nyomán erősödtek a világ országai közötti kölcsönös (keresleti és kínálati oldali) függőségi viszonyok.

A globális értékláncok utóbbi időszakban tapasztalt kínálati és keresleti oldali zavarait természeti katasztrófák, politikai döntések (brexit) és a koronavírus-járvány által előidézett sokkok váltották ki. Oroszország Ukrajna elleni háborúja abban különbözik az előzőektől, hogy egyrészt az általa kiváltott keresleti és kínálati sokkok

a fizikai és a humán infrastruktúra részleges megsemmisüléséhez vezetnek a két országban, de döntően Ukrajnában, másrészt a támadó országgal szembeni szankcióknak az azokat kivető országokra is vannak számottevő negatív hatásai. Mindennek közvetlen és közvetett hatásai a világ többi részére is átgyűrűznek.

Ez a hatástanulmány a háború következményeit a globális értékláncok, illetve az azokkal összefüggő kölcsönös keresleti (*downstream*) és kínálati (*upstream*) függőségek fogalma mint vezérfonal köré csoportosítva két metszetben tárgyalta. Az egyik metszet a katonai jellegű nemzetközi konfliktusokkal foglalkozó elméleti háttérre támaszkodva Oroszország és Ukrajna világgazdasági kitettsége, illetve függősége alapján elemezte a háború, valamint a rá adott nyugati szankciók hatásait, hatásmechanizmusait és a tanulmány lezárásáig nyomon követhető tényleges, illetve jövőbeli lehetséges következményeit.

Az áttekintett vonatkozó szakirodalommal összhangban megállapítható, hogy a háború mindkét országban a *kibocsátás csökkenésével* járt, illetve jár: a Nemzetközi Valutaalap 2022. áprilisi előrejelzése szerint 2022-ben a GDP 35 százalékkal zuhan Ukrajnában és 8,5 százalékkal Oroszországban (IMF, 2022). A későbbi makrogazdasági hatások függenek a háború időtartamától és intenzitásától, ezek jelenleg nem vagy rendkívül nagy bizonytalanság mellett prognosztizálhatók. Így arra a szakirodalomban múltbeli esetekkel kapcsolatban feltett kérdésre sem adható megalapozott válasz, hogy a háború mennyiben térítette vagy téríti el a két ország gazdasági növekedési pályáját a hosszú távú trendtől.

Ami a világ többi részére gyakorolt makrogazdasági hatást illeti, a háború miatt az IMF 0,8 százalékponttal 3,6 százalékra fogta vissza a világgazdasági dinamikára vonatkozó előrejelzését (IMF, 2022).

A háborús károk újjáépítésének költségei az ország 2020. évi GDP-jének kétháromszorosára is rúghatnak. Pontosabb becslést a háború befejezése után lehet készíteni. A jelenlegi ismeretek alapján feltételezhető, hogy az újjáépítés – a délszláv esethez hasonlóan – időben elhúzódik.

Az Oroszországgal szembeni *pénzügyi, technológiai és energetikai embargó* kiterjedtsége és intenzitása nem hasonlítható össze a Krím-félsziget elfoglalása utáni korlátozásokkal. Összehasonlításként nemzetközi analógiák sem használhatók, mert az utóbbi évtizedekben nem került sor Oroszországhoz hasonló méretű országok elleni átfogó (a pénzügyekre, a kulcsfontosságú személyekre és vagyonukra, a technológiatranszferre és az energetikára kiterjedő) összehangolt nemzetközi korlátozásokra. Múltbeli példáktól eltérően a jelen esetben más, a nyugati korlátozásokat

nem alkalmazó országokra sem terjednek ki szankciók. Ugyanakkor a *reciprocitás* jegyében hozott korlátozó intézkedéseivel Oroszország is számottevő károkat okozhat a nyugati országoknak.

A tanulmány egyik fő következtetése az, hogy a két ország világkereskedelmi súlya szerény mértékű, a bilaterális kereskedelmüké egyenesen marginális. Másik következtetése szerint viszont kisebb aggregátumokban a kitettség jelentős. Ez Oroszország esetében a fosszilis energiahordozókra (kőolaj, földgáz, kisebb mértékben szén), bizonyos agrártermékekre (gabona, napraforgóolaj), a műszaki szempontból korszerű járműipari és elektronikai ágazatok gyártmányaihoz elengedhetetlen fémekre (palládium, nikkel, alumínium, ipari zafír, nemesgázok) és az urániumra vonatkozik. Ezzel részben átfedésben, de főleg a gabona és a napraforgóolaj esetében Ukrajna világkereskedelmi részesedése számottevő mértékű, igen mélyreható globális és lokális tovagyrűző hatásokkal. Bizonyos fémek és az uránium más termékekkel nem helyettesíthetők, csekély világpiaci részesedésük ellenére hiányuk nagy volumenű jármű- és elektronikai ipari termelést lehetetleníthet el. A kőolaj és a földgáz esetében az orosz kínálat kiesése a tagállamok eltérő mértékű kitettsége miatt aszimmetrikus sokkot idézne elő az Európai Unióban. Az aszimmetrikus sokkok lehetősége, az érintett termékek korlátozott helyettesíthetősége és az orosz *upstream* és *downstream* monopolpiaci függőség miatt – racionális gondolkodást és cselekvést feltételezve – csekély a valószínűsége piaci távon uniós részről a kereslet, orosz részről a kínálat befagyasztásának. Erre a kőolaj esetében van nagyobb esély globális hatásokkal, a földgáz esetében kisebb esély lokális hatásokkal. Mindezekből jelentős második körös hatások valószínűsíthetők, amelyek mindenekelőtt az érintett termékek árának emelkedésében, tovagyrűző hatásként az árszínvonal növekedésében manifesztálódnak.

A másik metszet a *globális input-output-modellt* felhasználó elemzés, amely az első körben fellépő rövid távú hatásokat és kockázatokat számszerűsítette makrogazdasági megközelítésben. Ez egy *pesszimista forgatókönyv*, amely a bilaterális kapcsolatok megszakadását és az Oroszországgal szembeni teljes körű embargót feltételezi a világ többi országa részéről. Ennek alapján összevontan, koncentráltan tartalmazza a külkereskedelmi kitettségi, illetve függőségi viszonyok hozzáadott értékre gyakorolt hatásait adott korlátozó feltételek mellett.

Az Oroszország által indított háború az ukrán gazdaságra gyakorolja a legkedvezőtlenebb hatást, mert nem csupán a termelés csökken, hanem a termelési tényezők közül mind a humán, mind a fizikai tőke számottevő része is megsemmisül.

A bilaterális külkereskedelmi kapcsolatok visszaesése, egyes területeken megszűnése miatt azonban az orosz gazdaságot a háború következményei még akkor is sújtják, ha a világ többi országa nem vetne ki szankciókat ellene. Mivel a kereskedelmi embargók célzottak, keresleti oldalon 10 százalékos, kínálati oldalon pedig 30 százalékos az orosz kitétség, rövid távon tehát Oroszország is súlyos gazdasági károkat szenved, azonban még így is lesznek más, elsősorban volt szovjet köztársaságok, ahol a reciprocitás miatt az orosz beszállítás és felvásárlás elmaradása esetén a gazdaság az orosznál jóval nagyobb mértékben esne vissza (például Kazahsztán, Lettország, Észtország).

Rövid távon a kereskedelmi szankciók minden fél számára hátrányosak, leginkább azokban a relációkban, ahol az egymásrautaltság korábban is magas volt. Ezek az országok alternatív beszerzési és értékesítési piacokra, ezek hiányában pedig pénzügyi segítségre szorulnak. Az USA és a távolabbi nyugat-európai országok jóval kevésbé vannak kitéve a háború által okozott gazdasági zavaroknak, ezért középtávon a leginkább érintett országok számára ezeken a piacokon lehetséges és szükséges nagyobb aktivitás.

Magyarország számára a háború jelentős gazdasági kockázatokat hordoz, azonban korántsem a legnagyobb mértékben kitétt ország. Ha csak az ukrán beszállítás és felvásárlás elmaradására kerülne sor, akkor az kevésbé jelentős problémát okozna. Az orosz keresleti és kínálati sokkok azonban már számottevő mértékben vetnék vissza a magyar gazdaságot. Mindez felhívja a figyelmet a diverzifikáció jelentőségére mint az egyetlen olyan lehetőségre, amely rövid távon csökkenti a nagyfokú kitétségből fakadó kockázatokat. Hosszú távon a diverzifikáció fenntartása mellett a technológiai fejlődés csökkentheti egyedül a függőséget azáltal, hogy alternatív helyettesítő termékek jelennek meg a piacon.

A tanulmány tudományos újszerűsége a cikkben alkalmazott *input-output megközelítéshez kapcsolódik*, amellyel az embargó és a háború következtében előálló termelés kiesés hatását vizsgálta. Így sikerült megragadni azt a szűk keresztmetszetet, amelyet a rövid távon nem helyettesíthető import kiesése (különösen az energiahordozók terén) okoz a világgazdaságban azáltal, hogy a termeléshez szükséges alapanyagok nem állnak rendelkezésre. A témáról eddig megjelent szakirodalmi források csupán a növekedési multiplikátorokat modellezték, ezek azonban nem alkalmasak a szűk keresztmetszetek vizsgálatára.

További kutatási irány lehet a közvetett kitétség vizsgálata. A *downstream* és *upstream* irányban egyidejűleg lezajló kínálati és keresleti hatások eredőinek meghatározása azonban nem triviális input-output modellezési feladat, aminek a szá-

mítási ideje a nagy adatbázis miatt jelentős. Ennek módszertani keretrendszere és adatbázisa jelenleg nem áll rendelkezésre, kidolgozását azonban megkezdtuk. A teljes elemzés elkészítése és annak tanulmány formába való öntése még hosszú időt vesz igénybe. További lehetséges kutatási irány a tőkeáramlások, azokon belül is a működőtőke-befektetések figyelembevétele a kitétség vizsgálatában.

Hivatkozások

- Amador, J., Cabral, S., Mastrandrea, R., & Ruzzenenti, F. (2018). Who's Who in Global Value Chains? A Weighted Network Approach. *Open Economies Review*, 29(5), 1039–1059. <https://doi.org/10.1007/s11079-018-9499-7>
- Anbumozhi, V., Kimura, F., & Thangavelu, S. M. (2020). Global Supply Chain Resilience: Vulnerability and Shifting Risk Management Strategies. In V. Anbumozhi, F. Kimura, & S. M. Thangavelu (Eds.), *Supply Chain Resilience: Reducing Vulnerability to Economic Shocks, Financial Crises, and Natural Disasters* (pp. 3–14). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-2870-5_1
- Antràs, P. (2020). *De-Globalisation? Global Value Chains in the Post-COVID-19 Age* (Working Paper No. 28115; Working Paper Series). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w28115>
- Becsey, ifj., Zs. (2022). Keményen odacsapnak az orosz szankciók a magyar iparnak. *Portfolio.hu.*, április 8. <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20220408/kemenyen-odacsapnak-az-orosz-szankciok-a-magyar-iparnak-537599>
- Belo, D. (2020). Conflict in the absence of war: A comparative analysis of China and Russia engagement in gray zone conflicts. *Canadian Foreign Policy Journal*, 26(1), 73–91. <https://doi.org/10.1080/11926422.2019.1644358>
- Benkovskis, K., Pastušenko, J., & Wörz, J. (2014). Assessing the Full Extent of Trade Integration between the EU and Russia – A Global Value Chain Perspective. *Focus on European Economic Integration*, 3, 31–47.
- Beredo, C., Denniston, K., Giaimo, C., & Rathke, S. (2020). Impacts to Automotive Supply Chains from COVID-19. *Global Supply Chain Law Blog*, 27 March. <https://www.globalsupplychainlawblog.com/automotive/impacts-to-automotive-supply-chains-from-covid-19/>
- Boston, W. (2022). Ukraine War Plunges Auto Makers Into New Supply-Chain Crisis. *Wall Street Journal*, 3 March. <https://www.wsj.com/articles/ukraine-war-plunges-auto-makers-into-new-supply-chain-crisis-11646309152>
- Boysen-Hogrefe, J., Groll, D., Kooths, S., Sonnenberg, N., & Stolzenburg, U. (2022). *Kriegsschock lastet auf Erholung* (No. 88; Kieler Konjunkturberichte). Kiel Institute für Weltwirtschaft. https://www.ifw-kiel.de/fileadmin/Dateiverwaltung/IfW-Publications/-ifw/Konjunktur/Prognosetexte/deutsch/2022/KKB_88_2022-Q1_Euroraum_DE.pdf
- Braddon, D., & Hartley, K. (2011). *Handbook on the Economics of Conflict*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9780857930347>
- Breiling, M. (2021). Global rural value chains and the role of natural disasters in their transformation. *Journal of Social and Economic Development*, 23(3), 540–567. <https://doi.org/10.1007/s40847-021-00147-z>
- Caruso, R. (2003). The Impact of International Economic Sanctions on Trade: An Empirical Analysis. *Peace Economics, Peace Science and Public Policy*, 9(2). <https://doi.org/10.2202/1554-8597.1061>
- Cenusa, D., Emerson, M., Kovziridse, T., & Movchan, V. (2014). *Russia's Punitive Trade Policy Measures towards Ukraine, Moldova and Georgia* (No. 400; CEPS Working Document). Centre for European Policy Studies. <https://www.files.ethz.ch/isn/184253/WD%20300%20Punitive%20Trade%20Measures%20by%20Russia.pdf>
- Cerra, V., & Saxena, S. C. (2005). *Growth Dynamics: The Myth of Economic Recovery*. IMF Working Papers, 147. <https://doi.org/10.5089/9781451861662.001.A001>
- Christopherson, S., Martin, R., Sunley, P., & Tyler, P. (2014). Reindustrialising regions: Rebuilding the manufacturing economy? *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 7(3), 351–358. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsu023>
- Costinot, A. (2009). On the origins of comparative advantage. *Journal of International Economics*, 77(2), 255–264. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2009.01.007>

- Criscuolo, C., & Timmis, J. (2018). *GVCS and centrality: Mapping key hubs, spokes and the periphery*, OECD Productivity Working Papers No. 12. <https://doi.org/10.1787/d4a9bd6f-en>
- Csontos, M., & Udvari, B. (2021). Oroszország külkereskedelme: A WTO-csatlakozás és a 2014. évi szankciók hatásai. *Külgazdaság*, 65(7–8), 91–119. <https://doi.org/10.47630/KULG.2021.65.7-8.91>
- European Commission. (2022). *Joint European action for more affordable, secure energy* (Press release). European Commission. 8 March. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_1511
- Fattouh, B., Economou, A., & Mehdi, A. (2022). *Russia-Ukraine crisis: Implications for global oil markets* (Oxford Energy Comment). The Oxford Institute for Energy Studies. <https://a9w7k6q9.stackpathcdn.com/wpcms/wp-content/uploads/2022/03/Russia-Ukraine-crisis-Implications-for-global-oil-markets.pdf>
- Gáspár, T., & Koppány, K. (2020). A globális értékláncok mérése nemzetközi ÁKM-ek alapján. *Statisztikai Szemle*, 98(9), 1035–1065. <https://doi.org/10.20311/stat2020.9.hu1035>
- Gereffi, G. (2016). *Global value chains, development and emerging economies*, Working Paper Series, No. 2015–047. United Nations University.
- Götz, G. (1999). Monopolistic Competition and the Diffusion of New Technology. *The RAND Journal of Economics*, 30(4), 679–693. <https://doi.org/10.2307/2556070>
- Gros, D., & Di Salvo, M. (2017). Revisiting Sanctions on Russia and Counter-Sanctions on the EU: The economic impact three years later. In *CEPS Papers*, No. 12745, Centre for European Policy Studies. <https://ideas.repec.org/p/eps/cepswp/12745.html>
- Gros, D., & Mustilli, F. (2015). The Economic Impact of Sanctions against Russia: Much ado about very little. In *CEPS Papers*, No. 11036. Centre for European Policy Studies. <https://ideas.repec.org/p/eps/cepswp/11036.html>
- Hautstova, V. Y., Reshetnyak, O. I., Polyakova, O. Y., & Shlikova, V. O. (2020). Otsinka uchasti haluzey promyslovosti Ukrayiny v hlobal'nykh lantsyuhakh stvorenniya dodanoyi vartosti. *Problemy Ekonomiki*, 3(45), 73–85. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2020-3-73-85>
- Hufbauer, G. C., & Jung, E. (2020). What's new in economic sanctions? *European Economic Review*, 130, 103572. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2020.103572>
- IEA. (2022). *A 10-Point Plan to Reduce the European Union's Reliance on Russian Natural Gas – Analysis* (Press release). International Energy Agency. <https://www.iea.org/reports/a-10-point-plan-to-reduce-the-european-unions-reliance-on-russian-natural-gas>
- IMF. (2022). *World Economic Outlook: War sets back global recovery*. International Monetary Fund.
- Kaplinsky, R. (2013). *Global value chains: Where they came from, where they are going and why this is important*. IKD Working Paper No. 68. The Open University.
- Koppány, K. (2018). Mi lenne velünk az autóipar nélkül? Ágazataink nemzetgazdasági jelentőségének vizsgálata input-output táblákkal és hypothetical extractions módszerrel. *Sigma*, XLIX. (2018) 1–2. pp 11–38.
- Koppány, K. (2021). A globális értékláncok változásai. In P. Vakhal (Ed.), *A COVID-19, a fenntarthatóság és a gazdasági-társadalmi fejlődés megjelenése a versenyképességben Magyarországon* (pp. 37–52). Kopint-Tárki. https://kopint-tarki.hu/wp-content/uploads/2021/09/Fenntarthato_Covid_Kopint-Tarki_2021.pdf
- Lenzen, M., Moran, D., Kanemoto, K., & Geschke, A. (2013). Building Eora: A global multi-region input–output database at high country and sector resolution. *Economic Systems Research*, 25(1), 20–49. <https://doi.org/10.1080/09535314.2013.769938>
- Liadze, I., Macchiarelli, C., Mortimer-Lee, P., & Sanchez Juanino, P. (2022). *The Economic Costs of the Russia-Ukraine Conflict*, NIESR Policy Paper No. 32. National Institute of Economic and Social Research. <https://www.niesr.ac.uk/wp-content/uploads/2022/03/PP32-Economic-Costs-Russia-Ukraine.pdf>
- Losonczi, M. (2020). *Brexit: Ugrás az ismeretlenbe*. Noran Libro.

- Losonczi, M. (2022a). A háború világgazdasági következményei. *Élet és Irodalom*, 66(10), március 11. <https://www.es.hu/cikk/2022-03-11/losonczi-miklos/a-haboru-vilaggazdasagi-kovetkezmenyei.html>
- Losonczi, M. (2022b). Háború és világgazdaság. *Élet és Irodalom*, 66(13), április 1. <https://www.es.hu/cikk/2022-04-01/losonczi-miklos/haboru-es-vilaggazdasag.html>
- Losonczi, M. (2022c). Szankciók és energia. *Élet és Irodalom*, 66(15), április 14., <https://www.es.hu/cikk/2022-04-14/losonczi-miklos/szankciok-es-energia.html>
- Mazaraki, A., & Duginets, G. (2017). Sector-specific Stimulation of Integration into Global Value Chains: Experience for Ukraine. In R. Seweryn, & T. Rojek (Eds.), *Knowledge–Economy–Society Selected problems of dynamically developing areas of economy* (pp. 37–47). Cracow University of Economics.
- McKinsey. (2020). *Risk, resilience, and rebalancing in global value chains*. McKinsey Global Institute.
- McWilliams, B., Sgaravatti, G., Tagliapietra, S., & Zachmann, G. (2022). *Can Europe manage if Russian oil and coal are cut off?* | Bruegel, 17 March. <https://www.bruegel.org/2022/03/can-europe-manage-if-russian-oil-and-coal-are-cut-off/>
- Miller, R. E., & Blair, P. D. (2009). *Input-Output Analysis. Foundations and Extensions*, Second Edition, 2009, Cambridge University Press, Cambridge, DOI: 10.1017/cbo9780511626982.003, 10.1017/cbo9780511626982.007
- Miroudot, S. (2020). Resilience versus robustness in global value chains: Some policy implications. In B. M. Hoekman & M. Fiorini YILDIRIM, Aydin (Eds.), *COVID-19: Export controls and international cooperation*. (pp. 117–130). CEPR Press. <http://hdl.handle.net/1814/66956>
- Moradlou, H., Fratocchi, L., Skipworth, H., & Ghadge, A. (2021). Post-Brexit back-shoring strategies: What UK manufacturing companies could learn from the past? *Production Planning & Control*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/09537287.2020.1863500>
- Mulder, N. (2022). The Toll of Economic War. *Foreign Affairs*. 31 March. <https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2022-03-22/toll-economic-war>
- OECD. (2022). *OECD Economic Outlook, Interim Report March 2022: Economic and Social Impacts and Policy Implications of the War in Ukraine*. OECD. <https://doi.org/10.1787/4181d61b-en>
- Pathak, S., & Olmo, J. C. (2021). Analysing spatial interdependence among the 2011 Thailand flood-affected small and medium enterprises for reduction of disaster recovery time period. *Geoenvironmental Disasters*, 8(1), 8. <https://doi.org/10.1186/s40677-021-00180-4>
- Peneder, M., & Streicher, G. (2018). De-industrialization and comparative advantage in the global value chain. *Economic Systems Research*, 30(1), 85–104. <https://doi.org/10.1080/09535314.2017.1320274>
- Sheiko, I., Storozhenko, O., & Kurdenko, O. (2021). Partecipance of Ukraine and Eastern European countries in global value chains. *Economies' Horizons*, 17(2), 74–92. [https://doi.org/10.31499/2616-5236.2\(17\).2021.253030](https://doi.org/10.31499/2616-5236.2(17).2021.253030)
- Timmer, M. P., Erumban, A. A., Los, B., Stehrer, R., & de Vries, G. J. (2014). Slicing Up Global Value Chains. *Journal of Economic Perspectives*, 28(2), 99–118. <https://doi.org/10.1257/jep.28.2.99>
- Timmer, M. P., Los, B., Stehrer, R., & de Vries, G. J. (2016). An Anatomy of the Global Trade Slowdown based on the WIOD 2016 Release. In *GGDC Research Memorandum*, GD-162. Groningen Growth and Development Centre, University of Groningen. <https://ideas.repec.org/p/gro/rugggd/gd-162.html>
- Uvalic, M. (2010). *Serbia's Transition*. Palgrave Macmillan UK. <https://doi.org/10.1057/9780230281745>
- Xu, Z., Elomri, A., Kerbache, L., & El Omri, A. (2020). Impacts of COVID-19 on Global Supply Chains: Facts and Perspectives. *IEEE Engineering Management Review*, 48(3), 153–166. <https://doi.org/10.1109/EMR.2020.3018420>

FÜGGELÉK

Sorszám (kittességi rangsorbeli hely)	Ukrajna termelési-készítési/szállítási mutatói						Az Oroszországgal szembeni szankcióknak való közvetlen kitérési mutatói						Teljes közvetlen kitérési					
	Keresletoldali kitérési			Kínálatoldali kitérési			Keresletoldali kitérési			Kínálatoldali kitérési			Keresletoldali kitérési			Kínálatoldali kitérési		
	Országkód	Az Ukrajnába törő érelési- késse matii hozzáadott érelk kitérési	Országkód	Az Ukrajná- ból érkező kész- termékek matii hozzáadott érelk kitérési	Országkód	Az Ukrajná- ból érkező kész- termékek matii hozzáadott érelk kitérési	Országkód	Országkód	Országkód	Országkód	Országkód	Országkód	Országkód	Országkód	Országkód	Országkód	Országkód	Országkód
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
1.	UKR	50,77	UKR	99,16	UKR	79,83	RUS	9,56	KAZ	44,78	BLR	21,65	UKR	57,21	UKR	99,56	UKR	83,91
2.	EST	0,58	TKM	6,66	BLR	2,05	TJK	8,91	LVA	34,12	KGZ	6,50	RUS	9,56	KAZ	45,36	BLR	23,69
3.	RUS	0,48	LTU	5,15	TKM	1,86	KGZ	7,19	EST	32,35	TJK	6,49	TJK	8,92	LVA	35,81	KGZ	6,68
4.	LTU	0,38	GEO	5,02	GEO	1,16	UKR	6,44	SVK	30,58	RUS	6,03	KGZ	7,28	EST	33,32	TJK	6,51
5.	GEO	0,38	BGR	3,88	MDA	0,78	BLR	5,81	KGZ	30,22	UKR	4,08	BLR	5,89	KGZ	32,13	RUS	6,03
6.	LVA	0,30	AZE	3,72	RUS	0,54	UZB	4,65	RUS	28,83	KAZ	3,72	UZB	4,66	SVK	31,92	GEO	4,36
7.	BGR	0,28	RUS	3,60	BGR	0,39	KAZ	4,50	UKR	27,99	GEO	3,19	KAZ	4,59	RUS	28,83	TKM	4,20
8.	SVK	0,25	OMN	3,07	LTU	0,35	GEO	2,94	GEO	22,87	TKM	2,34	LTU	3,32	GEO	26,42	KAZ	3,82
9.	POL	0,20	LVA	3,02	AZE	0,29	LTU	2,93	ARM	17,45	ARM	2,20	GEO	3,32	LTU	21,13	ARM	2,40
10.	HUN	0,20	KGZ	2,88	ARM	0,19	LVA	1,91	LTU	16,89	LTU	1,85	LVA	2,20	ARM	18,57	LTU	2,21
11.	CZE	0,18	JOR	2,15	KGZ	0,18	ARM	1,69	TJK	14,66	EST	1,67	EST	1,84	AZE	14,96	EST	1,85
12.	MDA	0,17	CZE	1,96	EST	0,18	AZE	1,43	AZE	11,92	UZB	1,50	ARM	1,83	TJK	14,79	UZB	1,50
13.	ARM	0,13	POL	1,84	LVA	0,17	EST	1,26	FIN	11,24	LVA	1,27	AZE	1,49	TKM	13,98	LVA	1,44
14.	KAZ	0,09	EST	1,83	MNE	0,12	FIN	1,25	FIN	9,95	AZE	1,00	FIN	1,30	BGR	12,35	AZE	1,30
15.	KGZ	0,09	ARM	1,82	VNM	0,11	TKM	0,90	HUN	9,81	BGR	0,87	HUN	1,01	CZE	11,77	MDA	1,26
16.	BLR	0,08	TUR	1,73	MKD	0,11	HUN	0,80	TUR	9,34	CHE	0,52	CZE	0,96	FIN	11,29	BGR	1,25
17.	AUT	0,08	DZA	1,72	POL	0,11	CZE	0,78	ROU	9,27	POL	0,48	BGR	0,92	TUR	10,81	POL	0,59
18.	AZE	0,06	KAZ	1,65	KAZ	0,10	SVN	0,68	TKM	8,95	MDA	0,48	POL	0,85	HUN	10,38	CHE	0,53
19.	TUR	0,06	SVK	1,64	HUN	0,09	ECU	0,65	BGR	8,65	MKD	0,40	SVN	0,75	ROU	10,31	MKD	0,51
20.	SVN	0,06	MKD	1,29	SRB	0,09	POL	0,65	MKD	8,17	IRN	0,33	TKM	0,71	MKD	8,72	IRN	0,40
21.	ROU	0,05	LBN	1,22	JOR	0,09	BGR	0,64	SVN	6,85	CZE	0,31	ECU	0,67	SVN	6,97	CZE	0,40
22.	FIN	0,05	MNE	1,22	CZE	0,08	AUT	0,48	GRC	5,59	SVN	0,22	MDA	0,61	GRC	5,88	VNM	0,33
23.	NLD	0,04	MDA	1,22	LBN	0,08	MDA	0,43	UZB	4,44	SVK	0,22	SVK	0,58	POL	5,09	SVK	0,29
24.	SMR	0,04	ROU	1,18	SVK	0,07	MKD	0,37	HRV	3,86	VNM	0,21	AUT	0,55	UZB	4,54	HUN	0,26
25.	DEU	0,04	VNM	1,13	IRN	0,07	CUB	0,37	POL	3,34	AFG	0,21	TUR	0,40	VNM	4,33	SVN	0,23
26.	MLT	0,03	HUN	1,02	SMR	0,07	DEU	0,35	VNM	3,32	FIN	0,19	MKD	0,40	HRV	3,99	AFG	0,22
27.	MNE	0,03	SMR	0,95	TUR	0,06	TUR	0,34	IRQ	3,08	IRQ	0,19	DEU	0,39	DZA	3,96	FIN	0,20
28.	AND	0,03	CYP	0,84	CYP	0,05	SVK	0,33	CHE	3,06	HRV	0,17	CUB	0,37	JOR	3,42	CYP	0,20
29.	ITA	0,03	TUN	0,80	ROU	0,04	CIV	0,31	NLD	2,86	HUN	0,17	NLD	0,35	CHE	3,10	TUR	0,19
30.	SWE	0,03	BLR	0,75	OMN	0,03	NLD	0,20	DEU	2,55	GBR	0,16	ITA	0,32	IRQ	3,09	HRV	0,19
31.	MKD	0,03	SRB	0,53	AUT	0,03	ITA	0,29	IRN	2,53	CYP	0,14	CIV	0,32	OMN	3,09	HRV	0,19
32.	GRC	0,03	ALB	0,44	ECU	0,03	DNK	0,29	GBR	2,44	NLD	0,14	SWE	0,31	LBN	2,98	ROU	0,17

Sorszám (kiettségi rangsorbeli hely)	Ukrajna termelékenységével szembeni közvetlen kiettség mutatói				Az Oroszországgal szembeni szankcióknak való közvetlen kiettség mutatói				Teljes közvetlen kiettség									
	Keresletoldali kiettség		Kínálatoldali kiettség		Keresletoldali kiettség		Kínálatoldali kiettség		Keresletoldali kiettség		Kínálatoldali kiettség							
	Országkód	Az Ukrajnába történő értékesítés kiettségi mutatói	Országkód	Az Ukrajnából érkező félkész termékek kiettségi mutatói	Országkód	Oroszországgal szembeni kiettség mutatói	Országkód	Oroszországgal szembeni kiettség mutatói	Országkód	Oroszországgal szembeni kiettség mutatói	Országkód	Oroszországgal szembeni kiettség mutatói						
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
33.	BEL	0,03	CUB	0,44	DZA	0,03	SWE	0,28	DZA	2,28	TUR	0,13	DNK	0,31	NLD	2,93	MNE	0,17
34.	CHL	0,02	GRC	0,34	GRC	0,03	BEL	0,26	CYP	2,06	ROU	0,13	BEL	0,29	CYP	2,80	LBN	0,16
35.	IRN	0,02	ISR	0,31	TIJ	0,02	CHE	0,25	FRA	2,03	KOR	0,12	CHE	0,26	IRN	2,78	GBR	0,16
36.	TWN	0,02	IRN	0,30	DEU	0,02	HRV	0,23	IND	1,99	CUB	0,12	HRV	0,24	DEU	2,60	NLD	0,16
37.	DNK	0,02	ECU	0,27	CUB	0,02	CYP	0,20	LBN	1,86	GRC	0,12	ROU	0,23	TUN	2,53	JOR	0,15
38.	LIE	0,02	PHL	0,26	TUN	0,02	GHA	0,20	TUN	1,76	DEU	0,12	CYP	0,21	GBR	2,46	GRC	0,14
39.	ISR	0,02	TIJ	0,24	IDN	0,02	ROU	0,17	AUT	1,75	SYR	0,11	GHA	0,20	IND	2,14	CUB	0,14
40.	CHE	0,02	NLD	0,24	ALB	0,02	NOR	0,15	ITA	1,74	KEN	0,09	NOR	0,16	FRA	2,04	DEU	0,14
41.	GBR	0,02	AND	0,21	NLD	0,01	AFG	0,14	BEL	1,66	NOR	0,09	MLT	0,16	ITA	1,92	KOR	0,14
42.	ECU	0,02	ITA	0,21	HRV	0,01	BIH	0,13	NGA	1,66	LBN	0,09	AFG	0,14	CUB	1,91	SRB	0,13
43.	LUX	0,01	MLT	0,21	DNK	0,01	FRA	0,13	JPN	1,63	ISL	0,08	BIH	0,14	AUT	1,84	SYR	0,11
44.	TIJ	0,01	GTM	0,19	PHL	0,01	MLT	0,13	CUB	1,54	IND	0,07	LUX	0,14	NGA	1,83	NOR	0,10
45.	PRY	0,01	BEL	0,17	THA	0,01	LUX	0,12	SYR	1,34	JOR	0,07	FRA	0,14	BEL	1,83	SMR	0,10
46.	HKG	0,01	NGA	0,17	ITA	0,01	SYR	0,13	JOR	1,34	FRA	0,06	GRC	0,14	BLR	1,65	KEN	0,09
47.	FRA	0,01	PSE	0,17	IND	0,01	ISL	0,12	DNK	1,27	TUN	0,06	ISL	0,13	JPN	1,64	ISL	0,09
48.	IRL	0,01	IND	0,16	KOR	0,01	ESP	0,11	PHL	1,27	CHN	0,06	SYR	0,13	MNE	1,55	IND	0,08
49.	CYP	0,01	HRV	0,16	ISR	0,01	LKA	0,11	ISR	1,21	HKG	0,05	ESP	0,12	ISR	1,51	TUN	0,08
50.	JOR	0,01	SGP	0,16	CMR	0,01	GRC	0,11	NOR	1,21	BEL	0,05	GBR	0,12	PHL	1,51	DZA	0,08
51.	NOR	0,01	UZB	0,16	CHE	0,01	IRL	0,10	IRL	1,19	MNE	0,05	ISR	0,12	MDA	1,41	FRA	0,07
52.	IND	0,01	SAU	0,15	SVN	0,01	VNM	0,10	ISL	1,18	SWE	0,05	IRL	0,12	SYR	1,35	AUT	0,07
53.	ESP	0,01	SVN	0,15	LIE	0,01	GBR	0,10	BLR	1,03	DZA	0,05	LKA	0,11	DNK	1,32	CHN	0,06
54.	UZB	0,01	AUT	0,15	AND	0,01	ISR	0,10	KEN	1,03	JPN	0,04	SMR	0,11	ALB	1,24	ALB	0,06
55.	ISL	0,01	CRI	0,14	TWN	0,01	PAN	0,09	SGP	1,01	KWT	0,04	VNM	0,11	NOR	1,24	ECU	0,06
56.	ALB	0,01	MEX	0,14	CRI	0,01	IND	0,08	AFG	0,99	ALB	0,04	AND	0,10	ISL	1,21	BEL	0,06
57.	HRV	0,01	LIE	0,13	COL	0,01	KOR	0,08	SLV	0,94	NGA	0,04	IND	0,10	SWE	1,19	DNK	0,05
58.	VNM	0,01	CMR	0,13	FRA	0,01	MAR	0,07	CAN	0,87	DNK	0,04	PAN	0,09	SMR	1,17	HKG	0,05
59.	BOL	0,01	TWN	0,12	PSE	0,01	MYS	0,07	KOR	0,84	BIH	0,04	KOR	0,09	SGP	1,16	SWE	0,05
60.	PSE	0,01	KOR	0,11	NOR	0,01	PRT	0,07	ALB	0,83	EGY	0,04	MYS	0,08	KEN	1,05	NGA	0,05

Forrás: Eora-adatok alapján saját számítás.

Az F1. táblázatban szereplő országkódok

Országkód	Ország megnevezése
AFG	Afganisztán
ALB	Albánia
AND	Andorra
ARM	Örményország
AUT	Ausztria
AZE	Azerbajdzsán
BEL	Belgium
BGR	Bulgária
BIH	Bosnia-Hercegovina
BLR	Fehéroroszország
BOL	Bolívia
CAN	Kanada
CHE	Svájc
CHL	Chile
CHN	Kína
CIV	Elefántcsontpart
CMR	Kamerun
COL	Kolumbia
CRI	Costa Rica
CUB	Kuba
CYP	Ciprus
CZE	Csehország
DEU	Németország
DNK	Dánia
DZA	Algéria
ECU	Ecuador
EGY	Egyiptom
ESP	Spanyolország
EST	Észtország
FIN	Finnország
FRA	Franciaország

Országkód	Ország megnevezése
IRN	Irán
IRQ	Irak
ISL	Izland
ISR	Izrael
ITA	Olaszország
JOR	Jordánia
JPN	Japán
KAZ	Kazahsztán
KEN	Kenya
KGZ	Kirgizisztán
KOR	Dél-Korea
KWT	Kuvait
LBN	Libanon
LIE	Liechtenstein
LKA	Srí Lanka
LTU	Litvánia
LUX	Luxemburg
LVA	Lettország
MAR	Marokkó
MDA	Moldova
MEX	Mexikó
MKD	Észak-Macedónia
MLT	Málta
MNE	Montenegró
MYS	Malajzia
NGA	Nigéria
NLD	Hollandia
NOR	Norvégia
OMN	Omán
PAN	Panama
PHL	Fülöp-szigetek

Az Ukrajna elleni háború globális értékláncokra gyakorolt hatásai

GBR	Egyesült Királyság
GEO	Grúzia
GHA	Ghána
GRC	Görögország
GTM	Guatemala
HKG	Hongkong
HRV	Horvátország
HUN	Magyarország
IDN	Indonézia
IND	India

POL	Lengyelország
PRT	Portugália
PRY	Paraguay
PSE	Gáza-övezet
ROU	Románia
RUS	Oroszország
SAU	Szaúd-Arábia
SGP	Szingapúr
SLV	Salvador
SMR	San Marino

Országkód	Ország megnevezése
SVN	Szlovénia
SWE	Svédország
SYR	Szíria
THA	Thaiföld
TJK	Tádzsikisztán
TKM	Türkmenisztán
TUN	Tunézia
TUR	Törökország
TWN	Tajvan
UKR	Ukrajna
UZB	Üzbegisztán
VNM	Vietnám

Forrás: Saját szerkesztés.

F3. Matematikai függelék

Egységvektorok, egységmátrixok, speciális összegző és aggregáló mátrixok

Az egységvektort a konvenciókat követve oszlopelrendezésben \mathbf{i} -vel, $\mathbf{i} = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ \vdots \\ 1 \end{bmatrix}$, sorvektorként

pedig \mathbf{i}' -vel jelöljük, $\mathbf{i}' = [1 \ 1 \ \dots \ 1]$. Az aposztróf a transzponálás jele. A megfelelő elemszámú \mathbf{i} oszlopvektorral jobbról szorozva egy mátrix soronkénti, az \mathbf{i}' sorvektorral balról szorozva pedig oszloponkénti összegzését végezhetjük el, s az előbbi sor-, illetve oszlopösszegeknek az oszlop-, illetve sorvektorát kapjuk.

Az egységmátrixot, amely főátlóján 1, másutt 0 elemeket tartalmaz, \mathbf{I} jelöli,

$$\mathbf{I} = \hat{\mathbf{i}} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 1 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & 1 \end{bmatrix}, \text{ vagyis } \mathbf{I} \text{ az } \mathbf{i} \text{ vektor diagonális mátrixa, ahol a kalap a diagonalizálás}$$

jele.

A világ input-output tábla elemeinek országonkénti, sor- illetve oszlopirányú összegzéséhez

szükség van az $\mathbf{I}_{entry} = \begin{bmatrix} \mathbf{i} & \mathbf{0} & \dots & \mathbf{0} \\ \mathbf{0} & \mathbf{i} & \dots & \mathbf{0} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \mathbf{0} & \mathbf{0} & \dots & \mathbf{i} \end{bmatrix}$, $\mathbf{I}'_{entry} = \begin{bmatrix} \mathbf{i}' & \mathbf{0} & \dots & \mathbf{0} \\ \mathbf{0} & \mathbf{i}' & \dots & \mathbf{0} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \mathbf{0} & \mathbf{0} & \dots & \mathbf{i}' \end{bmatrix}$, valamint az

$$\mathbf{I}_{entry,f} = \begin{bmatrix} \mathbf{i}_f & \mathbf{0} & \dots & \mathbf{0} \\ \mathbf{0} & \mathbf{i}_f & \dots & \mathbf{0} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \mathbf{0} & \mathbf{0} & \dots & \mathbf{i}_f \end{bmatrix} \text{ blokkmátrixokra, ahol } \mathbf{i} \ n \times 1, \mathbf{i}' \ 1 \times n, \mathbf{i}_f \ s \times 1, \mathbf{I}_{entry} \ mn \times m, \mathbf{I}'_{entry}$$

$m \times mn$, $\mathbf{I}_{entry,f}$ pedig $ms \times m$ méretű, m a világ input-output táblában megkülönböztetett országok, n az ágazatok, s pedig a végfelhasználó szektorok számát jelöli (az Eora esetén $m=189, n=29, s=6$).

Az ágazatonkénti oszlopirányú összegzéshez az $n \times mn$ méretű

$$\mathbf{I}_{ind} = [\mathbf{I} \ \mathbf{I} \ \dots \ \mathbf{I}] = \begin{bmatrix} 1 & 0 & \dots & 0 & 1 & 0 & \dots & 0 & \dots & 1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 1 & \dots & 0 & 0 & 1 & \dots & 0 & \dots & 0 & 1 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & 1 & 0 & 0 & \dots & 1 & \dots & 0 & 0 & \dots & 1 \end{bmatrix} \text{ speciális blokkmátrix}$$

használható.

A világ input-output tábla szegmensei és koefficiensei

A világ input-output tábla sémáját az alábbi ábra mutatja.

		Termelőfelhasználás								Végző felhasználás						Kibocsátás						
		Ország#1				Ország#m-1				Többi ország (Rest of the World, ROW)				Ország#1			Ország#k-1		ROW			
		Ág#1		Ág#n		Ág#1		Ág#n		Ág#1		Ág#n		Háztartási fogyasztás (HC)			Egyéb		HC		Egyéb	
		Ág#1	Ág#n	Ág#1	Ág#n	Ág#1	Ág#n	Ág#1	Ág#n	Ág#1	Ág#n	Ág#1	Ág#n	Ág#1	Ág#n		Ág#1	Ág#n	Ág#1	Ág#n	Ág#1	Ág#n
Ország#1	Ágzat#1																					
	...																					
	Ágzat#n																					
	...																					
Ország#m-1	Ágzat#1																					
	...																					
	Ágzat#n																					
	...																					
ROW	Ágzat#1																					
	...																					
	Ágzat#n																					
	...																					
Hozzáadott érték																						
Kibocsátás																						

m = a gyártó és termelőfelhasználó országok száma
 n = a gyártó és termelőfelhasználó ágazatok száma
 k = a végfelhasználó országok száma
 s = a végfelhasználó szektorok száma

Az országágazatok közötti közbülsőtermék-áramlás (ágazatközi termelőfelhasználás

tranzakciók) blokkmátrixa $\mathbf{Z} = \begin{bmatrix} \mathbf{Z}^{11} & \mathbf{Z}^{12} & \dots & \mathbf{Z}^{1m} \\ \mathbf{Z}^{21} & \mathbf{Z}^{22} & \dots & \mathbf{Z}^{2m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \mathbf{Z}^{m1} & \mathbf{Z}^{m2} & \dots & \mathbf{Z}^{mm} \end{bmatrix}$, ahol az i_c (sor-) és j_c

(oszlop)ország

($i_c, j_c = 1, 2, \dots, m$) közötti tranzakciók mátrixa $\mathbf{Z}_{(n \times n)}^{i_c, j_c} = \begin{bmatrix} z_{11}^{i_c, j_c} & z_{12}^{i_c, j_c} & \dots & z_{1n}^{i_c, j_c} \\ z_{21}^{i_c, j_c} & z_{22}^{i_c, j_c} & \dots & z_{2n}^{i_c, j_c} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ z_{n1}^{i_c, j_c} & z_{n2}^{i_c, j_c} & \dots & z_{nn}^{i_c, j_c} \end{bmatrix}$. A szimmetrikus

\mathbf{Z} mátrix (az ún. globális belső négyzet) egy általános $z_{i_c, j_c}^{i_c, j_c}$ eleme az i_c (sor)ország i_i (sor)ágazatából a j_c (oszlop)ország j_j (oszlop)ágazatába áramló félkésztermékeket (termelőfelhasználást) mutatja, $\mathbf{Z} = [z_{i_c, j_c}^{i_c, j_c}]$, $i_i, j_j = 1, 2, \dots, n$.

Egy hasonló szerkezetű, bár méretét tekintve eltérő \mathbf{F} mátrix (az ún. oldalszárny) foglalja magába az országágazatokból a végfelhasználó szektorokhoz (háztartások, nonprofit szervezetek, kormányzat, beruházó vállalatok) áramló végtermékek értékét:

$\mathbf{F} = \begin{bmatrix} \mathbf{F}^{11} & \mathbf{F}^{12} & \dots & \mathbf{F}^{1k} \\ \mathbf{F}^{21} & \mathbf{F}^{22} & \dots & \mathbf{F}^{2k} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \mathbf{F}^{m1} & \mathbf{F}^{m2} & \dots & \mathbf{F}^{mk} \end{bmatrix}$, $\mathbf{F}_{(n \times s)}^{i_c, j_c} = \begin{bmatrix} f_{11}^{i_c, j_c} & f_{12}^{i_c, j_c} & \dots & f_{1s}^{i_c, j_c} \\ f_{21}^{i_c, j_c} & f_{22}^{i_c, j_c} & \dots & f_{2s}^{i_c, j_c} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ f_{n1}^{i_c, j_c} & f_{n2}^{i_c, j_c} & \dots & f_{ns}^{i_c, j_c} \end{bmatrix}$, $i_c = 1, 2, \dots, m$, $j_c = 1, 2, \dots, k$

$\mathbf{F} = [f_{i_c, j_c}^{i_c, j_c}]$, $i_i = 1, 2, \dots, n$, $j_s = 1, 2, \dots, s$, ahol k a végfelhasználó országok száma (ez az Eorában azonos a termelőországok számával, $k=m$).

A hozzáadott értékek (v) az input-output tábla alsó szárnyában található, alatta pedig az ágazati kibocsátások (x) helyezkednek el, amelyek jelölése és szerkezete az alábbiak szerinti:

$$\mathbf{v}'_{(1 \times mn)} = [\mathbf{v}^1 \quad \mathbf{v}^2 \quad \dots \quad \mathbf{v}^m], \quad \mathbf{v}'_{(1 \times n)}^{j_c} = [v_1^{j_c} \quad v_2^{j_c} \quad \dots \quad v_n^{j_c}], \quad \mathbf{v}'_{(1 \times mn)} = [v_{j_i}^{j_c}], \text{ illetve}$$

$$\mathbf{x}' = \begin{bmatrix} \mathbf{x}^1 & \mathbf{x}^2 & \dots & \mathbf{x}^m \end{bmatrix}, \mathbf{x}'^{j_c} = \begin{bmatrix} x_1^{j_c} & x_2^{j_c} & \dots & x_n^{j_c} \end{bmatrix}, \mathbf{x}'_{(1 \times mn)} = \begin{bmatrix} x_1^{j_c} & x_2^{j_c} & \dots & x_n^{j_c} \end{bmatrix}.$$

A kibocsátások oszlopvektorként a tábla jobb oldalán is megjelennek.

Az országokénti összes hozzáadott érték $\mathbf{v}'_{entry} = \mathbf{v}'\mathbf{I}_{entry}$, az országokénti összes végső felhasználás pedig $\mathbf{f}'_{entry} = \mathbf{i}'\mathbf{F}\mathbf{I}_{entry, f}$.

A hozzáadottérték-hányadok vektorát \mathbf{v}'_c -vel jelöljük, $\mathbf{v}'_c = \mathbf{v}'\langle \mathbf{x} \rangle^{-1}$. Az azonos ágazatokból érkező, származási országtól függetlenül számított (beszállító ágazatonként összegzett világszintű) termelőfelhasználások mátrixa $\mathbf{Z}'_{(n \times mn)} = \mathbf{I}_{ind}\mathbf{Z} = \begin{bmatrix} z_{i,j_i}^{j_c} \end{bmatrix}$, a technikai/technológiai (közvetlen ráfordítási) együtthatóké pedig $\mathbf{A}'_{(n \times mn)} = \mathbf{Z}'\langle \mathbf{x} \rangle^{-1} = \begin{bmatrix} a_{i,j_i}^{j_c} \end{bmatrix}$, $a_{i,j_i}^{j_c} = z_{i,j_i}^{j_c} / x_{j_i}^{j_c}$. A Leontief-féle termelési függvény alapján az egyes oszlopokban szereplő országágazatok kibocsátásai $x_{j_i}^{j_c} = \min_{i=1}^n z_{i,j_i}^{j_c} / a_{i,j_i}^{j_c}$ módon adódnak.

Az orosz-ukrán háborúnak való közvetlen gazdasági kitétség mutatószámai

Ukrajna termelés kiesésével szembeni közvetlen keresletoldali hozzáadottérték-kitétség mutatói (az F1. táblázat c oszlopában) a ${}^D\mathbf{e}_v^{UKR} = \hat{\mathbf{v}}_{entry}^{-1}\mathbf{I}'_{entry}\hat{\mathbf{v}}_c\mathbf{Z}^{\uparrow UKR}\mathbf{i}(100)$ oszlopvektor elemei, ahol $\mathbf{Z}^{\uparrow UKR}_{(m \times n)}$ a termelőfelhasználások mátrixának Ukrajnához tartozó oszlopait jelöli.

A kínálatoldali kitétséghez a \mathbf{Z} és \mathbf{F} mátrixok Ukrajnához tartozó soraiból kell kiindulni, amelyeket $\mathbf{Z}^{UKR \Rightarrow}_{(n \times mn)} = \begin{bmatrix} z_{i,j_i}^{ukr j_c} \end{bmatrix}$ és $\mathbf{F}^{UKR \Rightarrow}_{(n \times ms)}$ módon jelölünk. Az ukrán ágazatokból érkező szállítások kiesésének százalékos kibocsátási hatása $t=0,005$ küszöbérték melletti hibrid (részben Leontief, részben lineáris) technológiai összefüggés (termelési függvény) szerint

$$\Delta\% \mathbf{x}_{j_i}^{j_c} = \max \left\{ \begin{array}{l} \max_{i=1}^n z_{i,j_i}^{ukr j_c} / z_{i,j_i}^{j_c}, \sum_{i=1}^n (z_{i,j_i}^{ukr j_c} / z_{i,j_i}^{j_c}) a_{i,j_i}^{j_c}, \\ a_{i,j_i}^{j_c} > t \\ a_{i,j_i}^{j_c} \leq t \end{array} \right\},$$

amely alapján ${}^S\mathbf{e}_v^{UKR} = \mathbf{v}'\Delta\% \hat{\mathbf{x}}_{j_i}^{j_c}\mathbf{I}_{entry}\hat{\mathbf{v}}_{entry}^{-1}(100)$ (ennek elemei láthatók az F1. táblázat e oszlopában). A végső felhasználás kínálatoldali kitétségének indikátorai az ${}^S\mathbf{e}_f^{UKR} = \mathbf{i}'\mathbf{F}^{UKR \Rightarrow}\mathbf{I}_{entry, f}\hat{\mathbf{f}}_{entry}^{-1}(100)$ vektor elemei (az F1. táblázat g oszlopában).

Az Oroszországgal szembeni szankciók miatt kieső értékesítések keresleti hatásait több részre kell bontanunk. Oroszország szempontjából ez a más országokba irányuló export kiesésének hozzáadottérték-hatását jelenti. A kapcsolódó kitétségi mutató a ${}^D\mathbf{e}_v^{RUS} = (1/v_{rus})\mathbf{i}'\hat{\mathbf{v}}_c^{RUS}(\mathbf{Z}^{RUS \Rightarrow} \parallel \mathbf{F}^{RUS \Rightarrow})\mathbf{i}(100)$ formula szerint adódik, ahol v_{rus} a teljes orosz gazdaság korábbi, kiinduló hozzáadott értéke, $\hat{\mathbf{v}}_c^{RUS}$ az orosz ágazatok hozzáadottérték-hányad vektora, $\mathbf{Z}^{RUS \Rightarrow} \parallel \mathbf{F}^{RUS \Rightarrow}$ pedig az Oroszországból származó, korábban más országokba áramló félkész- és késztermékek konkatenált (egymás mellé helyezett) mátrixa.

A többi ország esetében a keresleti hatások a szankciók miatt elmaradó, Oroszország számára történő korábbi értékesítések hozzáadottérték-tartalmát jelentik, amelyek a

$${}^D\mathbf{e}_v^{RUS} = \hat{\mathbf{v}}_{entry}^{-1}\mathbf{I}'_{entry}\hat{\mathbf{v}}_c(\mathbf{Z}^{\uparrow RUS} \parallel \mathbf{F}^{\uparrow RUS})\mathbf{i}(100)$$

vektor elemeiként adódnak, ahol $\mathbf{Z}^{\uparrow RUS} \parallel \mathbf{F}^{\uparrow RUS}$ a korábban más országokból Oroszországba áramló félkész- és késztermék áramlások mátrixa. A képlet többi vektora és mátrixa ennek

megfelelő méretű, ahogyan az ${}^D \mathbf{e}_v^{RUS}$ eredményvektor is (vagyis hiányzik belőlük az előzőekben külön kezelt Oroszország). Az ${}^D \mathbf{e}_v^{RUS}$ vektor elemei és az ${}^D_{rus} \mathbf{e}_v^{RUS}$ indikátor értéke az F1. táblázat i oszlopában láthatók.

A szankciók kínálatoldali hatásait a csökkenő import miatt visszaeső orosz termelés és hozzáadott érték, valamint végső felhasználás jelentik. A kitétségi indikátorok ennek százalékos mértékét, arányait ragadják meg. Az orosz félkész és késztermékektől való elfordulás a szankcionáló országokban is hasonló hatásmechanizmust vált ki. Most is több részre bontva tudjuk számszerűsíteni ezeket. Az Oroszországra gyakorolt hatások meghatározásához az előzőekben definiált $\mathbf{Z}^{\hat{RUS}}$ és $\mathbf{F}^{\hat{RUS}}$ mátrixokból kell kiindulnunk. Egy

megfelelő méretű \mathbf{I}_{ind} mátrix segítségével először is ágazati szintre kell aggregálnunk a $\mathbf{Z}^{\hat{RUS}}$ mátrixot, valamint a teljes \mathbf{Z} mátrix orosz ágazatokhoz tartozó $\mathbf{Z}^{\hat{RUS}}$ oszlopait (beleértve a saját országból származó beszállításokat is). Az $\mathbf{I}_{ind} \mathbf{Z}^{\hat{RUS}} = \mathbf{Z}^{\hat{RUS}} = \begin{bmatrix} z_{i,j_i}^{\hat{RUS}} \end{bmatrix}$, illetve $\mathbf{I}_{ind} \mathbf{Z}^{\hat{RUS}} = \mathbf{Z}^{\hat{RUS}} = \begin{bmatrix} z_{i,j_i}^{\hat{RUS}} \end{bmatrix}$ műveletekkel majd a

$$\Delta\% \mathbf{x}_{j_i}^{RUS} = \max \left\{ \max_{\substack{i=1 \\ a_{ij_i}^{RUS} > t}}^n z_{i,j_i}^{\hat{RUS}} / z_{i,j_i}^{\hat{RUS}}, \sum_{\substack{i=1 \\ a_{ij_i}^{RUS} \leq t}}^n (z_{i,j_i}^{\hat{RUS}} / z_{i,j_i}^{\hat{RUS}}) a_{i,j_i}^{RUS} \right\}$$

alapján adódnak az orosz ágazatokban jelentkező kibocsátás-változások. Ezek összesített hozzáadottérték-hatása ${}^S_{rus} \mathbf{e}_v^{RUS} = (1 / v_{rus}) \mathbf{v}'_{rus} \Delta\% \mathbf{x}_{j_i}^{RUS} (100)$. Az orosz végső felhasználás szankciókkal szembeni kitétségi mutatója ${}^S_{rus} \mathbf{e}_f^{RUS} = (1 / f_{rus}) \mathbf{i}' \mathbf{F}^{\hat{RUS}} \mathbf{i} (100)$, ahol f_{rus} a korábbi teljes orosz végső felhasználás.

A szankciók többi országra gyakorolt hozzáadottérték- és végfelhasználási hatását a $\mathbf{Z}^{RUS \Rightarrow} = \begin{bmatrix} z_{i,j_i}^{RUS \Rightarrow} \end{bmatrix}$ és $\mathbf{F}^{RUS \Rightarrow}$ mátrixok alapján, az előzőekhez hasonló számításokkal tudjuk kifejezni, vagyis

$$\Delta\% \mathbf{x}_{j_i}^{j_c} = \max \left\{ \max_{\substack{i=1 \\ a_{ij_i}^{j_c} > t}}^n z_{i,j_i}^{RUS j_c} / z_{i,j_i}^{j_c}, \sum_{\substack{i=1 \\ a_{ij_i}^{j_c} \leq t}}^n (z_{i,j_i}^{RUS j_c} / z_{i,j_i}^{j_c}) a_{i,j_i}^{j_c} \right\},$$

majd ${}^S \mathbf{e}_v^{RUS} = \mathbf{v}' \Delta\% \hat{\mathbf{x}}_{j_i}^{j_c} \mathbf{I}_{entry} \hat{\mathbf{v}}_{entry}^{-1} (100)$, valamint ${}^S \mathbf{e}_f^{RUS} = \mathbf{i}' \mathbf{F}^{RUS \Rightarrow} \mathbf{I}_{entry, f} \hat{\mathbf{f}}_{entry}^{-1} (100)$. Az ${}^S_{rus} \mathbf{e}_v^{RUS}$ és ${}^S_{rus} \mathbf{e}_f^{RUS}$ indikátorok az F1. táblázat k oszlopában, az ${}^S_{rus} \mathbf{e}_f^{RUS}$ és ${}^S \mathbf{e}_f^{RUS}$ értékek pedig az m oszlopban láthatók.

Az F1. táblázat o , q és s oszlopainak teljes kereslet- és kínálatoldali kitétségeket mutató összesített indikátorai ugyancsak a fenti számításokkal, de azokat az $\mathbf{Z}^{\hat{UKR}}$, $\mathbf{Z}^{RUS \Rightarrow}$, $\mathbf{F}^{UKR \Leftrightarrow}$ és $\mathbf{F}^{\hat{RUS}}$ mátrixok megfelelő, vízszintes, illetve függőleges irányú konkatenciáival elvégezve adódnak.

KONFERENCIABESZÁMOLÓ

Global Value Chains and Multinational Corporations – how do they relate? **Beszámoló az ELKH KRTK Világgazdasági Intézet nemzetközi tudományos konferenciájáról** (Budapest, 2021. december 9–10.)

TÚRY GÁBOR*

A kétnapos nemzetközi konferencián elhangzott előadások, a multinacionális vállalatok globális termelési hálózatainak elemzése mellett, tárgyalták a koronavírus-járvány következtében a világméretű ellátási láncokban bekövetkezett zavarok hatásait és az arra adott válaszokat. Az ismertetett eredmények megerősítik, hogy a globális értékláncban való részvétel bizonyos mértékig megvédi a vállalatokat a negatív sokkaktól. Az ellátási lánc zavarait a vállalatok ugyanakkor csak korlátozott mértékben tudják kezelni, mert nincs mód a beszállítói kapcsolatok gyors diverzifikálására. A globális értékláncok földrajzi szerveződésében ugyanakkor megfigyelhető egyfajta regionalizálódás, amelyet több kutatási eredmény is alátámaszt. Az ellátási lánc hosszának csökkentése a termelés fenntarthatóságának szempontjából is kulcsfontosságú. Erre nemcsak a divatipar globális szerveződésével kapcsolatos problémák hívják fel a figyelmet, hanem a ritkaéremű bányászatának vizsgálata is. Több vizsgálat is rámutatott a helyi vállalatok globális értékláncokhoz történő kapcsolódásának nehézségeire, valamint az alacsony és lassan növekvő hazai hozzáadott értéktartalomra. A helyi gazdaságok ugyanis korlátozottabb képességekkel és erőforrásokkal rendelkeznek ahhoz, hogy növeljék részesedésüket a magasabb hozzáadott értéket képviselő tevékenységekből.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: D22, F21, F23, L23

Kulcsszavak: multinacionális vállalatok, globális értékláncok, Covid-19.

* Tury Gábor tudományos munkatárs, ELKH KRTK Világgazdasági Intézet.
E-mail: tury.gabor@krtk.hu

A kézirat első változata 2022. február 22-én érkezett szerkesztőségünkbe.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2022.66.3-4.120>

Abstract

Global Value Chains and Multinational Corporations – how do they relate?

Summary of the international scientific conference

of ELRN CERS Institute of World Economics

(Budapest, 9-10th December 2021)

GÁBOR TÚRY

In addition to analysing the global production networks of multinational companies, the presentations at the two-day international conference discussed the impact of and responses to the disruptions in global supply chains caused by the coronavirus (Covid-19) pandemic. The results presented confirm that participation in the global value chain protects companies to some extent from negative shocks. However, the ability of firms to manage supply chain disruptions is limited due to the lack of rapid diversification of supplier relationships. At the same time, there is a regionalisation trend in the geographical organisation of global value chains, as supported by several research findings. Reducing the length of the supply chain is also key to the sustainability of production. This is highlighted not only by the problems of the global organisation of the fashion industry, but also by the study of rare earth element mining. Several researches highlighted the difficulties of linking local companies to global value chains and the low and slowly growing domestic value added content. Indeed, local economies have more limited capabilities and resources to increase their share of higher value-added activities.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: D22, F21, F23, L23.

Keywords: Multinational companies, Global Value Chains, Covid-19.

Bevezetés

Az ELKHKRTK Világgazdasági Intézet „Global Value Chains and Multinational Corporations – how do they relate?” címmel nemzetközi konferenciát rendezett Budapesten 2021. december 9–10-én. Szervezőpartnerünk a bonni székhelyű fejlődésgazdaságtannal foglalkozó intézeteket tömörítő nemzetközi szervezet, az EADI (European Association of Development Research and Training Institutes) és a Budapesti Gazdasági Egyetem (BGE) Jövő Értékláncai Kiválósági Központja volt.

A globális értékláncok egyre jobban elterjedtek, növekvő számú iparág és termelési fázis tevékenységét szervezik. Ma már nem találni olyan országot, amely ne venne részt ezekben az integrált termelési hálózatokban, beleértve Észak-Koreát és Kubát is. A folyamat nem új keletű, a tőkebefektetések bibliájának tekintett World Investment Report már az 1990-es évek elején egész kötetet szentelt a gazdaságo-

kon átívelő, kvázi azokat rendszerbe szervező transznacionális vállalatok (TNC) által működtetett integrált nemzetközi termelésnek.¹ A nemzetközi termelési rendszerek előretörése már ekkor felvetett olyan kérdéseket, mint a nemzetközi cégek valódi nemzeti hovatartozása, a leányvállalat és az anyavállalat közötti kapcsolatok jellege és a jövedelmek keletkezésének valós helye, valamint az ezzel összefüggő adózási kérdések sora. Szóba jött továbbá a vállalatok társadalmi felelősségvállalásának (Corporate Social Responsibility – CSR) érvényesítése, ami a fenntartható termelés, azaz a globális, a regionális és a lokális társadalmi és környezeti hatások következményeinek együttes kezelése szempontjából napjainkban még hangsúlyosabb. A transznacionális vállalatok világméretű terjedésével párhuzamosan a vonatkozó szakirodalomban ezekre a cégekre egyre inkább elterjedt a multinacionális vállalat (Multinational Company – MNC) elnevezés, amely mögött a megváltozott vállalatirányítási (management) koncepció áll. Az alapvető különbség tehát az, hogy a transznacionális vállalatoktól eltérően, amelyek nem rendelkeznek központosított irányítási rendszerrel, a multinacionális vállalatok a globális termelési egységek működését központilag koordinálják. Világossá vált, hogy a világgazdaságban zajló folyamatok elemzése nem nélkülözheti a globális értékláncok, valamint azok kulcsfontosságú és vezető szereplőinek, a multinacionális vállalatoknak a mélyreható vizsgálatát. Az 1980-as évek közepétől a külföldi közvetlen tőkebefektetések dinamikus növekedésének köszönhetően a multinacionális vállalatok (beleértve az anya- és leányvállalatokat is) száma és jelentősége robbanásszerűen nőtt. Az UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) adatai szerint 1990-ben számuk már meghaladta a 35 ezret, napjainkban pedig a 100 ezret. A globális értéklánc hálózatát alkotó leányvállalatok száma az 1990-es évekből 170 ezerről napjainkra több mint 900 ezerre nőtt.

A multinacionális vállalatok globális jelenléte és szerepe indokoltá teszi a mélyreható vizsgálatukat. Az ebből nyert következtetések nem csupán a tudomány számára szolgálnak hasznos eredményekkel, hanem a kölcsönös függőségi rendszerben mozgó vállalat-állam kapcsolatrendszer hatékonyabb működtetésében is nélkülözhetetlenek. A koronavírus-járvány által előidézett válság újabb alkalmat ad a multinacionális vállalatok működésének, a globális értékláncon belüli tőke-, áru- és szolgáltatás-kereskedelemnek és az ezzel kapcsolatos vállalati döntéseknek a kutatására. Ezek a döntések olyan strukturális következményekkel járnak, amelyek nemcsak az

¹ UNCTAD (1993). *World Investment Report 1993. Transnational Corporations and Integrated International Production*. New York: United Nations. Letölthető: https://unctad.org/system/files/official-document/wir1993_en.pdf

adott országban működő leányvállalatra lehetnek hatással, hanem az adott iparág fejlődési irányait is meghatározhatják. Az összetettségükből adódóan bonyolult hálózati kapcsolatokkal rendelkező értéklánck megnehezítik a multinacionális vállalatok gazdaságban betöltött szerepének vizsgálatát, ezen a téren hiányosak az ismereteink. Az elemzéshez új típusú – elsősorban összekapcsolt – adatokra és empirikus vizsgálatokra van szükség.

A konferencia célja ennek a hiányosságnak a pótlása, a kapcsolódó témákkal foglalkozó szakemberek kutatási eredményeinek összegyűjtése volt. Egyes kutatásokban elméleti kérdéseket tettek fel, másokban ökonometriai-statisztikai modelleket teszteltek, és voltak olyanok, amelyekben az empirikus eredményeket kiterjedt vállalati felmérésre alapozták. További cél volt a téma nagyszámú nemzetközi példa alapján történő és szerteágazó iparági vizsgálatra alapozott elemzése. A vizsgálatok Indiától Dél-Amerikáig, Kínától Európáig a gazdasági tevékenységek széles spektrumát érintették, a mezőgazdaságon és a bányászaton keresztül a feldolgozóiparig és a kapcsolódó szolgáltatásokig. Az online és offline előadásokkal megrendezett hibrid konferencián a magyarországi (budapesti, szegedi és pécsi) helyszínek mellett előadások hangzottak el Ausztriából, Csehországból, Hollandiából, Lengyelországból és Indiából. A rendezvényen nemcsak a már jelentős tudományos háttérrel rendelkező kutatók szólalhattak meg, hanem külön szekcióban PhD-hallgatók ismertették kutatási eredményeiket.

A konferenciát a házigazda *Sass Magdolna*, az ELKH KRTK Világgazdasági Intézet igazgatója, az EADI Nemzetközi vállalatok munkacsoport co-convenorje és *Gáspár Tamás*, a BGE Jövő Értékláncai Kiválósági Központ kutatási irányzat vezetője nyitotta meg. Előszavukban kiemelték a téma időszerűségét és a konferencia fontosságát, különös tekintettel a három intézet együttműködésére és a nagyszámú nemzetközi szereplőre. A kétszer félnapos programban négy szekcióban 24 (társ-) szerző összesen 13 előadása hangzott el.

Első szekció

Az első szekcióban *Artur Klimek* (Wrocław University of Economics and Business, Lengyelország), *Pinaki Das Gupta* és *Sampada Kumar Dash* (International Management Institute, New Delhi, India), *Megyeri Eszter* és *Pelle Anita* (Szegedi Tudományegyetem), valamint *Jewellord T. Nem Singh* (Erasmus University Rotterdam, Hollandia) tartott előadást.

Artur Klimek a multinacionális vállalatok globális értékláncaiban megfigyelhető termelés-visszatelepítési (backshoring) és a földrajzi értelemben vett gyártáski-szervezési (offshoring) folyamatokról beszélt. Az előadás bevezetőjében kiemelte, hogy napjainkban több tényező is erősíti a backshoring/reshoring folyamatot, azaz a korábban kiszervezett termelési kapacitások lehetséges visszatelepítését a kiinduló országba. Az akkumulátorgyártásban a korlátozott erőforráshoz jutás, a kormányok iparpolitikája, a gyártás automatizálása és a globalitás helyett a regionalitás előtérbe kerülése erősítheti ezt a folyamatot. Az előadó hangsúlyozta, hogy a backshoring/reshoring (visszatelepítés/közelszervezés) nem fordított offshoring, tehát nem kizárólag úgy kell tekinteni rá, mint egy az alacsony termelési költségszintű helyekről történő visszatelepítésre, hanem más szempontokat kell figyelembe venni. A folyamatra vonatkozó tulajdonosi döntések mögött a jobb lokális reagálóképesség, illetve a nagyon változékony globális üzleti környezetből eredő problémák megoldása játszik szerepet.

Klimek a vállalati elemzést a globális értékláncok (Global Value Chain – GVC) felől közelítette meg, ahol a változásokat a befektetett eszközök és a foglalkoztatás alakulásával mérte. Cégszintű adatok segítségével vizsgálta a multinacionális vállalatok hálózatainak időbeli változásait. A beszerzési megállapodások globális szerkezetének dinamikáját a vállalati export, a tárgyi eszközök és a foglalkoztatás változásával mérte. Az adatbázisban közel négyezer német vállalat több mint hatezer leányvállalata szerepelt a 2011 és 2019 közötti időszakban.

Az eredmények némi lassulást mutatnak a termelőeszközök tengerentúltra (overseas) költöztetésében, a távoli országokban található (farshore) egységekben az eszközök átlagos értéke és az alkalmazottak száma csökken, vagy az otthoni és a közeli országban (nearshore) lévő termelési pontokhoz képest lassúbb a növekedési ütem. Az elemzés nem szolgáltatott egyértelmű bizonyítékot arra, hogy a 2011 és 2019 közötti időszakban jelentős backshoring vagy reshoring tevékenység zajlott volna le. Az előadó kiemelte, hogy a további kutatásokban a figyelmet inkább a farshoring ellensúlyozását szolgáló nearshoring tevékenységekre kell összpontosítani.

Pinaki Das Gupta és *Sampada Kumar Dash* a globális értékláncokat kiváltó regionális értékláncokról tartott előadást. A szerzők a bevezetésben kiemelték, hogy számos globálisan működő iparág küszködött ellátási problémákkal a Covid-19-pandémia következtében. A GVC-függő iparágak közé tartozik a textil-, az autó- és autóalkatrészgyártó-ágazat, a légitársaságok, a vegyipar, az egészségügy, valamint a gyógyszeripar. A globális értékláncok sebezhetősége miatt – ami a világjárvány

alatt még nyilvánvalóbbá vált – a nemzetközi termelési rendszerek földrajzi szerveződésében új alternatívaként jöhet számításba a regionális értékláncok (Regional Value Chain – RVC) felé történő elmozdulás. Az RVC-k kialakulása, illetve megerősödése mellett szól többek között a szállítási utak és idők rövidülése, illetve a helyi gazdaságoknak az értékláncokba történő hatékonyabb bevonása is. Az előadó nemzetközi példának a német értékláncok Európai Unió belüli szerveződését említette, amikor két vagy több EU-tagállam közösen vesz részt a termelésben és a lokális piac ellátásában. További példa a svéd IKEA lakberendezési vállalat lengyelországi termelése, amely (részben) kiváltja a globális értékláncokat. A regionális integráció Afrikában, Ázsiában és Latin-Amerikában sem új keletű. Az előadók véleménye szerint a világjárvány és az ellátásilánc-zavarok miatt időszerű a regionális ellátási láncok sokkal szervezettebb rendszerként történő értelmezése. A koronavírus-járvánnyal összefüggésben a Világgazdasági Fórum (World Economic Forum – WEF) számára készült jelentés szerint a globális leállás jövőbeli hatásai között szerepel a világkereskedelemben tapasztalt fennakadásokat kiküszöbölő lokális újratelepítés, azaz a helyi gyártás megteremtése. A szerzők egyik kutatási kérdése az volt, hogy milyen mértékben lesznek meghatározóak a regionális értékláncok a járvány utáni világban. A másik kérdésük arra vonatkozott, hogy milyen tényezők szükségesek az RVC-k megerősödéséhez. A szerzők az értékláncszervezés regionalizálódását autói- és ruhaipari esettanulmányok alapján elemezték.

Az amerikai–olasz FCA (Fiat Chrysler Automobiles, a Stellantis cégcsoport tagja) 2017-ben létesített a Tata Motorszal közös vegyesvállalatot az indiai Ranjanganban. A Stellantis indiai autógyártása integrálódott a globális értékláncokba, az RVC-ken keresztül pedig jelentős helyi hozzáadott értéket is felmutatott. Az RVC sikeresen integrálódott a GVC-be. A gyártáshoz felhasznált sok alkatrész részben helyi forrásból, részben pedig Ázsia különböző térségeiből, különösen Dél-kelet-Ázsiából származik.

Az Indiában évszázados hagyományokkal rendelkező textilipar csak az 1991. évi reformok után indult fejlődésnek. A kivitel nagy részét közvetítő kereskedők, azaz nemzetközi kereskedelmi társaságok és kereskedőházak bonyolítják le. A helyi termelés exportképességét számos körülmény hátráltatja, így a logisztikai problémák és az elavult berendezések és technológia. Az indiai ruházati iparnak alapvető problémái vannak a GVC-be való beilleszkedéssel, mivel az a fejlődési lépcső alján található, döntően a szabás-varrásra (Cut, Make, Trim – CMT) koncentrál. A GVC-be való integrálódás azt jelentené, hogy az indiai gazdasági szereplők részt vesznek az értéklánc bizonyos részeiben, míg más értékteremtő fázisokat más gazdasági

szereplők más országokban végeznek. Indiában a hazai piac mellett a ruhaiparban is fontos a regionális láncokba történő bekapcsolódás. Egyes indiai cégek termelési megállapodásokat kötöttek bangladesi vállalatokkal, mivel ott alacsonyabbak a termelési költségek, ez azonban meglehetősen korlátozott mértékben jellemző.

Összefoglalásként az előadók hangsúlyozták, hogy a RVC-k erősödéséhez jelentős állami-magán partnerségi modellek kidolgozására és kereskedelemkönnyítő intézkedésekre van szükség. Fontos továbbá, hogy az RVC-eket az anyavállalatok is életképes megoldásoknak tekintsék.

Megyeri Eszter és Pelle Anita a kevésbé fejlett országok ipari szereplőinek és szakpolitikáinak az intelligens és fenntartható átmenet során tapasztalt mozgásteréről tartott előadást. A kutatást az motiválta, hogy az elmúlt évtizedekben az európai iparágak vállalati központ (headquarter) és gyártó (factory) gazdaságokra szegmentálódtak. Esetünkben az utóbbiak az európai félperiféria-térség országait alkotó Közép-Európa államai. A felgyorsult technológiai és innovációs fejlődés közepette az iparágak egyre növekvő kiszolgáltatásában a központi gazdaságok jobb képességekkel és erőforrásokkal rendelkeznek ahhoz, hogy nagyobb részesedést szerezzenek a hozzáadott értéket képviselő tevékenységekből, és irányítani tudják a vállalatok vagy akár egész iparágak folyamatait.

Ezzel kapcsolatban a szerzők két kérdést tettek fel. Egyfelől vizsgálták a központi és a gyártó gazdaságoknak a gyorsuló technológiai és innovációs fejlődésre és az ipar növekvő szolgáltatási tevékenységére adott válaszait. Másfelől ezeknek a gyártó gazdaságoknak a jellemzőit tárták fel. A szerzők kapcsolódó vállalatokról szóló 400 hír és cikk elemzésével térképezték fel a beruházások központi és gyártó gazdaságok közötti megoszlását, valamint az iparági kihívásokra adott válaszok közötti eltéréseket. A befektetés célországának esetében a számok a központi gazdaságok jelentős, közel 80 százalékos túlsúlyát mutatják. A befektetések mellett a szerzők további 11 szempont szerint jellemezték a központi és a gyártó gazdaságokat. Jelentős különbségek figyelhetők meg az értékteremtő tevékenységek körében, ahol a kutatás-fejlesztés és a hozzá kapcsolódó innovációk alkalmazása terén válnak szét az országok. Az automatizálás alapján elválik a központi és a perifériaországok technológiai innovációja. Amíg előbbieken az automatizáció a versenyelőnyhöz elengedhetetlen, addig utóbbiakban azt csak a szükséges mértékben tekintik fontosnak. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy az Európai Unió perifériáin megvalósuló új befektetések gyakran a korábbi technológiáknak és az OEM-ek (Original Equipment Manufacturer) kivont eszközeinek áthelyezésével egyenértékűek. Ezzel szemben a központban az innovációkat és azok eredményeit intenzíven, különböző funkciókon

(beszállítás, logisztika, design, HR stb.) átívelően (keresztfunkcionálisan) integrálják a működésükbe. A relokáció a központi gazdaságokba, főként a korábban Kínába telepített termelés visszahelyezését jelenti. A gyártó gazdaságokban a technológiai fejlesztés segítségével megvalósuló feljebb lépés (upgrading) jön számításba. Végezetül a fenntarthatóság terén a központi gazdaságokat a befektetések révén az üzleti környezet vezérli. A gyártó gazdaságokban ezzel szemben a fenntarthatóság sokkal szabályozottabb, azt az anyavállalat és a nemzeti iparpolitikák együttes hatása alakítja. Hozzá tették ugyanakkor: az iparpolitikák csak korlátozottan képesek arra, hogy befolyásolják az európai értékteremtés kiegyensúlyozottabb összetétele felé irányuló változások jellegét és sebességét.

Jewellord T. Nem Singh a ritkaföldfémek bányászatában alkalmazott növekedési stratégiákat ismertette. Elmondta, hogy a ritkaföldfémek globális értéklánca erős földrajzi koncentrációt mutat az EU, Japán és az USA technológiaintenzív ágazatai között. Kína azonban megtörte az eddigi (hagyományos) mintákat, és alternatív megoldást nyújthat az erőforrás-termelők számára. A kínai modell jelentős központi (állami) támogatásra épül. Kína jövőbeli szerepét az is erősíti, hogy itt található az eddig ismert ritkaföldfémkészletek egyharmada, ezzel messze megelőzi a többi országot. Kína központosított iparpolitikával és az Új Selyemúthoz (Belt and Road Initiative) kapcsolódó stratégiával erősíti globális jelenlétét. Kína a globális dél modelljeként a hazai termelés megteremtésével a washingtoni konszenzus alternatíváját képviseli. Hasonló jelentős állami szerepvállalás tapasztalható Brazíliában és Kazahsztánban is, ahol a köz- és magánszereplők együttműködése jelenik meg.

A szerző elmondta, hogy a közlekedésben a zöld technológiára való átállással, a ritkaföldfémek iránti növekvő keresletet és a fejlődő világra nehezedő egyenlőtlen terhekkel kapcsolatos összetett kihívásokat a társadalmi igazságosság szempontjainak az értéklánca történő beépítésével lehet kezelni. A korai iparosodásban részt vevő országok (Európa és Észak-Amerika) több évtizedes fejlődésen mentek keresztül korlátlan szén-dioxid-kibocsátás mellett, ezért most kötelesek csökkenteni az emissziót, és több pénzügyi forrást kell adniuk a fejlődő országoknak annak érdekében, hogy támogassák az energiatermelésben átállását a tiszta (fenntartható) technológiákra. Az új technológiák transzferje és új iparpolitikai eszközök alkalmazása révén a nyersanyagtermelő országok többet profitálhatnak bányászati iparukból. Ez utóbbi különösen fontos, mert a fejlődő országok kormányai egyre nagyobb figyelmet fordítanak arra, hogy elmozduljanak az iparosodott világ elsődleges nyersanyagtermelői pozíciójából.

A második szekcióban *Jacob Jordaán* (Utrecht University School of Economics, Hollandia), *Éltető Andrea* (ELKH KRTK VGI) és *Eva Křenková* (Prague University of Economics and Business, Csehország), *Gáspár Tamás* (BGE), *Sass Magdolna* (ELKH KRTK VGI) és *Jana Vlčková* (Prague University of Economics and Business, Csehország), valamint *Dea Tusha* (Vienna University of Economics and Business, Ausztria) előadása hangzott el.

Jacob Jordaán a koronavírus-járványnak a vállalatok teljesítményére gyakorolt rövid távú hatásait ismertette. A hatások és hatásmechanizmusok iránti nagy érdeklődés ellenére eddig nem foglalkoztak azzal a kérdéssel, hogy másképp érintette-e a világjárvány a külföldi tulajdonú cégeket, mint a hazai vállalkozásokat. *Jordaán* ezt a hiányosságot a Világbank vállalkozási felméréséből (World Bank Enterprise Survey) származó, 43 fejlődő és fejlett országra kiterjedő vállalati szintű adatbázis elemzésével orvosolta, arra a kérdésre keresve a választ, hogy a pandémia rövid távú hatásai különböztek-e a multinacionális vállalatok leányvállalatai (MNC-leányvállalatok) és a hazai cégek esetében. *Jordaán* konkrétan azt vizsgálta, hogy milyen módon érintette a pandémia a vizsgált cégek/cégtípusok értékesítését (sales performance), és hogyan hatott a külkereskedelmükre (export és import).

Eredményei jelentős különbségeket tártak fel a két cégtípus között, különösen a tulajdonosi jelleg és a nemzetközi kereskedelembe való bekapcsolódás mértékének figyelembevételével. A kutatás összességében a globális termelési hálózatokba történő integrációval kapcsolatban kedvező eredményekre jutott. A nemzetközi piacokra termelő multinacionális cégekhez tartozó leányvállalatok értékesítési adataiban lényegesen kisebb valószínűséggel tapasztalható negatív hatás. Az exportáló MNC-leányvállalatok esetében a negatív hatás valószínűsége nagyobb volt. Ezzel szemben a viszonylag nagy importfüggőség a külföldi tulajdonú cégek körében csökkentette a negatív értékesítési hatás mértékét. Továbbá azok a MNC-leányvállalatok, amelyek a globális ellátási láncba integráltak, és jellemzően magas export- és importhányaddal rendelkeztek, a pandémia következtében lényegesen kisebb negatív értékesítési hatást tapasztaltak. Ez az előadó szerint arra utal, hogy a GVC-ben való részvétel bizonyos mértékig megvédte ezeket a cégeket a negatív sokktól.

Éltető Andrea és *Eva Křenková* a koronavírus-járvány közép-európai autóipari értékláncokra gyakorolt hatásáról tartott előadást. Az autóipari ellátási láncokat érintő zavarok nem csupán a járvány első évében, 2020-ban, hanem az azt követő évben is jelentős termelés kiesést okoztak. A zavarok következtében fellépő alapanyag-

hiányon és az ellátás nehézségein az ágazat szereplői eltérő módon próbáltak úrrá lenni. A kutatás a vállalati alkalmazkodási stratégiák közös vonásainak a feltárása mellett az egyes közép-európai cégek által adott válaszok különbségeire is rámutatott. A kutatás középpontjában a vállalati rugalmas ellenálló képesség (resilience) négy meghatározó eleme állt: milyen megoldásokat alkalmaztak az ellátási lánc működtetésére, az értékláncon belüli együttműködés szorosabbá tételére, az agilitás erősítésére, és milyen kockázatkezelési kultúrába illeszkedett mindez. A csehországi és magyarországi autóiipari vállalatok körében végzett felmérés alapján a rugalmas ellenálló képesség növelése négy területen figyelhető meg. Ezek az átláthatóság fokozása, a hatékonyabb adatelemzés, a belső és a külső beszállítókkal folytatott információcsere fokozása, valamint a készletpolitika újratervezése. Ugyanakkor nehéz alternatív beszállítókat találni, és a váltás nem feltétlenül oldja meg a problémát. Az interjúalanyok egyetértettek abban, hogy a globális áruhiány nem beszállítófüggő. A vállalatok rövid távon nem számoltak a beszállítói kapcsolatok újratervezésével, sőt, volt olyan cég, amely az iparágban tapasztalható erősödő verseny miatt nem a partnerek földrajzi közelségét, hanem a költséget tartotta elsődleges szervező elvnek. Az ellátási láncban fellépő áruhiánynak kétféle következményét lehetett azonosítani. Az egyik az együttműködés fokozása a cégek egy csoportjánál, másról viszont erősebb individualizmus is kialakult. Az előadók kiemelték továbbá, hogy a pandémia következtében hosszú távon felértékelődött a nemzeti és az uniós politikák és a K+F, valamint a szakképzett munkaerő szerepe.

Gáspár Tamás, Sass Magdolna és Jana Vlčková a csehországi és a magyarországi autóiipari értékláncokról készített összehasonlító elemzésüket ismertették. Ennek középpontjában a csehországi és magyarországi autóiipari értékláncok hátramutató kapcsolatainak (backward linkages) elemzése és összehasonlítása, valamint a külföldi OEM-ek, a beszállító és a hazai cégek szerepének feltárása állt. A teljes értéklánc előre- és hátramutató kapcsolatokra osztható. A hátramutató kapcsolatok (backward linkages) a beszállító iparágakat, amíg az előremutató kapcsolatok (forward linkages) a továbbfeldolgozó iparágakat jelölik. Minél hosszabb az értéklánc, annál több a hátrafelé és/vagy az előremutató gyártási szakasz. A különböző hosszúságok egyúttal az ország globális értékláncban elfoglalt eltérő pozícióját is jelzik.

Az eredményeket részletes értékláncelemzés, ágazati kapcsolatokra vonatkozó statisztikai adatok és vállalati interjúk alapozták meg. Csehország és Magyarország autóiipara között az a leglényegesebb különbség, hogy amíg az előbbi a gyártásra támaszkodik, addig az utóbbi inkább az importra épülő összeszerelésre alapozza

a termelést. Az értékláncok hosszában szintén különbség van a két ország között. Magyarországon az autóiipari értéklánc hossza a magyarországi GVC-k átlagánál rövidebb, különösen a hátramutató kapcsolatokban. Ezzel szemben Csehországban a termelési lánc előre- és hátramutató kapcsolatai a magyarországiéhoz képest több tevékenységet ölelnek fel, így hosszabbak. Az adatokat a vállalati interjúk is megerősítették. Ezek szerint az iparági átlagok mögött a helyi beszállítók hozzáadott értékében jelentős vállalati (például az OEM-ek között) különbségek húzódnak meg. Összefoglalásként a szerzők megállapították, hogy Magyarország integrációja a nemzetközi autóiipari értékláncokba erős, azonban ezzel egy meglehetősen alacsony és lassan növekvő hazai hozzáadott érték párosul. Bár Magyarország az értékláncon belül alapvetően az összeszerelésre szakosodik, a szolgáltatásokban alacsony, de lassan növekvő hozzáadott érték jelei láthatók, ez azonban nagyrészt az önálló K+F központoknak köszönhető.

Dea Tusha előadásában ismertette *Shawn W. Tannel* végzett közös kutatását, amely azt vizsgálta, hogy milyen módon befolyásolják a moldáv vállalati szektor jellemzői az országba érkező külföldi közvetlen tőke-befektetéseket. A téma előzményeként elmondta, hogy egy Moldovában végzett 2020. évi kutatás szerint a külföldi cégek kevés beföldi beszállítói kapcsolatot alakítanak ki, helyette szívesebben importálnak külföldről. A lokális kapcsolatok hiányának fő oka az alacsony minőség és a helyi beszállítók megbízhatatlansága. A bemutatott kutatás azt vizsgálta, hogy mennyire fontosak ezek a hazai szektorjellemzők, amelyek befolyásolhatják a külföldi cégek beszerzési döntéseit. A szektorjellemzőknél az átlagos termelékenységet, a teljes ágazati kibocsátást, az ágazat legnagyobb és legtermelékenyebb vállalatainak növekedési ütemét és a beszállító szektorban található kis-, közép- és nagyvállalatok számát vizsgálták. A szerzők a beszállítói kapcsolatokra vonatkozó felmérés adatait ötvözték a moldovai Nemzeti Statisztikai Hivatal éves szerkezeti felméréseivel. A paneladatokból származó vállalati szintű információkat ágazati szinten összesítették azért, hogy a moldáv vállalati szektor minőségét a hazai cégek átlagos termelékenységi szintjével közelítsék meg. A megbízhatóságot a szektor termelékenységi varianciájával (azaz az adott ágazat egyes cégeinél az egy dolgozóra jutó hozzáadott érték és az ágazat egészében az egy dolgozóra jutó átlagos hozzáadott érték közötti különbségek négyzetes átlagával) mérték. A tanulmány eredményei segítettek megérteni a külföldi cégek fejlődő országokban alkalmazott beszállítói (beszerzési) döntéseit és átértékelni az országok globális értékláncokban történő részvételénél eddig alkalmazott megközelítést.

Az adatok elemzése, valamint a vállalati kutatások alapján az előadó arra a következtetésre jutott, hogy a beszállítói minták magyarázatában a külföldi cégek jellemzői nem lényegesek. A legtöbb beszerzési döntést ugyanis nem a külföldi vállalatok, hanem a helyi beszállítók jellemzői határozzák meg. A termelékenyebb ágazatok, a leggyorsabban növekvő beszállítók pozitívan befolyásolják a beszállítói kapcsolatok kialakulását. A helyi partnerekkel szemben a legnagyobb versenytársak a szomszédos országokban található vállalatok és a külföldi vállalatok eddigi (hagyományos) beszállítói.

Harmadik szekció

A konferencia második napjának első szekciójában *Vakhal Péter* (Kopint-Tárki), *Braun Erik* és *Sebestyén Tamás* (Pécsi Tudományegyetem), valamint *Csonka László* (BGE) és *Sass Magdolna* (ELKH KRTK VGI) előadására került sor.

Vakhal Péter a globalizáció okozta hivatali statisztikai kihívásokról tartott előadás, amelyben külön figyelmet szentelt a globális értékláncok számbavételének. Kiemelte, hogy a globalizáció új kereskedelmi formákat, vállalatközi tranzakciós ügyleteket hívott életre, amelyben a tulajdonviszonyoknak egyre nagyobb szerep jut. Mindez átalakította a világkereskedelmet, ami szinte minden makrogazdasági mutatót érint, miközben a hivatalos statisztika nem tudott lépést tartani a változásokkal. Az adatkategóriák elavultak, az tranzakciókra nem látnak rá teljes egészében a hivatalok, miközben a transzferárázások és a félrekönyvelések miatt a torzítás jelentős mértékű. Az előadó kiemelte, hogy a statisztikai számbevétel módszertanának kis módosításával, a blokklánc technológia alkalmazásával, a szakstatisztikák összehangolásával, valamint az adó- és vámstatisztikák felhasználásával mélyebb és részletesebb betekintést kaphatnánk a folyamatokba.

A statisztikai adatgyűjtéssel szembeni legnagyobb kihívás kétségtelenül a tulajdonosi szerkezet átláthatóságának hiánya. A rezidens vállalat alapú megközelítés, amely minden tranzakciót a cég bejegyzett országához rendel, komoly torzításokat és értelmezési problémákat okozhat. Például kifogásolható, hogy a külföldi tulajdonú leányvállalatok által megtermelt hozzáadott értéket teljes egészében a rezidens ország GDP-jéhez adják hozzá. A bruttó nemzeti jövedelem (Gross National Income – GNI) alapján történő megközelítés bizonyos mértékig javítja a becsléseket, de a torzítás mértéke továbbra is nagy lehet. A nemzetközi input-output (IO) táblák azzal, hogy a világgazdaságot zárt rendszernek tekintik, alternatív megoldást jelenthetnek, azonban túlságosan aggregált és alacsony frekvenciájúak.

Összegzésképpen a szerző a számos hiba és pontatlanság ellenére az eddig használt nemzetközi IO-táblák felhasználását tartotta a legjobbnak. A felsorolt hiányosságok ellenére nincs jobb eszköz a GVC-k makrogazdasági szempontból történő elemzésére.

Braun Erik és Sebestyén Tamás a strukturális gazdasági rugalmasság mérését a globalizáció és deglobalizáció összefüggésében vizsgálta. A globalizált gazdaságban sokszor vetődik fel az önellátás gondolata. A felvetés több szempontból indokolt. A termelési folyamatok hatékonyságának növelése érdekében a nemzetközi specializáció és munkamegosztás számos kockázatot rejt. A kereskedelemben megnőtt a közbenső termékek szerepe, ezzel párhuzamosan a GVC-k hossza is. Az országok közötti kapcsolatok intenzitása együtt jár a sokkok gyors terjedésével, ami a nemzetközi kapcsolatok szerkezetének óriási hatása van. A külkereskedelmi kapcsolatoknak való kitettség nagy kockázattal jár, ilyenkor fokozódik az önellátás iránti igény. A backshoring, a nearshoring vagy a visszaállamosítás azonban nem feltétlenül teszi kevésbé sebezhetővé a gazdaságokat – tették hozzá a szerzők. Nyilvánvaló kompromisszumkényszer adódik a nyitottságból származó hatékonyságnövekedés (globális kereskedelem) és a globális értékláncoktól való függésből eredő magas kockázatok kizárása (önellátás) között. Az előadók számos korábbi kutatásra hivatkozva kiemelték, hogy az országok sokkhatásokra adott válasza nagymértékben függhet a rugalmasságuktól. A gazdaság rugalmasságának mértéke a két strukturális adottságból: a hatékonyságból és az önellátás mértékéből ered.

A 2000 és 2014 közötti időszakra vonatkozó vizsgálat alapján az országok gazdasági szerkezete hatékonyabbá és globalizáltabbá vált. Az ágazati szintű input-output adatok alapján a szerzők összefoglalásként kiemelték, hogy napjainkban sem a teljes önellátás, sem a szélsőségesen globalizált termelési struktúra nem fenntartható.

Csonka László és Sass Magdolna a multinacionális leányvállalat fejlődésével összefüggő helyi beszállítói lehetőségeket tárgyalta. A szerzők egyfelől azt vizsgálták, hogy a Magyar Suzuki Zrt. a helyi beszállítók bevonásával hogyan járult hozzá a magyar autóipar fejlődéséhez. Másfelől a technológiai fejlődéssel összefüggésben elemezték az autóipart érő fő kihívásokat és ezek beszállítókra gyakorolt hatásait. A Magyar Suzuki Zrt. három évtizedes fejlődése alapján szemléltették a magyar beszállítók lehetőségét és szerepét. Az adatgyűjtés mellett a Suzuki vállalatvezetőivel és első körös beszállítóival (Tier-1), valamint az iparági érdekelt felekkel (Nemzeti Befektetési Ügynökség, Japán Külkereskedelmi Szervezet) készített (félig strukturált) interjúk segítségével kerestek választ a kutatási kérdéseikre. Ismertették a Suzuki fejlesztési stratégiáját, kiemelve annak a vállalat magyarországi működésére és

beszállítókra kifejtett hatását. A hazai leányvállalat versenyképességének növeléséért – az exportpiacokon tapasztalható fokozott verseny miatt – a járművek jelentős technológiai fejlesztésen mentek keresztül, ami megváltoztatta a beszállítókkal szembeni feltételeket, valamint az OEM és a beszállítók közötti együttműködést.

Az együttműködés eredményeként a Magyar Suzuki termék- és folyamatinnovációkkal aktívan hozzájárult a helyi beszállítók fejlődéséhez. Ugyanakkor az utóbbiak számos ok miatt funkcionálisan nem tudtak feljebb lépni a globális értékláncban. Az egyik legfőbb ok a korlátozott K+F+I tevékenység, ami egyfelől a Tier-1-es beszállítók kizorító hatásából adódik, másfelől abból, hogy a kis méretű hazai piac nem teszi lehetővé a hazai beszállítók számára versenyképes K+F+I tevékenységek finanszírozását. Az előadók kiemelték, hogy még a házon belüli K+F+I sem garancia a sikerre, az innovációknak eredményeseknek kell lenniük a nemzetközi versenyben is. A szerzők az összefoglalóban kitértek a beszállítói fejlődés/fejlesztés problémájára is. A hazai beszállítók belső képességei korlátozottak, alig próbálkoznak termékfejlesztéssel. Ennek oka az elégtelen információ, az alacsony együttműködési hajlandóság és az előrelépésben prioritást élvező Toyota termelési rendszer folyamatos tökéletesítést elősegítő elveinek, a leannek és a kaizennek az alkalmazása.

PhD-szekció

A konferencia negyedik szekcióját a PhD-hallgatók alkották, ahol *Dobos Emese* (Budapesti Corvinus Egyetem) és *Shiv Shankar* (Budapesti Gazdasági Egyetem) ismertette kutatási eredményeit.

Dobos Emese arra kereste a választ, hogy milyen módon lehet a divatipari multinacionális vállalatokat fenntarthatóbbá tenni. A szerző bevezetésében kiemelte, hogy a divatipar a legglobalizáltabb iparág, amelyet egyben az egyik legszennyezőbb iparág is tartanak. A kiszervezés és az értéklánc globalizációja nyomán a környezetszennyezés és a munkavállalói jogok áthatatlanná válnak, a vállalat közvetlen felelőssége kvázi megszűnik. Vevővezérelt ellátási láncok (gyárak nélküli gyártók) jönnek létre, ahol a kiskereskedők és a marketingesek rendelkeznek a legnagyobb hatalommal. A kutatás relevanciáját az ipar eddigi töretlen növekedése és a fenntarthatóság ellentmondása indokolta, mivel az eddigi gyarapodása felülmúlja környezeti lábnyomának csökkenését. A fenntarthatóság szempontjából az iparág számos tekintetben kihívásokkal küzd, ilyen a kényszermunkával/gyerek munkával kapcsolatos esetek nagy száma, a termelés energiafogyasztása, a szintetikus anyagok használata, valamint a víz- és növényvédőszer-felhasználás. Az iparág ökoló-

giai lábnyomát tovább növeli, hogy a túltermelés elérheti akár a 40 százalékot is, a túlfogyasztás pedig még ennél is nagyobb lehet. Az Egyesült Államokban például a megvásárolt ruhák 85 százaléka a szemétként végzi. A divatipar fenntarthatóságának érdekében számos állami és vállalati kezdeményezés, illetve szabályozás született. A szerző több olyan európai példát (Európai Unió, Hollandia, Németország, Franciaország) említett, amelyek eltérő területeken próbálták meg az iparág működésével kapcsolatos anomáliákat/problémákat orvosolni. A változás másik iránya a civil szervezetek (NGO) felől indult. Társadalmi mozgalmak és civil szervezetek a tudatos vásárlás népszerűsítése mellett különféle módon tiltakoztak/tiltakoznak a divatipari szereplők tevékenysége ellen. Jogos az a társadalmi elvárás, hogy az iparági szereplők is kezdeményezzék a problémák rendezését. A szerző szerint ez illúzió, mert a vállalatok csak akkor cselekszenek, ha érdekükben áll, sőt, sokszor a változtatások csak látszatintézkedések (greenwashing).

A divatipar fenntarthatóságáról összességében meglehetősen ellentmondásos kép alakult ki, mert az átláthatatlan ellátási lánc, a nem hivatalos alvállalkozók megnehezítik az iparág/értéklánc zöld irányba történő megújulását. Ezért nagyobb hangsúlyt kapnak az életciklus végi kérdések (hulladékkezelés). Mindezek ellenére a más iparágakból származó eredmények bizakodásra adnak okot.

Shiv Shankar a biotechnológia területén várható globális tendenciákról adott áttekintést. A biomérnöki fejlesztések területén új távlatokat nyitott a számítástechnika, az adatelemzés, a gépi tanulás és a mesterséges intelligencia. A biotechnológia számos más iparághoz és szolgáltatáshoz kapcsolódva új perspektívát jelent. A biotechnológiát négy fő ipari területen alkalmazzák: egészségügy (orvosi), növénytermesztés és mezőgazdaság, más termékek (például biológiailag lebomló műanyagok, növényi olajok, bioüzemanyagok) nem élelmiszeripari (ipari) felhasználása, valamint környezetvédelmi felhasználás. A globális biotechnológia dinamikus ágazat, az előrejelzések szerint 2025-ig két számjegyű, 15,8 százalékos *átlagos* éves növekedés várható. A biotechnológiai piac az alkalmazás alapján biomezőgazdaságra, bioszolgáltatásokra, biogyógyszerészetre és bioiparra tagolódik. A bevétel alapján a legmagasabb piaci részesedése a biogyógyszerészetnek van.

Az előadó a biotechnológiai ipar további jelentőségére is felhívta a figyelmet. Az iparhoz kapcsolódó tevékenységeket részletezve kiemelte a biomassza értékláncát, amely hozzájárul a vidék újraélesztéséhez. Ez a fejlett gazdaságokban régóta fennálló törekvés, mivel a mezőgazdaságban több évtizeden keresztül végbement hatékonyságnövelés a primer szektorban található munkahelyek tömeges megszűnésével járt együtt. Az Egyesült Államokban 1950 és 2010 között a mezőgazdasági terme-

lésben közvetlenül foglalkoztatottak aránya 15-ről 2 százalék alá esett. A biotechnológiai ipar mezőgazdaságba történő integrációja nemcsak magasabb hozzáadott értéket eredményez a primer szektorban, de csökkenti is a földhasználatra nehezedő profitnyomást, ezáltal kiegyensúlyozottabb (ökológiai) földhasználatra ösztönöz.

Záró gondolatok

A globális értékláncok és a multinacionális vállalatok kapcsolatrendszerének témaköre meglehetősen sokféle megközelítésre ad lehetőséget. Ezzel a sajátossággal az absztraktok elfogadása során éltünk is. A konferencián elhangzott kutatási eredmények és az előadások sokszínűsége nemcsak a téma alaposabb feltérképezéséhez adott segítséget, hanem a kutatókat is inspirálták. Az elméleti megközelítések kiegészítették az ökonometriai-statisztikai kutatásokat, és reflektáltak is az utóbbiakra. Az empirikus adatfelvételen alapuló vizsgálatok olyan, a statisztikai adatok által nem mérhető puha tényezőkre világítottak rá, mint a leányvállalat anyavállalattal szembeni autonómiaszintje és a vállalati rugalmas ellenálló képesség eszközrendszerének eltérései. A vállalati kérdőívek és az informális csatornákon kapott eredmények finomították a korábban főként statisztikai adatokra támaszkodó megállapításokat. A kutatásoknak szomorú aktualitást adott az immár két éve tartó világméretű koronavírus-járvány, amely jelentős fennakadásokat idézett elő a termelésben és az ellátási láncban, és rávilágított az eddigi vizsgálati módszerek hiányosságaira, illetve korlátaira. A konferencia hozadéka témaválasztásban is megmutatkozott, mivel az előadók kiléptek a hagyományos feldolgozóipari megközelítésből, és olyan iparágak felé fordultak, mint a biotechnológiai ipar és a bányászat. A konferencia további eredménye, hogy több olyan vizsgálatot is megismerhettünk, amelyek nemzetközi kutatási együttműködés révén, hazai és külföldi partnerek között jött létre.

A mostani esemény sikeréből kiindulva 2022-ben is tervezünk – talán már kizárólag jelenléti (offline) formában – globális értékláncokkal és nemzetközi vállalatokkal foglalkozó konferenciát.

ÚJ KÖNYVEK

Nemzetközi menedzsment

Ismertetés

**Blahó András, Czakó Erzsébet, Poór József (szerk.) (2021).
Nemzetközi menedzsment (Második, bővített kiadás,
Akadémiai Kiadó, Budapest, 592 oldal)**

című könyvről

SASS MAGDOLNA – SZALAVETZ ANDREA*

A Nemzetközi menedzsment című kézikönyv ismertetője hangsúlyozza a témában magyar nyelven és magyar szempontból írott könyv fontosságát. A hármas tagolású könyvben a menedzsment teljesítményét befolyásoló makrogazdasági környezetet és az egyes vállalati funkciók sajátosságait mutatják be részletesen, és érdekes vállalati esettanulmányok szolgálnak ezekhez illusztrációként. A könyv erényei mellett (alapos és jól tanítható, néhány kiváló fejezettel és esettanulmánnyal) a jelen ismertetés szerzői néhány hiányosságra is felhívják a figyelmet. Így többek között a vállalati esetek felől való megközelítést, a nemzetközi szakirodalomban folyó aktuális diszkussziók rövid ismertetését, valamint a fellelhető adatok problémáit és adatforrások megadását javasolják.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: M1, M2, M3, M5.

Kulcsszavak: nemzetközi menedzsment, nemzetköziesedés, vállalati funkciók, vállalati esettanulmányok.

* *Sass Magdolna* igazgató, KRTK Világgazdasági Intézet, E-mail: sass.magdolna@krtk.hu
Szalavetz Andrea tudományos tanácsadó, KRTK Világgazdasági Intézet,
E-mail: szalavetz.andrea@krtk.hu

A kézirat 2022. február 18-án érkezett szerkesztőségünkbe.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2022.66.3-4.136>

Abstract

International management

Book review

András Blahó, Erzsébet Czakó, József Poór (Eds.) (2021). International Management (2nd extended edition, Akadémiai Kiadó, Budapest, 592 pages, in Hungarian)

MAGDOLNA SASS – ANDREA SZALAVETZ

The review of the handbook entitled International Management emphasizes the importance of a volume on the topic written in Hungarian and from a Hungarian perspective. The tripartite book presents in detail the macroeconomic environment affecting management performance, the specificities of corporate functions, and these two factors are illustrated by interesting corporate case studies. In addition to the book's strengths (thorough and easy to learn, with some excellent chapters and case studies), the authors of this review also point out some weaknesses. They suggest, among other things, to pursue an approach from the perspective of company cases, to include a brief description of current debates in the international literature, to discuss problems with the availability of data, and the provision of data sources.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: M1, M2, M3, M5.

Keywords: international management, internationalization, corporate functions, company case studies.

A nemzetközi menedzsment-szakirodalom néhány szerzőjére igazi sztárként, celebként tekint a szakma, sőt még a befutott tanítványaik is, akik vállalatbirodalmak csúcsvezetőiként vagy néhány év alatt unikornissá vált cégek alapítóiként maguk is tananyaggá váltak. A világ legjobb MBA-programjai használják tananyagként azokat a leveleket, amelyeket Jeff Bezos, az Amazon vagy Bill Gates, a Microsoft alapító-vezérigazgatója írt a részvényeseknek.

A menedzsmentszakma neves alakjai közé tartozik Nicholas Bloom és John Van Reenen, akik bemutatták: az országok/iparágak/cégek közötti óriási termelékenységkülönbségek nem csupán arra vezethetők vissza, hogy mennyire fejlett technológiát alkalmaznak (Bloom & Van Reenen, 2007; Bloom et al., 2012). A teljesítménykülönbségek a menedzsment minőségével is szoros összefüggést mutatnak, mégpedig mérhető (!) kvalitásokkal: azzal, hogy alkalmaznak-e (és ha igen, milyen hatékonyan) néhány – receptként leírható – szabályt. Ennek alapján cégeket, sőt országokat is rangsorolni lehet: Scur et al. (2021) összefoglalja, hogy a menedzsmentkvalitások világgrangsorának módszertana miként fejlődött az elmúlt két évtizedben, és bemutatja a legfrissebb adatok alapján készített sorrendet.

A nemzetközi menedzsment módszerei ugyanakkor természetesen nem írhatók le néhány egyszerű recepttel. Henry Mintzberg üzleti gazdaságtant és menedzsmentet oktató kanadai professzor megfogalmazásában a menedzsment mindenekelőtt olyan gyakorlat, ahol a művészet, a tudomány és a mesterségbeli tudás találkozik (Management is, above all, a practice where art, science, and craft meet).

A „művészet”, vagyis az üzleti érzék és a vezetői képességek még a világ legjobb üzleti egyetemén is csupán korlátozott mértékben taníthatók, a tudomány és a mesterségbeli tudás viszont annál inkább.

Ez utóbbira vállalkozik a 2021-ben az Akadémiai Kiadó gondozásában megjelent kézikönyv is, amely három részre tagolódva mutatja be a tiszta tudományt, vagyis a menedzsment teljesítményét befolyásoló makrogazdasági környezetet, a mesterségbeli tudást, azaz az egyes vállalati funkciók sajátosságait, a művészetet pedig vállalati esettanulmányok formájában igyekszik megvilágítani. A magyar és a nemzetközi vállalati esetek értő feldolgozása ugyanis hozzásegítheti a hallgatókat, hogy megérezzék, hol keresendő a *művészet* az esetenként csupán száraz tudást igénylő menedzsmentfeladatok végrehajtásában.

Nagyon szerencsés a kötet mögött álló szerzői csapat összetétele. A 62 (!) szerző többsége a hazai vagy a határon túli felsőoktatás valamelyik intézményében dolgozik, többen külföldi oktatói és kutatói tapasztalatokkal is rendelkeznek, sőt, az üzleti életet sem csupán az elefántcsonttoronyból szemlélik. Vállalati tanácsadással foglalkoznak, nemzetközi szervezetekben dolgoztak, néhányan maguk is vállalkozásokat alapítottak. A listában olyan szerzőket is találunk, akik elsősorban üzleti szakemberek: nagyvállalat humán erőforrás-igazgatója, logisztikai vezetője, ügyvezetője.

Ami a könyv első részét, a *tudományt* illeti, a hallgatók itt a nemzetközi gazdaságtan alapjaival ismerkedhetnek meg: a globalizáció, a nemzetközi vállalatok, a globális értékláncok, a nemzetközi kereskedelem és tőkeáramlás gazdaságtanával, a munkagazdaságtan alapfogalmaival, a technológia és ebből következően a tőke/munka arány vállalati teljesítményt befolyásoló szerepével, valamint a digitalizáció vállalat-gazdaságtanra gyakorolt hatásaival. Külön fejezet foglalkozik a szervezeti kultúrával. E fejezetben különösen érdekesek a szemelvények, amelyek általában is a kötet egyik gyakorlati értékét adják. A szemelvények (keretes írások) érdekességeket, gyakorlati példákat, rövid, ütős, tanulságos történeteket tartalmaznak. Ezek gyakran minden tudományos leírásnál jobban megvilágítják az egyes fejezetekben tárgyalt fogalmakat.

Itt érkezünk el ugyanakkor egy fontos kritikai megjegyzéshez. Bár a kötet – a fejezetek végén található összefoglalásoknak, a szövegek könnyebb megértését segítő, jól kiválasztott illusztrációknak, az alapfogalmak listájának és az ellenőrző kérdéseknek köszönhetően – nem csupán jól használható a felsőoktatásban, vagyis jól tanítható, hanem az önálló tanulást is lehetővé teszi. Azonban a menedzsmentkvalitások világrangsorának élén szereplő országokban a nemzetközi menedzsment tudományát és művészetét ma már nem tankönyvekből tanítják. A Harvard, a Princeton, a University of California, a London Business School vagy a Copenhagen Business School tananyagaiban nem a szürke elmélet a kiindulópont (hogy miért és hogyan nemzetköziesednek a vállalatok, melyek a nemzetközi vállalatok fő típusai, melyek az alternatív munkavégzési formák, és milyen szervezetek miként szabályozzák a távmunkát, stb.), hanem az élet zöld aranyfája. A hallgatók konkrét esetekből, sikerekből, kudarcokból, vagyis életségű történetekből indulnak ki: esettanulmányokat (mint amilyen a harmadik blokknak a Starbucksról szóló nyitó fejezete) és menedzsment-csodamódszereket (például agilitás) tárgyaló cikkeket dolgoznak fel az órákon, továbbá néhány friss és örökzöld menedzsment-bestsellert is. Ezek a gyakorlati példák konkrét menedzsmentproblémákat vetnek fel, amelyek arra szolgálnak, hogy a mesterségbeli tudást és a művészetet ötvöző sztármenedzserek megoldásai útmutatót adjanak a hallgató majdani hasonló problémái esetében. Mindeközben, mintegy *en passant*, a fejlett országok menedzsmentkurzusainak oktatói kitérnek a vonatkozó elméletekre is, de leginkább a művészet és a mesterség összekapcsolásának példáira helyezik a hangsúlyt: az elméleti alapokat a hallgatóknak önálló tanulással kell elsajátítaniuk.

Ebből a perspektívából nézve a kötet legérdekesebb, legsokszínűbb része a vállalati esettanulmányokat bemutató harmadik blokk – erre később visszatérünk.

Az első blokkal kapcsolatos fenti elvi problémán túlmenően ejtsünk szót néhány konkrét hiányosságról is. Némelyik fejezetnél érződik a terjedelmi korlát hatása, mert sokszor csak felvillantanak jelenségeket, fejleményeket, érdekességeket, miközben a mélyebb magyarázatra már nem marad hely. Problémásak például a 3. fejezet országtanulmányai. Mindenképpen értékelnünk kell a szerkesztők és a szerzők azon törekvését, hogy az olvasó képet kapjon a kelet-közép-európai országokban eszközölt közvetlentőke-befektetések alakulásáról, jellemzőiről, a multinacionális vállalatok tevékenységéről, szerepéről a régió gazdaságaiban. Ugyanakkor érdemesebb lett volna a puszta számok helyett összehasonlító módon, nemcsak a vizsgált gazdaságokat egymáshoz, hanem akár más, fejlett és fejlődő országokhoz is hasonlítva elemezni, magyarázni a történéseket, a fejleményeket, a különbségeket, és mindezt a

különbéle releváns vállalati nemzetköziesedési elméletekkel is összefüggésbe hozni. Meg kell még említeni ezzel a fejezettel kapcsolatban, hogy mivel nem a végső tulajdonos szerinti adatokat használták az ország eredet vizsgálatakor, ezért félrevezetőek a közölt eredmények. Egy konkrét példát említve: nyilván nem a holland multik „lepték el” nagy mennyiségben Kelet-Közép-Európát, megelőzve német és USA-beli társaikat. Egyébként az adatokkal kapcsolatos problémák önmagukban is megértek volna egy fejezetet: melyek ezek, hogyan akadályozzák a multinacionális vállalatok és a közvetlentőke-befektetések vizsgálatát, milyen fontos előrelépések történtek az utóbbi években ezen a területen, és nem utolsósorban: az érdeklődő szakemberek és hallgatók hol, milyen hazai és nemzetközi forrásokból tájékozódhatnak a legújabb adatokról és folyamatokról.

Érdeemes lett volna ezenfelül a nemzetközi szakirodalomban jelenleg folyó vitákra is reflektálni, mert sok területen, többek között a kötet bevezetőjében is említett vezető folyóirat, a *Journal of International Business Studies* hasábjain, de más sokat idézett fórumokon (például *Journal of Management*, *Strategic Management Journal*, *Academy of Management Review*, *Journal of World Business*) is komoly viták folynak az egyes megközelítésekről, elméletekről, az elméleti modellek empirikus alkalmazhatóságáról. Egyetlen példa: a kultúráról szóló, nagyon alapos és jól megírt fejezetben érdemes lett volna megemlíteni és röviden ismertetni azokat a vitákat, amelyek a kulturális különbségeknek a vállalatok nemzetköziesedésére gyakorolt hatásáról folynak (például Beugelsdijk et al., 2018). Jó lett volna a szakirodalomban jelenleg az intézmények fontosságáról, azoknak a vállalatok nemzetköziesedésére és a nemzetköziesedett vállalatok működésére gyakorolt hatásáról folyó diskurzust is beemelni a kötetbe egy fejezettel és néhány releváns hivatkozással. Ez az érdeklődő olvasók, illetve hallgatók számára is egyfajta iránytűként szolgálhat, ha mélyebben el akarnak merülni az adott témában.

Terjedelmi korlátok miatt a 39 írást – átfogó tanulmányokat és vállalati esettanulmányokat – tartalmazó kötetből csupán néhány fejezetet tudunk kiemelni. Az első blokkban például az 1/7. fejezet a technológia globalizációs folyamatokat alakító szerepét tárgyalja, amely értelemszerűen a vállalatok nemzetközi működését is befolyásolja. A szerzők az Ipar 4.0 jelenségéből indulnak ki, és bemutatják, hogy az egyes technológiáknak milyen szerepük lehet a vállalatok globális működésének átalakításában. A fejezet nemcsak általában foglalkozik a technológiával kapcsolatos gazdasági és üzleti kérdésekkel, hanem – különféle nemzetközi indexek alapján – bemutatja az országok közötti különbségeket is a technológiák alkalmazásában. A szerzők kitérnek arra is, hogyan változhat a nemzetközi munkamegosztás az új

technológiák alkalmazásával, hogyan érinti ez a kis és közepes méretű vállalatok tevékenységét, és milyen változásokat hozott vagy hozhat a koronavírus-járvány ebben a tekintetben. A fejezet rengeteg releváns kérdést, továbbgondolásra ösztönző problémát vet fel a technológia szerepének változásával kapcsolatban.

Bár a kötet második blokkjában szerepel, a II/18-as fejezet logikus helye valószínűleg a makrogazdasági folyamatokat áttekintő első blokkban lett volna. A fejezet egy – a született globális cégek elterjedése és kimagasló teljesítménye következtében napjainkban különösen szembeszökővé vált – jelenséget mutat be, a kis és közepes méretű vállalatok nemzetköziesedését. Elemzi ezeknek a vállalatoknak a sajátosságait, a nemzetköziesedésüket lehetővé tevő és akadályozó tényezőket, és a nemzetközi adatok mellett bemutatja a hazai kkv-k körében végzett vizsgálatok eredményeit. A fejezet kiváló oktatási alapanyag, kritika csupán az elavult adatokkal kapcsolatban hozható fel: a második kiadásban célszerű lett volna frissíteni a számokat.

A második blokkban szereplő fejezetek a vállalati funkciókat mutatják be: a stratégiai menedzsment, a logisztika, a tudásmenedzsment, az emberierőforrás-menedzsment, illetve a marketingmenedzsment kérdéseit világítják meg. Talán ennél a blokknál volt a legfeltűnőbb, hogy a követett hármastagolás (a nemzetközi gazdaságtan elméleti kérdései, az egyes vállalati funkciók menedzsmentje és az esettanulmányok) helyett szerencsésebb szerkezeti-szerkesztési döntés lett volna a funkcionális csoportosítás. Ebben örökzöld menedzsmentkérdések köré szervezhetők volna a szerkesztők a kötetet, rávilágítva, miként jelennek meg ezek a problémák funkcionális szinten, hogyan oldották meg ezeket konkrét vállalati esetekben – eközben a fejezetek kitekinténeek arra is, hogy milyen globális folyamatok váltották ki ezeket a problémákat.

Ilyen örökzöld menedzsmentprobléma például az, hogy miként lehet egy válságba került, romló piaci helyzetű céget stabilizálni, bezárását megakadályozni, és növekedési pályára terelni (*turnaround management*). Hogyan lehet az iparágamat fenekestül felforgató digitális technológiai vállalatok támadásait kivédeni és versenyben maradni? Hogyan lehet a megrendelők évről évre nehezebben teljesíthető költségfelfaragási követelményeinek folyamatosan megfelelni? Hogyan lehet a munkavállalókat folyamatos, magas teljesítményre ösztönözni? Milyen technológiai megoldásokba érdemes beruházni, mi az, ami felesleges, és milyen kiegészítő beruházásokra van szükség ahhoz, hogy az újonnan beszerzett eszközök be is váltsák a hozzájuk fűződő reményeket? Hogyan lehet az egyes vállalati funkciók közötti háttérkonfliktusokat lebontani, és rábírnai a funkciók képviselőit, hogy egymással kommunikáljanak, sőt működjenek együtt – és miért fontos mindez? Mít jelent a gyakorlatban

a digitális korszaknak megfelelő üzleti modell: hogyan tudnám a saját hagyományos iparágamban ezt megvalósítani? Hogyan lehet a termelési kapacitást olyan módon megnövelni, hogy eközben a költségek ne szálljanak el?

A kötet tanulmányai és az esettanulmányok ki-kitérnek ezekre a kérdésekre, és lehetséges válaszokat is felvillantanak, de egy problémaorientált funkcionális szerkezet sokkal életszagúbbá tenné a kötetet. A második blokk tanulmányai közül például a kiválóan megírt logisztikai fejezetet (II/13) szemlélteti és árnyalja a III/5 esettanulmány. A szervezeti kultúrával foglalkozó I/4-es fejezethez (amelyet témájánál fogva szerencsésebb lett volna inkább a második blokkban elhelyezni) jó néhány esettanulmányból találunk szemléltető példákat. A hallgatónak és az oktatóknak is könnyebb dolguk lenne, ha ezek együtt szerepelnének.

A második blokk fejezetei közül fontos és érdekes a 10. fejezet, amely a nemzetköziesedő cégek szervezeti formáinak változásait mutatja be, vagyis azt az örökzöld menedzsmentstratégiai kérdést, hogy a globális terjeszkedés milyen koordinációs és irányítási eszközökkel valósítható meg, hogyan változnak a koordinációs modellek a terjeszkedés során, és miként tartható fenn az egyes funkciók közötti összhang a nemzetközi expanzió folyamán. Magyar szemszögből itt különösen érdekes lett volna kitérni a vállalatközpont és a leányvállalat változó viszonyáról szóló érdekes szakirodalmi vitákra (például Kostova et al., 2016). Azt is érdemes lett volna átgondolni, hogy a nemzetközi szakirodalomban alkalmazott *global integration versus local responsiveness* keret hogyan fordítható jobban magyarra standardizáció, költségsökkentés és helyi alkalmazkodás helyett. Szintén kérdéses, hogy az *entry mode*-nak mi lenne a helyes magyar fordítása. Ez egyben felhívja a figyelmünket arra, hogy a menedzsment és az üzleti gazdaságtan *lingua francája* egyértelműen az angol nyelv, és nagyon sok olyan szakkifejezés van, amelynek nincs egyértelmű, széles körben elfogadott magyar megfelelője. Itt mindenképpen lenne teendője a hazai oktatói és kutatói közösségnek.

Szintén a második blokkban található a nemzetközi adózással foglalkozó 15. fejezet. Ennek témája különösen fontos a globális minimumadó bevezetésével kapcsolatos viták és elemzések időszakában. Ez utóbbiak értelmezéséhez is segítséget nyújt a fejezet szisztematikus áttekintése a legfontosabb definíciókról, fogalmakról és összefüggésekről. A fejezet értéke, hogy nem téveszti szem elől: az adózásnak fontos feladata, hogy bevételt biztosítson a költségvetés számára. Egy másik erénye, hogy a vállalati nézőpont hangsúlyozása mellett a történeti és jogi aspektust sem hanyagolja el. Talán az egyetlen fontos elem, amely kimaradt ebből a fejezetből, az az említett, a tervek szerint egyes országokban már 2023 januárjától bevezetett globális

minimumadó fontosságának bemutatása és tartalmának leírása, esetleg a vállalatok nemzetköziesedési folyamataira gyakorolt lehetséges hatások ismertetése.

Ami a harmadik blokkot illeti, szögezzük le még egyszer: a kötet egyik fő pozitívuma, hogy ez a 13 esettanulmány megszületett. Emeljük ki például a Béres Gyógyszergyár Zrt. történetével és nemzetközi stratégiájával foglalkozó fejezetet, ugyanis viszonylag kevés a szakirodalomban a sikeres közepes vagy kis méretű magyar vállalatokról szóló elemzés. Az esettanulmányból megtudható, hogyan vált a gyógyszergyár mára Magyarország legnagyobb, 100 százalékban magyar magántulajdonban levő üzemévé, milyen értékekre támaszkodva szervezi tevékenységét, milyen termékekkel rendelkezik, milyen piacokat céloz meg, és milyen stratégia alapján működik. Ez utóbbit az írás behelyezi a vállalat működési, ágazati és szabályozási környezetébe is. A nemzetköziesedés bemutatása jól reflektál a kötet elméleti részei által bevezetett elemzési keretekre.

Érdekes szembeállítani a Béres Zrt.-vel a vállalati esettanulmányok között szereplő másik gyógyszergyár, az Egis Zrt. leírását. Itt is figyelmet érdemel a rövid történeti visszatekintés, amely segít abban, hogy megértsük a vállalat jelenlegi stratégiáját. A két vállalati esettanulmány alapján képet kaphatunk arról, mennyire más egy külföldi tulajdonba került, nagyobb méretű hazai vállalat és egy hazai tulajdonban maradt kisebb cég működése. Látjuk, hogy az Egis esetében az új molekulákat eredményező kutatás-fejlesztési tevékenység meghatározó, a Béres Zrt. esetében fontos, és elsősorban a termékfejlesztést, a minőség biztosítását célozza. Nagyon érdekes a speciális Egis-kultúra bemutatása, amelynek gyökerei már jelen voltak az átmenet előtti időkben is. Ezzel együtt az esettanulmány igazolja, hogy ebben mennyire fontos az anyavállalat szerepe a külföldi tulajdonos megjelenése után, és így érdekes illusztráció a kultúrával foglalkozó elméleti fejezethez.

Szintén nagyon tanulságos a WizzAirt áttekintő vállalati esettanulmány. A bevezető mondat jól húzza alá a WizzAir esetének jelentőségét és talán tanulságát is: „Nem születnek gyakran légitársaságok, különösen Kelet-Közép-Európában...” Az írás tárgyalja a légi közlekedési iparág sajátosságait, az ott fellelhető üzleti modelleket és a szabályozás azon változását, amely részben utat nyitott a WizzAirnek. A vállalat története tartalmazza az ötletet és az azon alapuló stratégiát, beleértve a nemzetköziesedést és megvalósítását. Szembesülünk a nehézségekkel is, amelyek elsősorban a finanszírozás terén jelentkeztek. A fejezet jól illusztrálja, hogy még egy sikeres vállalatnak is szükséges a stratégiaváltás, akár a külső körülmények változása, de akár a saját maga növekedése teremtette új helyzet miatt is. Azt is látjuk, hogy a WIZZ@300 stratégia és a vállalat működése mennyiben módosult a Covid-19-

járvány miatt. Az összefoglalásban megcsillannak a vállalat sikerei: két évtized alatt globális szereplővé vált, és napjainkra Európa meghatározó diszkont légitársasága lett.

A fenti rövid ismertetések is jelzik, hogy az esettanulmányok többsége konkrét menedzsmentproblémákat világít meg, így összességében kiváló kiindulópontot jelentenek: a kötetre támaszkodó oktatóknak érdemes megfontolniuk, hogy hátulról kezdjék az oktatást.

A javító szándékkal említett hiányosságok ellenére fontos leszögeznünk: nagyon jó, hogy a kötet megjelent, elérhető az érdeklődő szakmai közönség, az egyetemi oktatók és hallgatók számára. A könyv érdeme, hogy lefedi a legfontosabb menedzsment-szakterületeket, és magyar nyelven, a magyar gazdaság szempontjából elemezve teszi láthatóvá és érthetővé a legfontosabb alapfogalmakat, elméleteket és folyamatokat.

Hivatkozások

- Beugelsdijk, S., Kostova, T., Kunst, V. E., Spadafora, E., & van Essen, M. (2018). Cultural Distance and Firm Internationalization: A Meta-Analytical Review and Theoretical Implications. *Journal of Management*, 44(1), 89–130. DOI: 10.1177/0149206317729027.
- Bloom, N., & Van Reenen, J. (2007). Measuring and explaining management practices across firms and countries. *The quarterly Journal of Economics*, 122(4), 1351–1408. DOI: 10.1162/qjec.2007.122.4.1351
- Bloom, N., & Van Reenen, J. (2010). Why do management practices differ across firms and countries? *Journal of Economic Perspectives*, 24(1), 203–24. DOI: 10.1257/jep.24.1.203
- Bloom, N., Sadun, R., & Van Reenen, J. (2012). Americans do IT better: US multinationals and the productivity miracle. *American Economic Review*, 102(1), 167–201. DOI: 10.1257/aer.102.1.167
- Kostova, T., Marano, V., & Tallman, S. (2016). Headquarters-subsidiary relationships in MNCs: Fifty years of evolving research. *Journal of World Business*, 51(1), 176–184. DOI: 10.1016/j.jwb.2015.09.003.
- Scur, D., Sadun, R., Van Reenen, J., Lemos, R., & Bloom, N. (2021). The World Management Survey at 18: lessons and the way forward. *Oxford Review of Economic Policy*, 37(2), 231–258. DOI: 10.1093/oxrep/grab009

MEGRENDELŐLAP

Megrendelem a KOPINT Konjunktúra Kutatási Alapítvány
2022. évi KÜLGAZDASÁG c. folyóiratát példányban,
előfizetési díj éves: 13 200 Ft, féléves: 6600 Ft, lapszámonként: 2200 Ft.

Megrendelő neve:

Megrendelő címe:

Megrendelő postafiókcíme:

Megrendelő e-mail címe:

Telefon:

Telefax:

Ügyintéző neve, telefonszáma:

Fizetési mód: Csekken: Átutalással:

(Számlaszámunk: 11100104-19659963-10000001)

Kérjük, hogy a 2022-es megrendelésüket az alábbi elérhetőségeken jelezzék számunkra.

Külgazdaság Szerkesztősége

1112 Budapest, Budaörsi út 45. • 1518 Budapest, Pf.: 71
web: www.kulgzadasag.eu • e-mail: kulgzadasag@kopint-tarki.hu
Tel.: 309-2695 • Fax: 309-2647