

## Oroszország külkereskedelme: a WTO-csatlakozás és a 2014. évi szankciók hatásai

CSONTOS MÁTÉ – UDVARI BEÁTA\*

*Oroszország 2012-ben a Kereskedelmi Világszervezet (WTO) tagja lett, azonban 2014-ben az Ukrajna elleni agressziója miatt több kereskedelmi partnere szankciókat léptetett életbe vele szemben. Ezzel olyan folyamatok kezdődtek, amelyek jelentősen befolyásolhatták az ország külkereskedelmét. A fellelt szakirodalmi források a WTO-csatlakozás és a szankciók hatásait külön-külön elemezték. Ezzel szemben ez a tanulmány e két területet összekapcsolta: a kutatási cél annak vizsgálata volt, hogy az orosz WTO-csatlakozás külkereskedelmi hatásait befolyásolták-e, és ha igen, hogyan a 2014-ben bevezetett szankciók. Az elemzés a gravitációs modellre épül, 30 partnerország bevonásával az orosz export és import 85 százalékát fedte le. A tanulmány legfőbb következtetése – a szakirodalmi forrásokkal összhangban – az, hogy a WTO-tagság az orosz exportra pozitív hatást gyakorolt, ezt a hatást nem gyengítették az Oroszországgal szemben életbe léptetett kereskedelmi szankciók.*

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: F13, F17.

*Kulcsszavak:* Oroszország, külkereskedelem, gravitációs modell, WTO, szankciók.

---

### Abstract

#### **Russia's foreign trade: impacts of the WTO-accession and the sanctions imposed in 2014**

MÁTÉ CSONTOS – BEÁTA UDVARI

Russia became member of the World Trade Organization in 2012, but in 2014, several partner countries imposed trade sanctions on Russia as a response to its aggression against Ukraine

\* *Csontos Máté*, pénzügyi elemző, Goodwill Pharma. E-mail: csontosmate1994@gmail.com  
*Udvari Beáta*, PhD, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar.  
E-mail: udvari.beata@eco.u-szeged.hu

A kézirat első változata 2021. március 9-én érkezett szerkesztőségünkbe.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2021.65.7-8.91>

triggering processes that could have significant impact on Russia's trade. Academic research analysed the impact of Russia's WTO membership and the sanctions on the economy separately. This paper established relationship between these two issues: namely, the research objective was to analyse whether trade sanctions introduced against Russia in 2014 influenced the unfolding effects induced by Russia's accession to the WTO, and if yes, to what extent. A gravity model was applied that involved 30 partner countries covering 85 per cent of Russian foreign trade. The major conclusion of the paper is that joining the WTO affected Russia's exports favourably, however, the trade sanctions did not weaken this trend.

---

## Bevezetés

Oroszország gazdaságában a külkereskedelem kulcsfontosságú terület. Meghatározó szerepe van a költségvetés bevételeinek biztosításában és a devizatartalék képzésében. A Szovjetunió felbomlását követően az orosz külkereskedelem radikálisan átalakult (Ludvig, 2011b), ami kifejezésre jutott a kereskedelmi partnerek és áruk összetételében, valamint a külkereskedelem intézményrendszerében is (Simai, 2011). A világkereskedelemben való integrálódás Oroszország fejlődése szempontjából is fontossá vált (Simai, 2011). E változásokhoz jól illeszkedik az, hogy Oroszország 2012-ben a Kereskedelmi Világszervezet (WTO) tagja lett. A csatlakozás azonban nemcsak az országnak a világkereskedelemben kialakult súlya, hanem stratégiai jelentősége és történelmi szerepe miatt is fontos volt (Simai, 2011), amit megerősít az is, hogy Kína már 2001-ben belépett a WTO-ba. Oroszország ugyan már a WTO megalakulásakor, 1995-ben benyújtotta csatlakozási kérelmét, és 2000-ben Putyin, elnökké választása után elnöksége céljaként tűzte ki a taggá válást, azonban nyilvánvaló volt, hogy Oroszország egyéb gazdasági érdekei fontosabbak a WTO-tagságnál (Ludvig, 2012, 2013).

A WTO-csatlakozás nyomán a vámtarifák csökkenése, egyes szegmentumokban a szabadkereskedelem intenzívebb kereskedelmet vetített előre (Krugman & Obstfeld, 2003; Larch et al., 2019), a növekvő export pedig hozzájárul a gazdasági növekedéshez és a fejlődéshez. Oroszország WTO-csatlakozásáról és annak (várható) hatásairól – már a belépés előtt is – számos tanulmány született, amelyek legalább annyi negatív hatást említettek, mint amennyi pozitívát: gazdasági (Fean, 2012; Jensen et al., 2004; Kharitonov & Walmsley, 2004; Medvedkov, 2002; Stamps, 2001; Yasin, 2002), jogi (Chowdhury, 2003; Fean, 2012; Lamy, 2002; Stern, 2002; Vercueil, 2007) és politikai (Cottrell, 2002; Lamy, 2002; Medvedkov, 2002; Tarr, 2007) érvek és ellenérvek egyaránt megjelentek. Sőt, ezt a folyamatot árnyalja, hogy az Ukrajna elleni 2014. évi agresszió miatt Oroszország legnagyobb kereskedelmi

partnerei, az USA és az EU is kereskedelmi szankciókat léptetett életbe. Felvetődik a kérdés: ezek a szankciók mennyiben befolyásolhatták a WTO-csatlakozás alapján várt hatásokat? A tanulmány ezt a kutatási rést kívánja betölteni.

Ebben a cikkben ezt a két, ellentétes hatásokkal járó folyamatot (a WTO-csatlakozással várható kereskedelem-bővülés *versus* a szankciók miatti kereskedelem-szűkülés) párhuzamosan jelenítettük meg. A cél annak vizsgálata volt, hogy *az orosz WTO-csatlakozás külkereskedelmi hatásait befolyásolták-e, és ha igen, hogyan a 2014-ben bevezetett szankciók*. Az elemzésben a releváns szakirodalom áttekintése mellett gravitációs modellt alkalmaztunk. Az 1995 és 2019 közötti időszakot vizsgáltuk, összesen harminc partnerország figyelembevételével mind az export, mind az import esetében. A minta a teljes orosz kereskedelem 85 százalékát lefedte. A tanulmány első fele Oroszország WTO-csatlakozását, majd a 2014. évi szankciókat tekinti át. A második rész a gravitációs modellt és annak eredményeit tárgyalja.

### Oroszország WTO-csatlakozása

Oroszország már 1993-ban benyújtotta csatlakozási kérelmét a GATT-hoz, majd 1995-ben a GATT jogutódjához, a WTO-hoz (Ludvig, 2012, 2013). A tárgyalások azonban csak akkor kezdődtek meg, amikor Putyin elnök kijelentette, hogy elnökségének egyik célja a WTO-csatlakozás (Kharitonov & Walmsley, 2004). A csatlakozást 2011 novemberében fogadta el a WTO, amely 2012. augusztus 22-én lépett hatályba (Ludvig, 2012, 2013). A WTO szabályai fél évvel később, 2013. január 1-jén hatályosultak Oroszországban (Rykov & Kolesnik, 2015). A tárgyalások közel húszéves elhúzódása mögött az orosz vezetés magatartása és álláspontja állt, ugyanis nyilvánvaló volt, hogy Oroszország gazdasági érdekei (például autóipara, az exportvámok rendszere és az ebből származó szövetségi bevételek, az energiaárak meghatározásának szabadsága) fontosabbak a WTO-tagságnál (Ludvig, 2012, 2013). A fejlett nyugati országok azonban érdekeltek voltak Oroszország felvételében, mert ezáltal lehetővé vált az orosz szabályozási gyakorlat nemzetközi normákhoz való igazítása, így az üzleti környezet javítása (Ludvig, 2011a).

#### *Várakozások a WTO-tagsággal kapcsolatban*

Az orosz WTO-tagság várható következményeivel orosz és nemzetközi kutatások is foglalkoztak. A 2000-es évek elején az IMF elemzői (Lissovolik & Lissovolik,

2004) leginkább a hosszú távon jelentkező szerkezetjavító és hatékonyságnövelő hatásokkal érveltek a tagság mellett. A Világbank magas gazdasági növekedést jelzett előre, megemlítve azt is, hogy néhány szektorban negatív hatások jelenhetnek meg (World Bank, 2012). A tagság mellett érvelő nyugati elemzések többnyire nem számoltak az orosz gazdaság működési sajátosságaival. Az orosz elemzések egy része azon a véleményen volt, hogy a tagság várhatóan nem lesz lényeges hatással a gazdaságra. Azzal érveltek, hogy egyrészt az orosz export túlnyomó részét kitevő szénhidrogén-kereskedelem gyakorlatilag már liberalizált, másrészt az ország a legfontosabb kereskedelmi partnerei már a tagság előtt is a legnagyobb kedvezményes elbánás elvét alkalmazták (Ludvig, 2012, 2013). A WTO-csatlakozással kapcsolatos várakozások ezáltal vegyesek és összetettek voltak (1. táblázat).

A csatlakozási kérelem benyújtása után az orosz kormány külkereskedelem-politikáját a WTO-követelményeknek megfelelően igyekezett átalakítani (Gnevko et al., 2016). A külkereskedelem nemzetgazdasági súlya nem volt olyan jelentős, mint egy sor átalakuló ország esetében, ahol a csatlakozás prioritássá vált. Ezt jól mutatja az a tény, hogy a szénhidrogénekre, majd később a rönkfára kivetett exportvámok gyakorlata eltért a WTO-előírásoktól (Ludvig, 2011b). Oroszországot a WTO-hoz való csatlakozás során a legtöbb bíráló a viszonylag magas és szelektív vámok, kvóták, diszkriminációs és tiltó adók, diszkriminatív licencrendszabályok és engedélyezési eljárások miatt érte. Mindezek mellett a nem vámjellegű korlátozásokat gyakran használták arra, hogy megakadályozzák külföldi szereplők tevékenységét az orosz piacon (Simai, 2011).

*1. táblázat*

### Várakozások a WTO-csatlakozással kapcsolatban

	Optimista várakozások	Pesszimista várakozások
Általános vélekedés	A csatlakozás összetett és fájdalmas folyamat, de az előnyök felülmúlják a hátrányokat (Tarr, 2007; Yasin, 2002).	Rövid távon jelentős áldozatokkal járna a csatlakozás (Deák, 2009), és a tagságnak csak mérsékelt haszna lenne (Rutland, 2007).
	Az orosz termékek külföldi piacokhoz való hozzáférése és versenyképessége javul. A kereskedelmi viták rendezése, a külföldi befektetők vonzása és az orosz befektetések helyzete, Oroszország imázsa és az orosz érdekek kereskedelmi tárgyalások során történő érvényesítése fejlődik (Volchkova, 2007).	Oroszország gazdasága az olajtól és a földgáztól függ, így kevésbé várható az az országok és a befektetések növekedése, amelyeket más országok tapasztaltak a WTO-csatlakozásuk után (Rutland, 2007).

Oroszország külkereskedelme: a WTO-csatlakozás és a 2014. évi szankciók...

	Optimista várakozások	Pesszimista várakozások
Politika, jogi szempontok	Politikai presztízs (Cottrell, 2002, Lamy, 2002).	A WTO tagállamai szemszögéből nézve a csatlakozás jobb lehetőségeket jelentene a lobbizásra, valamint a gazdasági nyomásgyakorlásra Oroszországgal szemben (Simai, 2011).
	A WTO-csatlakozással Oroszország hatást tud gyakorolni a WTO működésére, az orosz érdekeknek megfelelően (Cottrell, 2002).	
	A WTO vitarendezési rendszerének előnyei (Fean, 2012; Lamy, 2002; Stern, 2002; Vercueil, 2007).	
Gazdasági szempontok	Javuló hazai erőforrás-allokáció (Jensen et al., 2004; Vercueil, 2007).	Az ipari és a szolgáltató szektor keveset fog profitálni a tagságból (Volchkova, 2007).
	Jobb technológiák és technikák elérhetősége (Jensen et al., 2004; Vercueil, 2007).	A csatlakozás a kibocsátás komoly visszaeséséhez és a munkanélküliség növekedéséhez vezethet (Stamps, 2001; Yudaeva et al., 2002).
	Gazdasági növekedés és fejlődés (Fean, 2012; Jensen et al., 2004; Kharitonov & Walmsley, 2004; Medvedkov, 2002).	
	Szegénység csökkenése (Tarr, 2007).	Egyes iparágak hanyatlása (Rutherford & Tarr, 2006).
	Az orosz gazdaság nyitottabbá válik (Stamps, 2001; Yasin, 2002).	Üzleti szolgáltatások visszaesése (Jensen et al., 2004).
	A verseny élénkülése (Fean, 2012; Hare, 2002; Kharitonov & Walmsley, 2004; Medvedkov, 2002; Rutland, 2007; Ustenko, 2002; Vercueil, 2007; Yasin, 2002; Yudaeva et al., 2002).	Bizonyos gazdasági szektorok fenyegetettsége, az orosz termelők generális versenyképtelensége (Kazun & Barsukova, 2016).
	Olcsóbb, sokszínűbb, jobb minőségű termékek és szolgáltatások (Hare, 2002; Vercueil, 2007).	A nyersanyag-kitermelő cégek keveset nyernének a WTO-tagsággal (Hare, 2002).
	Befektetői környezet javulása, több külföldi befektetés (Babetskaia-Kukharchuk & Maurel, 2004; Chowdhury, 2003; Hare, 2002; Medvedkov, 2002; Vercueil, 2007; Rutherford & Tarr 2006).	Az ipari szereplők nem tudnak majd lobbizni nagyobb védelemért, így kénytelenek lesznek arra törekedni, hogy versenyképesebbé váljanak (Hare, 2002).
	A vastartalmú fémek termelői jobb pozícióban lesznek, így meg tudják védeni magukat dömpingellenes intézkedésekkel szemben (Volchkova, 2007).	
Külkereskedelem	Kereskedelem bővülése (Rutherford & Tarr, 2006, Fean, 2012, Lamy, 2002, Stamps, 2001, Stern, 2002).	A nyersanyagok világpiaca jobban liberalizált a feldolgozott termékekhez képest, az orosz export nagy része már a csatlakozás előtt is kevés korlátozással szembesült (Hare, 2002).
	Világkereskedelmi integráció (Deák, 2009).	Közvetlenül nem lenne hatással az olajkereskedelemre (Cottrell, 2002).
	Piacokhoz való jobb hozzáférés (Cottrell, 2002; Jensen et al., 2004; Kharitonov & Walmsley, 2004; Rutherford & Tarr, 2006; Stamps, 2001; Tarr, 2007; Ustenko, 2002; Vercueil, 2007; Yudaeva et al., 2002).	Az ország a WTO-tagországok nagy részétől már a tagság előtt is a legnagyobb kedvezményes elbánás elvét élvezte, valamint az orosz termékek már széleskörűen megjelentek a nemzetközi piacokon (Stamps, 2001; Tarr, 2007)
	Eddigi, orosz exportörökkel szembeni diszkriminatív intézkedések eltörlése (Medvedkov, 2002; Vercueil, 2007).	Nem szűnnének meg teljesen más országok kereskedelmi korlátai (Stamps, 2001).

Forrás: Saját szerkesztés a jelzett szakirodalmi források alapján.

A WTO-csatlakozás nagyrészt politikai döntés volt. Ez javította Oroszország nemzetközi politikai presztízsét, lehetővé tette számára, hogy részt vegyen a nemzetközi kereskedelem szabályainak alakításában, felhasználva a WTO-t a nemzeti érdekek érvényesítésére a viták rendezése során (Kirsanov & Safonov, 2014; Rykov & Kolesnik, 2015). A WTO-csatlakozás következtében (egy részét annak érdekében) Oroszország megszüntetett jogi hézagokat bizonyos területeken, módosította a régi jogszabályokat, és újakat hozott. Mindezek következtében a belső szabályozás és a jogalkotás a WTO-szabályokkal összhangba került, például a szellemi tulajdonjogok védelme és az importengedélyezési eljárások területén, valamint már a külföldi bankok is alapíthattak leányvállalatokat (Ludvig, 2013).

A WTO-tagság *pozitív* hatásai közé sorolható a hosszú távú gazdasági jólét, az aggregált fogyasztás növekedése, a külföldi működőtőke-befektetések beáramlása, a termelékenység és a hatékonyság javulása, illetve a képzett munkaerő iránti kereslet növekedése. A legfőbb pozitív hatásnak a versenyképesség általános növekedését tekintették. A *negatív* hatások között említhető a szövetségi bevételek csökkenése (az exportvámok mérséklése miatt visszaestek a kőolaj, a földgáz és más termékek kiviteléből származó bevételek [Loginov, 2016]), a termelés általános visszaesése, a foglalkoztatottság csökkenése, valamint a kevésbé képzett munkaerő munkaerőpiaci helyzetének romlása (Kirsanov & Safonov, 2014; Rykov & Kolesnik, 2015).

Az exportorientált és a külső piacokon diszpreferált vagy diszkriminált ágazatok (például vas- és acélipar, színesfémipar), valamint a szolgáltató szektor nyert a legtöbbet a csatlakozással, míg a gazdaság kritikus területei, mint például a nem versenyképes, importhelyettesítő területek (mezőgazdaság, autóipar), az élelmiszer- és könnyűipar, a famegmunkálás, cellulóz- és papírgyártás, fatermékek gyártása, légi közlekedés, elektronika, gyógyszeripar, továbbra is fennmaradtak (Kirsanov & Safonov, 2014).

Az orosz külkereskedelem volumene 2013-ban rekordnagyságot ért el, ám az azt követő recesszió következtében drasztikusan visszaesett, és mind a ki-, mind a *beáramló* külföldi működőtőke értéke csökkent (Obolenskiy, 2017). A WTO-tagsággal azonban javult az ország exportpotenciálja. Oroszország részesedése a világexportban 2019-ben 2,2 százalék, a világimportban pedig 1,3 százalék volt (UNCTADStat, 2021), ennek nyomán a világ legnagyobb áruexportáló országai között volt (WTO, 2019).<sup>1</sup> Az adatok alapján Oroszország külgazdasági nyitottsága

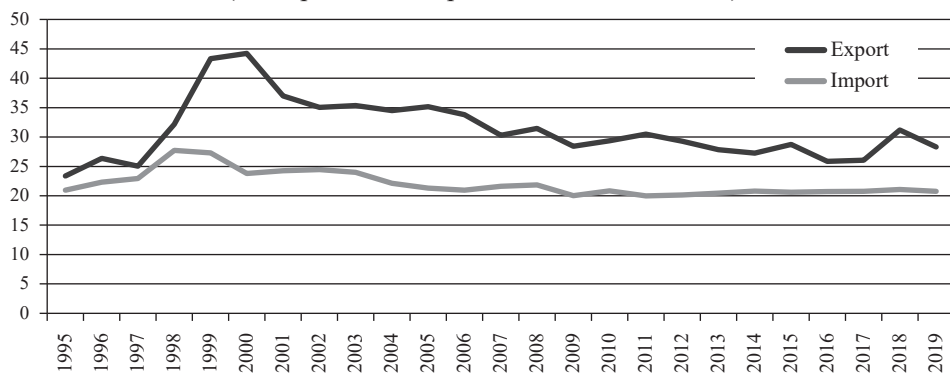
<sup>1</sup> Összehasonlításképpen, az UNCTADStat (2021) adatai alapján 2019-ben Kína részesedése a világexportból 13 százalék, az USA-é pedig 8,7 százalék volt. Ugyanez az arányszám a világimport esetében 10,8, illetve 13,3 százalék volt.

nem változott a WTO-tagság következtében: az export a GDP 30 százaléka, az import a 20 százaléka körül mozog (1. ábra).

1. ábra

### Az orosz gazdaság nyitottsága, 1995–2019

(Az export és az import a GDP százalékában)



Forrás: UNCTADStat (2021)

2. táblázat

### Oroszország legfőbb kereskedelmi partnerországai 2019-ben

(Az orosz export és import százalékában)

Áruexport (2019)		Áruimport (2019)		Szolgáltatásexport (2018)		Szolgáltatásimport (2018)	
Partner	%	Partner	%	Partner	%	Partner	%
Euróövezet	33,2	Euróövezet	31,3	EU-28	36,6	EU-28	45,7
Nem euróövezet	11,2	Nem euróövezet	9,3	FÁK	10,1	Törökország	6,9
Kína	13,4	Kína	21,7	USA	6,7	FÁK	5,2
FÁK	11,2	FÁK	9,6	Svájc	6,3	USA	4,2
Törökország	5,0	USA	3,7	Kína	4,8	Svájc	3,7
Dél-Korea	3,8	Japán	3,3	Törökország	2,3	Kína	2,9
USA	3,1	Dél-Korea	3,3	Ukrajna	2,0	Thaiföld	2,2

Forrás: UNCTADStat (2021)

Bár azt várták, hogy Oroszország több nemzetközi piachoz fér hozzá, a WTO-csatlakozás után is fennmaradt az ország külkereskedelmének jelentős földrajzi koncentrációja (2. táblázat). Az ország legjelentősebb kereskedelmi partnere az Európai Unió: Orosz-

ország teljes kereskedelmének kb. 45 százaléka irányul az EU-ba, és ennek nagyjából kétharmadát az euróövezet tagállamai adják. Az európai uniós piactól való függést azonban Oroszország igyekszik csökkenteni az ázsiai piacok felé való nyitással (Chen et al., 2021). A kétezres évek elejétől kezdve Kína részesedése fokozatosan nőtt mind az áruexportban, mind az áruimportban (UNCTADStat, 2021). Aránya 1999-ben és 2007-ben is kb. 5 százalék, 2015-ben pedig már 9,7 százalék volt az orosz áruexportban. Hasonló tendencia volt megfigyelhető az áruimportban is. A FÁK-országok is fontos külkereskedelmi partnerek (kb. 10 százalék a részesedésük), bár arányuk jelentős mértékben csökkent. A tíz legnagyobb partnerországra az orosz szolgáltatáskereskedelem több mint 80 százaléka jut, az EU, az USA és Svájc dominanciájával.<sup>2</sup>

Oroszország WTO-csatlakozása után a legtöbb figyelmet a mezőgazdaság kapta. A WTO-tagság hatására az EU-ba irányuló gabonaszállítás nőtt, miközben közvetett intézkedések segítségével támogatták a mezőgazdasági termelőket (például berendezések korszerűsítése, infrastruktúra-fejlesztés, hitelkamat-támogatás). Az exportált mezőgazdasági termékek értéke 2015-ben 15 százalékkal emelkedett, ezen belül a sertéshús exportja hétszeresére, a korpáé pedig 80 százalékkal az egy évvel korábbi szinthez képest (Loginov, 2016). Összességében a WTO-csatlakozás után némi változás volt megfigyelhető az orosz külkereskedelem termékkoncentrációjában (3. táblázat). A WTO-csatlakozás előtt az áruexport kb. kétharmadát az ásványi üzemanyagok, kenőanyagok és az ehhez kapcsolódó anyagok adták, azonban arányuk 2019-ben 52 százalékra csökkent, jóllehet kétségkívül továbbra is az energiahordozók képezik az orosz export gerincét (Chen et al., 2021). 2011-ben 10 százalék körüli részesedése volt az iparcikkeknek és az egyéb áruk és tranzakciók csoportjának. Arányuk 2019-ben 3-3 százalékponttal nőtt az orosz exportban.<sup>3</sup> Ez a három kategória adta az áruexport kb. 80 százalékát.<sup>4</sup> Az áruimportban a gépek és szállítóeszközök aránya kb. 40 százalék, az iparcikké (a vegyes iparcikkével együtt) 25 százalék volt. Jelentős volt még az élelmiszerek és élő állatok, illetve a ve-

<sup>2</sup> Megemlítendő, hogy nyersanyaglelőhelyeik miatt Oroszország az elmúlt években már az afrikai országok felé is nyitott, amelyek a fegyverexportnak is fontos célpontjai (Pásztor, 2020).

<sup>3</sup> A termékcsoportokat az UNCTADStat (2021) adatbázisában fellelhető SITC rendszer alapján határoztuk meg. Annak érdekében, hogy könnyen kezelhető táblázatot kapjunk, az adatbázis „SITC 1-DIGIT CLASSIFICATION” osztályozását használtuk. A 3. táblázatban szereplő sorok ezekre utalnak. Az „Egyéb áruk és tranzakciók” (Commodities and transactions, n.e.s.) a máshová be nem sorolható termékeket tartalmazzák.

<sup>4</sup> Az export kapcsán érdemes megemlíteni, hogy Oroszország – az USA után – a világ második legnagyobb fegyverexportőre (Blum, 2019). Aránya a globális fegyver és hadifelszerelés kivételében 2006–2007-ben kb. 30 százalék volt. Az orosz hadiipar technikailag legfejlettebb gyártmányainak nagy részét exportálják (Simai, 2011).



gyi anyagok importja. A felsorolt cikkekre az import kb. 90 százaléka jutott. Kisebb jelentőséggel bírnak az italok és a dohány, a nyersanyagok, az ásványi üzemanyagok, az állati és növényi olajok, zsírok és viaszok, valamint az egyéb áruk és tranzakciók. Az exportkoncentrációs index alapján valamelyest diverzifikáltabb volt mind az orosz export, mind az orosz import 2019-ben, mint a WTO-csatlakozás előtt.

3. táblázat

**Az orosz export és import áruszerkezete a WTO-csatlakozás előtt (2011)  
és után (2019)**

(Teljes export, illetve import = 100 százalék)

Termékcsoport (SITC)	2011		2019	
	Export	Import	Export	Import
Élelmiszer és élő állat	1,81	11,39	4,50	8,96
Italok és dohány	0,14	1,07	0,26	1,35
Nyersanyagok	3,31	2,95	4,18	3,59
Ásványi üzemanyagok	67,03	2,42	51,95	1,25
Állati és növényi olajok, zsírok és viaszok	0,19	0,60	0,76	0,47
Vegyí anyagok	4,21	11,66	5,09	14,98
Iparcikkek	9,76	13,33	12,51	12,32
Gépek és szállítóeszközök	2,27	42,75	5,07	41,50
Vegyes iparcikkek	0,44	12,16	1,29	14,03
Egyéb áruk és tranzakciók	10,84	1,67	14,39	1,55
Koncentrációs index	0,377	0,062	0,315	0,057

*Megjegyzés:* A koncentrációs index az export és import termékcsoportok szerinti koncentrációját mutatja. Az index értéke 0 és 1 közé eshet, és a magasabb érték magasabb fokú termékkoncentrációt tükröz. A termékkoncentrációt a SITC háromjegyű osztályozása alapján számolják, így a termékek maximális száma 261.

*Forrás:* UNCTADStat (2021) alapján saját szerkesztés.

Az orosz piachoz való hozzáférés is kedvezőbbé vált: 2019-ben az átlagos legnagyobb kedvezményes vámtarifaszint 6,7 százalékra csökkent a 2011. évi 9,4 százalékhoz képest (WTO, 2012, 2020). A nem agrártermékek esetében 8,7-ről 6,1 szá-

zalékra, míg az agrártermékek esetében 14,3-ról 10,5 százalékra csökkent az átlagos legnagyobb kedvezményes vámtarifaszint (WTO, 2012, 2020). Az importtermékek legnagyobb kedvezményes vámtarifaszintek szerinti megoszlását a 4. táblázat szemlélteti. 2011 és 2019 között az import az alacsonyabb vámtarifaszintű termékek felé tolódott el. 5 százalék alatti vámokat alkalmaznak az agrártermékek közel felénél, de az 5–15 százalék közötti vámok is meglehetősen gyakoriak (az agrártermékek 42,5 százalékára vonatkoztak). A nem agrártermékek esetén is az 5 százalék alatti vámszint dominál (a teljes terméklista közel 60 százaléka ebbe a kategóriába tartozik).

4. táblázat

**Az orosz import áruszerkezetének legnagyobb kedvezményes vámtarifák szerinti megoszlása WTO-csatlakozás előtt (2011) és után (2019)**

(Százalék)

Vámszint	2011		2019	
	Agrártermék	Nem agrártermék	Agrártermék	Nem agrártermék
Vámmentes	7,8	14,5	10,1	16,5
0–5%	34,8	34,9	40,0	42,9
5–10%	8,2	19,4	20,0	29,2
10–15%	31,8	21,9	22,4	10,4
15–25%	10,5	8,0	3,0	0,8
25–50%	3,5	0,3	1,0	0
50–100%	2,9	0,0	2,0	0,0
>100%	0,3	0,0	0,1	0
Összesen	100	100	100	100

Forrás: WTO (2020)

A vámokból származó bevételek a WTO-hoz való csatlakozást követően visszaestek. Jelentőségüket mutatja, hogy a konszolidált szövetségi költségvetés<sup>5</sup> bevétele 2012-ben, a WTO-csatlakozás évében közel 13 000 milliárd rubel volt, ebből a vámbevétel kb. 730 milliárd rubelt tett ki, ami az importhoz kapcsolódó adó jellegű bevételek közel egynegyedének felelt meg. Az utóbbiak a költségvetési bevételek

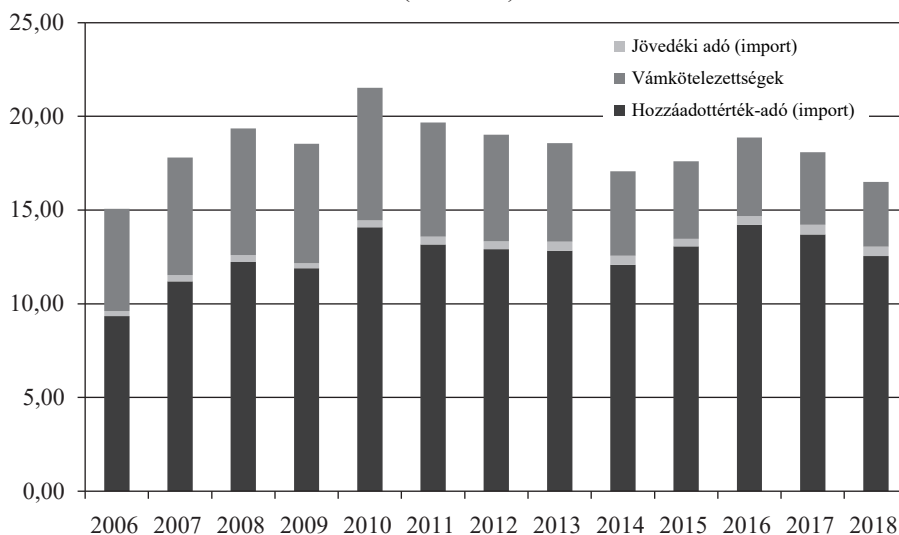
<sup>5</sup> Az orosz költségvetési adatokat az Orosz Föderáció Pénzügyminisztériuma által közzétett adatok alapján elemeztük. A költségvetési információk az alábbi linken elérhetők: <https://minfin.gov.ru/en/statistics/fedbud/>

közel ötödét adták. A WTO-csatlakozást megelőző és az azt követő hat évben az importhoz kapcsolódó adó jellegű bevételek aránya stabil volt, jellemzően 15 és 20 százalék között ingadozott (2. ábra). A vámbevételek arányának csökkenése, valamint az importhoz kapcsolódó hozzáadottérték-adó térnyerése jól látszódik: a 2006. évi kb. 9 százalékos értékről az évek során 12-13 százalékra emelkedett. A WTO-csatlakozás évéig nőtt a vámbevételek relatív súlya, ami összefügg a már említett protekcionista gazdaságpolitikával. A csatlakozás után a vámtarifák csökkentésével párhuzamosan visszaesett a vámokból származó bevétel, viszont 2016-tól (2016-ban kb. 564 milliárd rubel, 2018-ban kb. 673 milliárd rubel) már emelkedő tendencia figyelhető meg, de ez a növekedés a bevételekben elfoglalt arányban nem jutott kifejezésre.

2. ábra

### Az importhoz kapcsolódó adó jellegű bevételek konszolidált költségvetésben elfoglalt aránya és összetétele, 2006–2018

(Százalék)



*Forrás:* Az Orosz Föderáció Pénzügyminisztériuma által közzétett adatok (<https://minfin.gov.ru/en/statistics/fedbud/>) alapján saját számítás.

*Megjegyzés:* A 2019. évre vonatkozó költségvetés esetén már nincs külön sorban feltüntetve az importból származó bevételek összege, illetve a jövedéki adó és a hozzáadottérték-adó is egy összegben szerepel, nincs külön feltüntetve, hogy ezekből mekkora összeg köthető az importhoz.

A WTO-taggá válás után a könnyűipar mindinkább kettévált: exportorientált szegmensekre és hanyatló területekre (Kirsanov & Safonov, 2014; Rykov & Kolesnik, 2015). A ruhák, kabátok, szőnyegek, szintetikus szövetek, takarók és ágyneműk gyártása nőtt, míg a vászonszövetek, harisnyák, meleg kabátok, kötött termékek gyártása visszaesett, mivel ez utóbbi körben mind a vásárlók, mind az eladók a kiváló minőségű importált termékeket részesítették előnyben. A szénhidrogének alacsony importja és liberalizált kereskedelme miatt a WTO negatív hatása minimális ezen a területen (Hare, 2002; Ludvig, 2013). A gazdasági veszteségek elsődlegesen a vámtarifák differenciált liberalizálásával hozhatók összefüggésbe (Kirsanov & Safonov, 2014). A WTO-csatlakozás eredményei tehát vegyesek, valamint a hatásokat elemezve figyelembe kell venni azt, hogy az orosz külkereskedelem alakulását jelentősen befolyásolhatta a kormány Ukrajna elleni agressziója és az amiatt kivetett szankciók.

#### *A 2014. évi szankciók*

2014-ben új politikai helyzet állt elő. A Krím-félsziget elfoglalása miatt az Egyesült Államok és az EU más nyugati országokkal (például Kanada, Ausztrália, Svájc) együtt szankciókat vezetett be Oroszországgal szemben (Simai, 2017). Az EU a szankciók körét 2015 júniusában kiterjesztette. A szankciók tartalmát rendszeresen frissítették, időtartamát pedig meghosszabbították. Az intézkedések a gazdasági és kereskedelmi korlátozások mellett bizonyos személyekre is kiterjedtek (Horváthy, 2015). Ez utóbbiak kapcsán több mint 150 személy és 40 szervezet vagyontárgyaszították be, és rendeltek el utazási tilalmat velük szemben. A diplomáciai lépések közé tartozott Oroszország kizárása a G8-ból, az OECD-hez és a Nemzetközi Energiaügynökséghez való csatlakozás, valamint az EU és Oroszország közötti kétoldalú találkozók felfüggesztése is (Európai Parlament, 2020). Az EU ágazati gazdasági szankciókat vezetett be nagy orosz bankok, a védelmi ipar és az energiaipar ellen (Zagashvili, 2015). Az egyes orosz bankok és vállalkozások (például Sberbank, VTB, Gazprombank, Rosneft, Transneft [Zagashvili, 2015]) esetében korlátozták az uniós elsődleges és másodlagos tőkepiaci forrásokhoz való jutást.<sup>6</sup> Megtiltották a fegyverbehozatalt és -kivitelt, valamint a kettős felhasználású termékek katonai célokra vagy oroszországi katonai végfelhasználók részére történő kivitelét. Korlátozták a hozzáférést a kőolaj-kitermeléshez és -feltáráshoz felhasználható

<sup>6</sup> Az elsődleges piac az új értékpapírok kibocsátásának piaca, míg a másodlagos piac a már piacon lévő értékpapírok adásvételének piaca.

bizonyos érzékeny technológiákhoz és szolgáltatásokhoz. A Krímmel és azon belül a Szevasztopollal fennálló gazdasági kapcsolatok esetében egyedi korlátozásokat tartottak fenn. Felfüggesztették az Európai Beruházási Bank (EBB) és az Európai Újjáépítési és Fejlesztési Bank (EBRD) oroszországi új finanszírozási műveleteit (Európai Parlament, 2020).

Oroszország ellenszankciókat léptetett életbe, amelyek a nyugati mezőgazdasági termékekre, a nyersanyagokra és az élelmiszerekre vonatkoztak, és amelyek a mezőgazdaságban erősítették az importhelyettesítést. Bizonyos amerikai és uniós állampolgárok (hivatalosan nem tettek közzé listát) nem léphettek be az ország területére (Európai Parlament, 2020). A 2014-ben bekövetkezett visszaesés azonban nem csak a szankcióknak tudható be. A helyzetet súlyosbította, hogy mindez egybeesett a világpiaci kőolajárak zuhanásával (Zagashvili, 2015). A Brent típusú kőolaj hordónkénti ára a 2014. júniusi kb. 111 dollárról 2016 januárjára kb. 30 dollárra csökkent. A kőolajárak esése súlyos csapás volt, mivel a kőolajból és földgázból származó bevételek az export, illetve a hozzájuk kapcsolódó adók fontos tételt jelentettek a költségvetésben.

A szankciók jelentős károkat okoztak: csökkent az orosz export (különösen a kőolajtermékeké) és import (Nguyen & Do, 2021) és a fogyasztás, a beruházásokat visszafogták, az üzleti életben pedig fokozódott a bizonytalanság (Simai, 2017). A rubel leértékelődésének lassítását célzó devizapiaci intervenciók következtében a devizatartalékok is számottevő mértékben csökkentek. Az orosz vállalatok külföldi befektetések megvalósítása során több akadállyal szembesültek (Zagashvili, 2015). Putyin az orosz TASZSZ hírügynökségnek adott interjújában úgy nyilatkozott, hogy a szankciók jelentős károkat okoztak az orosz gazdaságnak – becslések szerint kb. 50 milliárd dollárt, de 2017-re különféle eszközök segítségével (például importhelyettesítés) sikerült semlegesíteni azokat. Bár Nguyen és Do (2021) szerint mind Oroszország, mind a szankciókat kivető országok veszítettek, Belín és Hanousek (2021), Dong és Li (2018) és Szép (2015) kimutatták, hogy egyes esetekben az orosz ellenszankciók nagyobb hatást értek el, mint az EU és az USA által Oroszország ellen kivetettek, illetve az uniós szankciók jelentősebb károkat okoztak Oroszországnak, mint az amerikaiak (Dong & Li, 2018). Ez utóbbi nem meglepő, mert Oroszország legnagyobb kereskedelmi partnere az EU.

Összefoglalásként megállapítható, hogy a kivetett nyugati szankciók következtében az infláció felgyorsult, a lakosság reáljövedelme és az orosz gazdaság befektetési vonzereje csökkent, a tőke kiáramlott, a rubel nagymértékben leértékelődött a főbb devizákkal szemben, a devizatartalék számottevően apadt, a külső adósságszolgálat

bonyolultabbá vált, és a hitelminősítés is romlott (Zagashvili, 2015). A 2014. évi sokk utáni pénzügyi stabilizáció elhúzódott (Deák, 2019). A növekvő exportbevételek hatására az orosz gazdaság csak 2017-ben lábalt ki a 2014 és 2016 közötti válságból (Európai Parlament, 2020).

### **A WTO-tagság és a szankciók hatása az orosz külkereskedelemre**

E tanulmány legfőbb célja, hogy megvizsgálja, a WTO-tagság és az országgal szemben 2014-ben bevezetett szankciók hogyan befolyásolták az orosz külkereskedelmet. Ezt 25 éves időszoron, gravitációs modell segítségével elemeztük. A fejezetben először bemutatjuk a gravitációs modellt, majd vázoljuk a modell elemeit (időszak, minta, változók, módszertan), végül ismertetjük a kapott eredményeket.

#### *A gravitációs modell*

A gravitációs elmélet kapcsolati elmélet, amely két vagy több pont közötti területi interakciót vizsgál a fizikában ismert gravitációhoz hasonlóan. Magát a gravitációs modellt olyan területeken használják elsősorban, ahol a földrajzi távolságnak jelentősége van, de bizonyos társadalmi jelenségek (például a népesség vándorlása) elemzésére is szolgálhat (Neumanné, 2010). Megjelenése óta a modell jelentős változásokon ment keresztül (Dusek, 2003). Segítségével megbecsülhető egy adott ország potenciális külkereskedelmének nagysága (Gács, 2007), de kimutatható az is, hogy a két ország közötti tényleges kereskedelem meghaladja vagy alulmúlja a modell segítségével előrejelzett kereskedelmet (Udvari, 2013). Ezáltal lehetővé teszi az export, az import és a teljes külkereskedelmi forgalom becslését.<sup>7</sup>

A modell magyarázó változói között mindig szerepel a vizsgálati egységek jövedelmi szintje és a közöttük lévő távolság. A jövedelemtömeget általában a GDP-vel mérik, míg a távolságot a fizikai távolság mellett a társadalmi és egyéb távolsággal is megragadják (például kereskedelmi korlátok, közös nyelv, jogi és kulturális eltérések). A kereskedelem vizsgálatára már ún. hozzáadottérték-alapú elemzések is születtek (például Johnson & Noguera, 2017; Folfas & Udvari, 2019; Nagengast & Stehrer, 2016), amelyek input-output táblára támaszkodnak. Ennek oka az, hogy az export- és importadatok bruttó szemléletűek, míg a GDP hozzáadottérték-

<sup>7</sup> A hazai szakirodalomból néhány példa a gravitációs modell alkalmazására: Nagy & Neumanné (2013), Székelyhidi (2017, 2020), Udvari & Kis (2014).

szemléletű, és elfedi azt az importot, amit a vállalatok a termelésükhöz használtak fel. Ez a torzító hatás kiküszöbölhető lenne, ha a GDP helyett az outputot használnánk, azonban nem találtunk megfelelő adattáblát, így elemzésünk alapja a hagyományos gravitációs modell.

A távolság mérésével viszonylag jól megragadhatók a kereskedelmi költségek, a rakodás ideje, valamint a tranzakciós és a kommunikációs költségek (Head, 2003). A távolság tehát a piacra lépés költségeként is értelmezhető: minél nagyobb a távolság, annál nagyobb a piacra lépés költsége. A fizikai távolságot jellemzően a fővárosok légvonalban mért távolságával szokás megadni (Neumanné, 2010).

További magyarázó változó lehet a népesség, a közös nyelv, a közös gyarmati múlt, a piac nagysága, a szállítási költség, a közös földrajzi határ, valamint szabadkereskedelmi övezetbe vagy egyéb integrációkhoz való tartozás (Neumanné, 2010; Udvari, 2013). A modellbe beépíthetők ár- és árfolyamváltozók is (Jakab et al., 2000). Az árfolyam bevonása a modellbe széles körben elterjedt, különösen hosszabb időszakot felölelő panelvizsgálatok esetében. Cél a versenyképesség változásának megragadása a vizsgált időszak alatt (Pöstényi, 2016).

A fentiek alapján az alábbi regressziós modell (1) tekinthető a gravitációs modell alapegyenletének (Udvari, 2013).

$$\ln X_{i,j} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(Y_i \cdot Y_j) + \beta_2 \cdot \ln(Y_{ci} \cdot Y_{cj}) + \beta_3 \cdot \ln Dist_{i,j} + \varepsilon \quad (1)$$

Az egyenletben  $X_{i,j}$  jelöli a két ország közötti bilaterális kereskedelmet (az exportot, illetve az importot). Az  $Y_i$  és az  $Y_j$  változó a két ország GDP-jét jelöli, és ezek szorzata mutatja meg, hogy mekkora a potenciális piac nagysága. Az  $Y_{ci}$  és az  $Y_{cj}$  változók az egy főre jutó GDP nagyságát mutatják, szorzatuk pedig a jövedelmi pozíciót és a termékdifferenciálás iránti igényt fejezi ki. A  $Dist_{i,j}$  változó a két ország (fővárosai) közötti távolságot mutatja, amelyre a szállítási költségek proxyjaként is lehet tekinteni, az  $\varepsilon$  pedig a hibát jelöli (Udvari, 2013). Ezt az alapmodellt használtuk az orosz külkereskedelem elemzésére.

#### *A minta*

Az orosz külkereskedelem meghatározó tényezőit az 1995 és 2019 közötti időszakban vizsgáltuk. Azért 1995-től, mert egyrészt a Szovjetunió 1991 végi felbomlásával kapcsolatos sokk utáni 2-3 évben az orosz gazdaság még nem tért magához, ami az eredményeket torzította volna. Másrészt az UNCTAD adatbázisában a partnerországok közötti kereskedelmi adatok 1995-től érthetőek el, a cikk megírásának idején a legfrissebb adatok 2019-re vonatkoztak. Oroszország harminc legna-

gyobb külkereskedelmi partnerországa került be a mintába (5. táblázat). Az orosz külkereskedelem relációs szerkezete koncentrált, a harminc legjelentősebb partnerországra jut az orosz export 84,5, illetve az import 86,9 százaléka.

5. táblázat

**A minta országai és részesedésük az orosz külkereskedelemben**  
(2018. évi adatok alapján)

Orosz export		
1. Kína (12,41%)	11. Japán (2,76%)	21. Algéria (1,06%)
2. Hollandia (9,62%)	12. Finnország (2,52%)	22. Magyarország (1,06%)
3. Németország (7,57%)	13. Egyesült Királyság (2,16%)	23. Málta (1,03%)
4. Fehéroroszország (5,05%)	14. Ukrajna (2,11%)	24. Svájc (1,03%)
5. Törökország (4,72%)	15. Belgium (2,04%)	25. Litvánia (0,94%)
6. Dél-Korea (3,95%)	16. Franciaország (1,72%)	26. Görögország (0,90%)
7. Lengyelország (3,68%)	17. India (1,72%)	27. Dánia (0,86%)
8. Olaszország (3,63%)	18. Egyiptom (1,56%)	28. Szlovákia (0,84%)
9. Kazahsztán (2,86%)	19. Csehország (1,08%)	29. Ausztria (0,75%)
10. USA (2,78%)	20. Lettország (1,07%)	30. Üzbegisztán (0,73%)
Orosz import		
1. Kína (27,74%)	11. Lengyelország (2,14%)	21. Brazília (1,03%)
2. Németország (10,62%)	12. Törökország (1,76%)	22. Belgium (1,03%)
3. Fehéroroszország (5,37%)	13. Egyesült Királyság (1,68%)	23. Ausztria (1,00%)
4. USA (5,28%)	14. Csehország (1,57%)	24. Svédország (0,93%)
5. Olaszország (4,40%)	15. Hollandia (1,54%)	25. Szlovákia (0,91%)
6. Franciaország (3,98%)	16. Vietnám (1,51%)	26. Magyarország (0,90%)
7. Japán (3,67%)	17. Spanyolország (1,41%)	27. Thaiföld (0,77%)
8. Dél-Korea (2,92%)	18. Finnország (1,41%)	28. Románia (0,76%)
9. Ukrajna (2,27%)	19. India (1,34%)	29. Indonézia (0,71%)
10. Kazahsztán (2,20%)	20. Svájc (1,09%)	30. Malajzia (0,68%)

*Forrás:* Saját szerkesztés a Világbank (2021) adatai alapján



## A változók és a modell

Az egyes változók exportra és importra kifejtett hatását, annak nagyságát külön vizsgáltuk az 1995 és 2019 közötti időszakban, ezekhez némileg eltérő független változókat határoztunk meg (6. táblázat). A függő változókkal kapcsolatban megjegyzendő, hogy az eredeti adatbázisban voltak hiányzó adatok: az exportban Belgium (1995 és 1998 között), illetve Olaszország (1995), az importban pedig Belgium (1995 és 1996) értékei. Mindhárom esetben az 1995. évi hiányzó adatot a COMTRADE által kiadott, 1995-ös nemzetközi kereskedelemre vonatkozó statisztikai évkönyvből pótoltuk (COMTRADE, 1997, 2020). Belgium esetében volt további négy (három az exportnál, egy az importnál) hiányzó adat. 1995 és 1998 között a belga és a luxemburgi külkereskedelmi adatok együtt jelentek meg. Mivel Luxemburg részesedése Oroszország exportjában és importjában 0,1 százalék alatti, ezért nem eredményez torzító hatást, ha együtt szerepeltetjük ezeket. Ennek megfelelően a többi év vonatkozásában Luxemburgot és Belgiumot együtt kezeltük.<sup>8</sup>

6. táblázat

### A modell változói és azok forrásai

Függő változó	Export (UNCTADStat 2021)	Import (UNCTADStat 2021)
Közös független változók	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GDP (UNCTADStat, 2021)</li> <li>• GDP/fő (UNCTADStat, 2021)</li> <li>• partnerek közötti távolság (CEPII, 2021, Mayer &amp; Zignago, 2011)</li> <li>• Oroszország WTO-tagsága (WTO)</li> <li>• partnerország WTO-tagsága (WTO)</li> <li>• partner posztszovjet-e (Kemény, 2017)</li> <li>• US dollár árfolyama az orosz rubellel szemben (USDRUB) (UNCTADStat)</li> <li>• szankciók a 2014-ben kialakult ukrán konfliktus miatt (www.hfw.com, russiancouncil.ru, Simai, 2017)</li> </ul>	
Eltérő független változók	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kőolajár (OPEC 2000, 2008, 2014, 2018, 2019, 2020)</li> <li>• az Oroszországból kiáramló FDI (UNCTADStat, 2021)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• éves átlagos vámtarifaszint (egyszerű átlag, MFN) (Világbank, 2021)</li> <li>• az Oroszországba beáramló FDI (UNCTADStat, 2021)</li> </ul>

*Forrás:* Saját szerkesztés a megadott szakirodalmi források és statisztikák alapján.

<sup>8</sup> Mindkét esetben – (1) csak a hiányzó adatok (1995–1998) esetén használtuk fel belga–luxemburgi adatokat, (2) minden évben együtt kezeltük a belga és a luxemburgi adatokat – lefuttattuk a modellt. Az eredményekben nem volt változás.

A magyarázó változók közül a GDP, az egy főre jutó GDP és a távolság a gravitációs modell alapmodelljének változói. A magyarázó változók közé bevontuk a világpiacon kialakult alakulását, mert ez az orosz gazdaságra jelentős hatással van. További magyarázó változó a rubel amerikai dollárral szembeni árfolyama (USD/RUB). A gyenge hazai fizetőeszköz ösztönözheti az exportot és drágíthatja az importot. Az éves átlagos vámtarifaszint az import szempontjából jelentős. Mivel Oroszország a WTO-hoz való csatlakozás előtt a fontosabb kereskedelmi partnereitől már a legnagyobb kedvezményes elbánás elvében részesült, így az erre vonatkozó vámtarifákat (Most Favoured Nation – MNF) használtuk. A kiáramló és a beáramló külföldi működőtőke-befektetések (Foreign Direct Investments – FDI) szerepeltetése mögött az a megfontolás húzódik meg, hogy ha Oroszországból egy adott országba áramlik ki, illetve egy országból Oroszországba áramlik be működő tőke, akkor várhatóan megnő a szóban forgó országba irányuló orosz export, illetve az abból az országból származó orosz import.

A szakirodalom nem egységes abban a tekintetben, hogy folyó vagy változatlan áron szükséges-e a gravitációs modell változóit szerepeltetni. Felipe és Kumar (2010) a kereskedelmi adatokat 2005. évi áron, a GDP és a GDP/fő adatait pedig 2004. évi áron határozta meg. Subramanian és Wei (2003) 2000. évi, Rahman (2003) 1995. évi GDP- és GDP/fő-adatokat alkalmazott. Rose (2002, 2004) vizsgálódásaiban szintén a reálexport, illetve a reál-GDP került be a modellbe. Reál-GDP/fő mellett végezte elemzését Kurihara (2003) is. Brun és szerzőtársai (2005) a kettő között helyezkednek el: ők a bilaterális importot folyó áron, míg a GDP-t 1995. évi áron szerepeltették. Több olyan tanulmányt találtunk, amelyek kifejezetten a folyó áras értékek használata mellett érveltek. Például Shepherd et al. (2019) arra hívták fel a figyelmet, hogy a gravitációs modellben az export-, az import- és a GDP-adatoknak is nominális értéken kellene szerepelniük még egy idősoros vizsgálatban is a multilaterális kereskedelmi akadályok számbavétele miatt. Jakab et al. (2000), Marimoutou et al. (2010), van Bergeijk és Brakman (2010), valamint Pöstényi (2016) szintén nominális értékeket vett alapul. Mind folyó, mind pedig változatlan áras adatokkal le kívántuk futtatni az elemzést, azonban nem találtunk olyan GDP-, export-, import- és FDI-adatsort, amelyben ugyanaz az év lett volna a bázis. Mivel az eltérő bázis torzította volna az eredményeket, ezért a folyó áras értékek alkalmazása mellett döntöttünk.

A fentiek mellett a modellben négy dummy<sup>9</sup> változót is szerepeltettünk:

- Oroszország, valamint a partnerország WTO-tag-e: 1 az értéke, ha WTO-tag, 0, ha nem. Már a belépés évét 1-nek tekintettük. A partner WTO-tagságának azért van jelentősége, mert az egyrészt új piacok elérését tette lehetővé az ország számára, másrészt piacnyitást is jelentett.
- Egy adott ország szovjet utódállam volta a Szovjetunió korszakából fennmaradt (kereskedelmi) kapcsolatok jelentőségére világít rá. A mutató értéke 1, ha az ország szovjet utódállam.
- Az Ukrajnával való szembenállással összefüggésben kivetett szankciók változó mind a partnerország, mind az Oroszország által bevezetett intézkedéseket tartalmazza. A szankciókat kivető országok fontos partnerei Oroszországnak (például EU, USA). A szankciók számos olyan területre kiterjedtek, amelyek befolyásolhatták az orosz külkereskedelmet is. A mutató értéke 1 azokra az évekre, amelyekben érvényben volt szankció.

A fentiek alapján az alábbi gravitációs modelleket építettük fel:

$$\ln Export_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(GDP_i \cdot GDP_j) + \beta_2 \cdot \ln(GDPpercapita_i \cdot GDPpercapita_j) + \beta_3 \cdot Dist_{ij} + \beta_4 \cdot \ln Urals + \beta_5 \cdot \ln USDRUB + \beta_6 \cdot \ln FDI_{out} + \beta_7 \cdot WTO_{RU} + \beta_8 \cdot WTO_{partner} + \beta_9 \cdot \text{posztszovjet} + \beta_{10} \cdot \text{sanction} \quad (2)$$

$$\ln Import_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(GDP_i \cdot GDP_j) + \beta_2 \cdot \ln(GDPpercapita_i \cdot GDPpercapita_j) + \beta_3 \cdot DIST_{ij} + \beta_4 \cdot \ln Avgtariff + \beta_5 \cdot \ln USDRUB + \beta_6 \cdot \ln FDI_{in} + \beta_7 \cdot WTO_{RU} + \beta_8 \cdot WTO_{partner} + \beta_9 \cdot \text{posztszovjet} + \beta_{10} \cdot \text{sanction} \quad (3)$$

A modelleket a Gretl-programban futtattuk le követve Park (2011) leírását:

1. Megvizsgáltuk a változók stacionaritását ADF-teszt segítségével. A futtatás után az Im–Pesaran–Shin-teszt értéke alapján látszik: ha a p-érték > 0,05, akkor nem stacioner, ha p-érték < 0,05, akkor stacioner az adott változó. Ha nem stacioner, akkor differenciálni kell, és újra meg kell nézni, hogy a stacionaritás fennáll-e (ha még ilyenkor sem stacioner, akkor újabb differenciálás szükséges).
2. A Chow-teszt segítségével megnéztük, hogy a Pooled OLS- vagy a Fixed Effects- (a továbbiakban: FE) modellt szükséges-e alkalmazni. Ha a Chow-teszt p-értéke > 0,05, akkor Pooled OLS-t, ha p-érték < 0,05, akkor az FE-modellt kell választani.

<sup>9</sup> 0 és 1 értéket vehet fel, attól függően, hogy teljesül-e a feltétel.

3. Ha az FE-modellre esett a választás a Chow-teszt alapján, akkor a Hausman-teszt segítségével meg kell állapítani, hogy FE- vagy Random Effects- (a továbbiakban: RE) modellt kell-e futtatni. Ha  $p$ -érték  $> 0,05$ , akkor az FE-, ha  $p$ -érték  $< 0,05$ , akkor RE-modellt kell választani. A modellek esetében fontos, hogy autokorreláció ne álljon fenn: a Durbin–Watson-teszt értéke 1,85 és 2,15 közé kell, hogy essen.

Modelljeinkben az export mint függő változó esetén a kiáramló FDI és a rubel dollárral szembeni árfolyama változó volt stacioner. A többi változó egy differenciálás után lett stacioner. Az import esetében csak az USD/RUB árfolyamváltozó volt stacioner, a többi szintén egy differenciálás után lett az. Az export esetében a Durbin–Watson-teszt eredménye szerint autokorreláció állt fenn, így az export, a GDP és az egy főre jutó GDP egy év késleltetéssel szerepel a modellben. A Chow-teszt eredménye alapján FE-modellt használtunk. A Hausman-teszt  $p$ -értéke alapján az RE-modellt futtattunk le. Az import esetében a Durbin–Watson-teszt nem mutatott autokorrelációt, így nem volt szükség késleltetés alkalmazására. A Chow-teszt eredménye alapján Pooled OLS-modellt tudtunk használni.

### *Eredmények*

Az orosz exportra vonatkozó tényezők vizsgálata során a 7. táblázatban összefoglalt eredményt kaptuk. Az export szempontjából a legnagyobb jelentősége a kőolaj világpiaci árának volt. Ha a kőolaj ára nőtt, akkor jelentősen nőtt az export is. Ez összefügg a kőolajnak a kivitelben betöltött kiemelkedő szerepével. A többi szignifikáns változó (kiáramló FDI, WTO-tagság) jelentősége a koefficiens értéke alapján kisebb. Azzal, hogy az Oroszországból kiáramló FDI csökkenő exportot eredményez, azt feltételezhetjük, hogy a külföldi működőtőke-befektetés meglévő exportot helyettesít. Az orosz WTO-tagság is szignifikáns hatással volt az exportra: kismértékben ugyan, de az orosz export növekedését eredményezte. Ennek hátterében vélhetően az állt, hogy a WTO-tagsággal kedvezőbb piaci feltételekkel és könnyebben tudtak nemzetközi piacokat elérni az orosz exportőrök. Ugyanakkor a partnerország WTO-tagsága nem vezetett szignifikáns eredményre. Modelljeinkben a kivetett szankciók nem voltak hatással az orosz exportra. Ennek alapján úgy tűnik, hogy a szankciók a WTO-csatlakozás kereskedelmi hatásait nem befolyásolták szignifikánsan.

## Az orosz exportra ható tényezők

Függő változó: export				
Mutató	Koefficiens	Standard hiba	p-érték	
Konstans	0,220753	0,0889648	0,0131	**
Export 1 késleltetéssel	-0,183629	0,0368650	<0,0001	***
GDP	13,0250	14,5540	0,3708	
GDP 1 késleltetéssel	-9,54651	14,4121	0,5077	
Egy főre jutó GDP	-12,7107	14,5546	0,3825	
Egy főre jutó GDP 1 késleltetéssel	9,62080	14,4062	0,5042	
Távolság	-0,000716112	0,0181986	0,9686	
Olajár	0,436105	0,0595868	<0,0001	***
USD/RUB	-0,0480482	0,0300875	0,1103	
Kiáramló FDI	-0,0316839	0,0145945	0,0299	**
Oroszország WTO-tagsága	0,0393045	0,0181915	0,0307	**
Partner WTO-tagsága	-0,0174845	0,0197053	0,3749	
Szovjet utódállam	-0,0334406	0,0210811	0,1127	
Szankciók	0,00458351	0,0181794	0,8009	

*Forrás:* Saját szerkesztés a modellszámítások eredményei alapján.

*Megjegyzés:* szignifikancia: \*10 százalékos, \*\*5 százalékos, \*\*\*1 százalékos

A 8. táblázat részletezi az orosz importot meghatározó tényezőket. Az árfolyamnak kiemelt jelentősége van: a rubel dollárhoz viszonyított árfolyamának emelkedése, azaz a rubel dollárral szembeni gyengülése mérséklő hatással volt az importra (ami logikus is, mert a rubel gyengülése megdrágította az importot). Az eredmények igazolják, hogy az alacsonyabb vámszint magasabb orosz importot eredményezett. A 8. táblázat eredményei arra is rávilágítanak, hogy a beáramló FDI-nak kereskedelemteremtő hatása volt. Sem az orosz, sem a partnerország WTO-tagsága nem volt szignifikáns hatással az orosz importra, ennek háttérben

az orosz nem vámjellegű eszközök használata állhat.<sup>10</sup> A szankciók sem az exportra, sem az importra nem gyakoroltak jelentős hatást.

8. táblázat

### Az orosz importra ható tényezők

Függő változó: import				
Mutató	Koefficiens	Standard hiba	p-érték	
Konstans	0,0923118	0,0448900	0,0401	**
GDP	1,06224	1,22788	0,3873	
Egy főre jutó GDP	-0,417255	1,22918	0,7344	
Távolság	0,00752692	0,0106112	0,4783	
Átlagos vámtarifaszint	-0,517124	0,206017	0,0123	**
USD/RUB	-0,0904657	0,0168706	<0,0001	***
Beáramló FDI	0,0677461	0,0140899	<0,0001	***
Oroszország WTO-tagsága	0,0165276	0,0103301	0,1101	
Partner WTO-tagsága	0,00145063	0,0158626	0,9272	
Szovjet utódállam	-0,0196179	0,0167055	0,2407	
Szankciók	-0,00386971	0,0114213	0,7348	

*Forrás:* Saját szerkesztés a modellszámítások eredményei alapján.

*Megjegyzés:* szignifikancia: \*10 százalékos, \*\*5 százalékos, \*\*\*1 százalékos

Az eredmények alátámasztják azt, hogy az orosz exportot leginkább a kőolaj és a földgáz határozza meg. Az WTO-tagság pozitív hatást gyakorolt az orosz exportra, de nem olyan mértékben, mint ahogyan azt a szakirodalomban felvetett előnyök alapján (lásd 1. táblázat) vártuk. Az Oroszország ellen kivetett nyugati szankciók sem az orosz exportra, sem az orosz importra nem gyakoroltak szignifikáns hatást. Annak ellenére, hogy az orosz árukereskedelem kb. 10%-a FÁK-országokkal zajlik (lásd 2. táblázat), sem export-, sem importoldalon nem jelentett előnyt az, hogy a partnerország szovjet utódállam-e vagy sem. Mindezzel összhangban az or-

<sup>10</sup> Az Oroszország által használt nem vámjellegű eszközökről jó áttekintést ad a Világbank alábbi gyűjtése: <https://wits.worldbank.org/tariff/non-tariff-measures/en/country/RUS> vagy az UNCTAD adatbázisa: <https://trains.unctad.org/>

szág piaci nagysága (amelynek proxymutatója a GDP volt) és fejlettsége (melynek proxymutatója a GDP/fő volt) sem szignifikáns tényező, ami annak (is) betudható, hogy az orosz árukereskedelem jelentős mértékben a szénhidrogénektől függ, és energiahordozóra minden országnak szüksége van, függetlenül annak nagyságától vagy fejlettségétől. A korábbi szakirodalmi következtetésektől eltérő eredmény (miszerint a nyugati szankcióknak nincs szignifikáns hatása az orosz exportra és importra) fakadhat abból, hogy a WTO-csatlakozással járó vámcsökkentés a szankciókkal párhuzamosan zajlott, így a WTO-tagsággal járó előnyök ellensúlyozták a szankciók hatásait.

## Összefoglalás

Kutatásunkban két eddig nem vizsgált területet kapcsolunk össze, és azt elemeztük, hogy a WTO-tagságból származó kereskedelembővítő hatás képes-e ellensúlyozni a kivetett szankciók kereskedelemcsökkentő hatásait. Elemzésünk alapját Oroszország 2012. évi WTO-csatlakozása és az országgal szemben 2014-ben életbe léptetett, majd folyamatosan megújított, esetenként kibővített szankciók adták. A tanulmány azt vizsgálta, hogy az orosz WTO-csatlakozás külkereskedelmi hatásait befolyásolták-e, és ha igen, hogyan, milyen mértékben a 2014-ben foganatosított nyugati szankciók.

Tanulmányunk a WTO-tagság orosz exportra gyakorolt pozitív hatásait taglaló szakirodalom következtetéseit igazolja annyiban, amennyiben gravitációs modellünk eredményei szerint a WTO-tagság az orosz export bővülését eredményezte. Ez azonban nem volt olyan mértékű, hogy hatására növekedjen az ország szerkezeti nyitottsága.

Nguyen és Do (2021) tanulmányától eltérően modellszámítási eredményeink szerint az orosz–ukrán szembenállás miatt kivetett nyugati szankcióknak nem volt szignifikáns hatásuk Oroszország exportjára és importjára.

Összességében tehát *a kereskedelmi szankciók érdemben nem befolyásolták a WTO-csatlakozás nyomán kibontakozott pozitív kereskedelmi hatásokat*. Fontos azonban azt is megemlíteni, hogy a WTO-csatlakozással járó vámtarifa-csökkentés, ami a kereskedelempolitikai nyitottság növekedését eredményezi, folyamatosan, a szankciókkal párhuzamosan ment végbe. Ennek is betudható az, hogy *a WTO-tagsággal járó előnyök ellensúlyozták a szankciók hatásait*.

A tanulmány eredményei több gazdaságpolitikai ajánlást is sugallnak. Az eredmények alapján azt feltételezhetjük, hogy a nyersanyagok exportjára szakosodott fejlődő országok számára is számos előnyt tartogat a WTO-tagság, mert Oroszor-

szág exportja is bővült a belépés után. Oroszország esete viszont speciális: mérete és politikai befolyása miatt a világgazdaság egyik meghatározó országa. Így Oroszország kedvező feltételeket tudott kialkudni a WTO-hoz való csatlakozási tárgyalások során. Az a tény, hogy a WTO-tagsággal járó előnyök ellensúlyozni tudták a szankciók negatív kereskedelmi hatásait, felveti a kérdést, hogy ezek a szankciók valós gazdasági és kereskedelmi hatásúak-e, vagy inkább (politikai) erőfitogtatásnak tekinthetők. A kivetett szankciók által érintett területeket tekintve, és azokat az elemzéseket figyelembe véve, amelyek szerint az EU és az USA többet veszítettek ebben a „szankcióháborúban”, mint Oroszország, úgy véljük, hogy sokkal inkább politikai jellegű szankciókról volt szó az EU és az USA részéről, míg Oroszország bátrabban nyúlt a gazdasági következményekkel járó szankciókhoz is.

A gravitációs modellre épülő empirikus elemzés azt is alátámasztja, hogy az orosz exportot a kőolaj és a földgáz határozza meg, és sem a partnerország piacának nagysága, sem a partnerország fejlettsége nem meghatározó tényező. Mindez azonban felveti azt a kérdést, amit Kutcherov és szerzőtársai (2020) is feltettek tanulmányukban: vajon meddig fenntartható ez a rendszer?

Ez a kérdés rávilágít tanulmányunk korlátjára is. Az exportot és az importot aggregáltan vettük figyelembe, így magas aggregátságú nemzetgazdasági szinten tártuk fel a WTO-tagság és a szankciók hatásait. Ebből azonban nem derült ki, hogy mely szektorok nyertek és melyek veszítettek a WTO-hoz történő csatlakozással. Ezt figyelembe véve újabb kutatási irány lehet a szektorspecifikus elemzés. További érdekes kérdés az, amit a modellünk kapcsán is kiemeltünk: vajon a hozzáadottérték-alapú kereskedelem (TiVA) vizsgálata alapján hogyan jelennének meg a WTO-tagság és a szankciók hatásai.

#### Hivatkozások

- Babetskaia-Kukharchuk, O. & Maurel, M. (2004). „Russia’s accession to the WTO: the potential for trade increase.” *Journal of Comparative Economics*, 32(4), 680–699. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2004.08.005>
- Belín, M. & Hanousek, J. (2021). „Which sanctions matter? Analysis of the EU/russian sanctions of 2014.” *Journal of Comparative Economics*, 49(1), 244–257. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2020.07.001>
- Blum, J. (2019). „Arms production, national defence spending and arms trade: Examining supply and demand.” *European Journal of Political Economy*, 60(September), <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2019.101814>
- Brun, J., Carrère, C., Guillaumont, P. & de Melo, J. (2005). „Has Distance Died? Evidence from a Panel Gravity Model.” *The World Bank Economic Review*, 19(1), 99–120. <https://doi.org/10.1093/wber/lhi004>



- CEPII (2021). *CEPII – Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales*. Elérhető: <http://www.cepii.fr/CEPII/en/welcome.asp>
- Chen, J., Xie, Q., Shahbaz, M., Song, M. & Wu, Y. (2021). „The fossil energy trade relations among BRICS countries.” *Energy*, 217, <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.119383>
- Chowdhury, A. (2003). WTO Accession: What's in it for Russia? Working Paper, Number 595, William Davidson Institute, Milwaukee. <https://doi.org/10.2139/ssrn.486601>
- COMTRADE (1997). *1996, International Trade Statistics Yearbook, Volume I: Trade by Country*. United Nations, New York.
- COMTRADE (2020). *2019, International Trade Statistics Yearbook, Volume II: Trade by Product*. United Nations, New York.
- Cottrell, R. (2002). The EU supports Russia's WTO bid. In Barysch, K., Cottrell, R., Frattini, F., Hare, P., Lamy, P., Medvedkov, M. & Yasin, Y. (Eds.), *Russia and the WTO* (pp. 47–60.) Centre for European Reform, London. [https://www.cer.eu/sites/default/files/publications/attachments/pdf/2011/p394\\_russia\\_wto-1663.pdf](https://www.cer.eu/sites/default/files/publications/attachments/pdf/2011/p394_russia_wto-1663.pdf)
- Deák, A. (2009). „Főnix a kalitkában? Az orosz külpolitika elmúlt tíz éve.” *Külgügyi Szemle*, 8(2), 24–40. [https://kii.hu/assets/upload/Kulugyi\\_Szemle\\_2009\\_02\\_Fenix\\_a\\_kalitkeban\\_Az\\_or.pdf](https://kii.hu/assets/upload/Kulugyi_Szemle_2009_02_Fenix_a_kalitkeban_Az_or.pdf)
- Deák, A. (2019). Van-e orosz modell? Gazdasági útkeresés és modernizáció Oroszországban. In Szanyi, M. & Török, Á. (szerk.), *Trendek és töréspontok*. (149–188.) Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Dong, Y. & Li, C. (2018). „Economic sanction games among the US, the EU and Russia: Payoffs and potential effects.” *Economic Modelling*, 73(June), 117–128. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.03.006>
- Dusek T. (2003). „A gravitációs modell és a gravitációs törvény összehasonlítása.” *Tér és társadalom*, 17(1), 41–58. <https://doi.org/10.17649/tet.17.1.873>
- Európai Parlament (2020). Oroszország. Brussels. [https://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/hu/FTU\\_5.6.3.pdf](https://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/hu/FTU_5.6.3.pdf)
- Fean, D. (2012). *Decoding Russia's WTO Accession*. Russie.Nei.Visions, n. 64, Institut français des relations internationales, Paris. <https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/ifrifeanrussiawtoengfeb2012.pdf>
- Felipe, J. & Kumar, U. (2010). *The Role of Trade Facilitation in Central Asia: A Gravity Model*. Working Paper, 628, Levy Economics Institute of Bard College, New York. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1702367>
- Folfas, P. & Udvari, B. (2019). „Chemical industry and value-added trade – a comparative study on Hungary and Poland.” *Acta Oeconomica*, 69(1), 81–99. <https://doi.org/10.1556/032.2019.69.1.5>
- Gács J. (2007). „A gazdasági globalizáció számokban. A nyitottság alakulása az EU országaiban – I. rész.” *Közgazdasági Szemle*, 54(10), 876–902. <http://www.kszemle.hu/tartalom/letoltes.php?id=949>
- Gnevko, V., Shahina, N. & Kirsanov, S. (2016). „Implications of the Russian Federation's accession to the WTO.” *Procedia Engineering*, 165(9), 1039–1045. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.11.817>
- Hare, P. (2002). Why the WTO matters for Russia. In Barysch, K., Cottrell, R., Frattini, F., Hare, P., Lamy, P., Medvedkov, M. & Yasin, Y. (Eds.), *Russia and the WTO*. (pp. 61–83.) Centre for European Reform, London. [https://www.cer.eu/sites/default/files/publications/attachments/pdf/2011/p394\\_russia\\_wto-1663.pdf](https://www.cer.eu/sites/default/files/publications/attachments/pdf/2011/p394_russia_wto-1663.pdf)
- Head, K. (2003). *Gravity for Beginners*. Faculty of Commerce, University of British Columbia. Elérhető: <https://vi.unctad.org/tda/background/Introduction%20to%20Gravity%20Models/gravity.pdf>
- Horváthy, B. (2015). „Az Európai Unió Oroszországi Föderációval szemben bevezetett gazdasági szankciói és a Kereskedelmi Világszervezet joga.” *Külgazdaság*, 59(11–12), 172–190. [https://kulgzdasag.eu/api/uploads/09\\_jogi\\_horvathy\\_c68aceb4c0.pdf](https://kulgzdasag.eu/api/uploads/09_jogi_horvathy_c68aceb4c0.pdf)
- Jakab, M. Z., Kovács, M. A. & Oszlay, A. (2000). „A külkereskedelmi integráció – becslések három kelet-közép-európai ország egyensúlyi külkereskedelmére.” *Közgazdasági Szemle*, 67(9), 719–740. <http://www.kszemle.hu/tartalom/letoltes.php?id=341>

- Jensen, J., Rutherford, T. & Tarr, D. (2004). *Economy-Wide and Sector Effects of Russia's Accession to the WTO*. Elérhető: <https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/download/1735.pdf>.
- Johnson, R. & Noguera, G. (2017). „A portrait of trade in value-added over four decades.” *The Review of Economics and Statistics*, 99(5), 896–911. [https://doi.org/10.1162/rest\\_a\\_00665](https://doi.org/10.1162/rest_a_00665)
- Kazun, A. & Barsukova, S. (2016). „Russia's Accession to the WTO. The Debate in the Russian Mass Media.” *Revue d'études comparatives Est-Ouest*, 47(4), 149–177. <https://doi.org/10.4074/s033805991600406x>
- Kemény L. (2017). *A Szovjetunióból a 21. század Oroszországáig*. Russica Pannonica, Budapest.
- Kharitonov, V. & Walmsley, T. L. (2004). *Impact of Russia's WTO Accession on the Structure of the Russian Economy*. Center for Global Trade Analysis, Purdue University. Elérhető: <https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/download/1843.pdf>.
- Kirsanov, S. & Safonov, E. (2014). „The Consequences of Russia's Accession to WTO: Conclusions and Recommendations.” *European Scientific Journal*, 10(16), 195–210. <https://ejournal.org/index.php/esj/article/view/3521/3293>
- Krugman, P. & Obstfeld, M. (2003). *Nemzetközi gazdaságtan*. Panem Kft., Budapest.
- Kurihara, Y. (2003). „APEC: International Trade and Output.” *Pacific Economic Review*, 8(3) 207–217. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0106.2003.00222.x>
- Kutcherov, V., Morgunova, M., Bessel, V. & Lopatin, A. (2020). „Russian natural gas exports: An analysis of challenges and opportunities.” *Energy Strategy Reviews*, 30(7), <https://doi.org/10.1016/j.esr.2020.100511>
- Lamy, P. (2002). The EU supports Russia's WTO bid. In Barysch, K., Cottrell, R., Frattini, F., Hare, P., Lamy, P., Medvedkov, M. & Yasin, Y. (Eds.), *Russia and the WTO*. (pp. 25–35.) Centre for European Reform, London. [https://www.cer.eu/sites/default/files/publications/attachments/pdf/2011/p394\\_russia\\_wto-1663.pdf](https://www.cer.eu/sites/default/files/publications/attachments/pdf/2011/p394_russia_wto-1663.pdf)
- Larch, M., Monteiro, J.-A., Piermartini, R. & Yotov, Y. V. (2019). *On the Effects of GATT/WTO Membership on Trade: They Are Positive and Large after All*. WTO Working Paper, <https://doi.org/10.30875%2F7758b713-e>
- Lissovolic, B. & Lissovolic, Y. (2004). Russia and the WTO: The „gravity of outsider status. Working Paper, WP/04/159, IMF, Washington D. C. <https://doi.org/10.5089/9781451857702.001>
- Loginov, D. (2016). „The World trade organization as a means of international trade liberalization. Russia in WTO: advantages and disadvantages.” *Economics*, 16(7), 81–86. <https://cyberleninka.ru/article/n/vsemirnaya-torgovaya-organizatsiya-kak-sredstvo-liberalizatsii-mezhdunarodnoy-torgovli-rossiya-v-vto-preimuschestva-i-nedostatki/pdf>
- Ludvig, Zs. (2011a). Oroszország a világgazdaságban. In Majoros P. (Szerk.), *Világgazdasági régiók*. (137–171.) Perfekt, Budapest.
- Ludvig, Zs. (2011b). Oroszország külkereskedelme. In Simai M. (Szerk.), *Oroszország két világ között*. (205–244.) Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Ludvig, Zs. (2012). Oroszország világgazdasági pozíciójának aktuális kérdései. In Farkas P., Meisel S. & Novák T. (Szerk.), *A változó világgazdaság – Útkeresések, tapasztalatok és kilátások: II. Európán kívüli régiók*. (63–89.) MTA Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Világgazdasági Intézet, Budapest.
- Ludvig, Zs. (2013). „Oroszország új világgazdasági szerepben?” *Közgazdasági Szemle*, 60(10), 1090–1118.
- Marimoutou, V., Peguin, D. & Peguin-Feissolle, A. (2010). *The „distance-varying” gravity model in international economics: is the distance an obstacle to trade?* Document de Travail, n. 42, Groupe de Recherche en Économie Quantitative d'Aix-Marseille, Marseille. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00536127/document>
- Mayer, T. & Zignago, S. (2011). Notes on CEPII's distances measures: the GeoDist Database. CEPII Working Paper 2011-25. Elérhető: [http://www.cepii.fr/cepii/en/bdd\\_modele/presentation.asp?id=6](http://www.cepii.fr/cepii/en/bdd_modele/presentation.asp?id=6).

- Medvedkov, M. (2002). Russia's accession to the WTO: the view from Russia. In Barysch, K., Cottrell, R., Frattini, F., Hare, P., Lamy, P., Medvedkov, M. & Yasin, Y. (Eds.), *Russia and the WTO*. (pp. 37–45.) Centre for European Reform, London. [https://www.cer.eu/sites/default/files/publications/attachments/pdf/2011/p394\\_russia\\_wto-1663.pdf](https://www.cer.eu/sites/default/files/publications/attachments/pdf/2011/p394_russia_wto-1663.pdf)
- Nagengast, A. J. & Stehrer, R. (2016). The Great Collapse in Value-Added Trade. *Review of International Economics*, 24(2), 392–421. <https://doi.org/10.1111/roie.12218>
- Nagy, D. K. & Neumanné Virág, I. (2013). „A bizonytalanság hatása az exportvolumenre – egy gravitációsmodell-alapú megközelítés.” *Külgazdaság*, 57(3–4), 89–106. [https://kulgzadasag.eu/api/uploads/9\\_nagy\\_virag\\_1642247474.pdf](https://kulgzadasag.eu/api/uploads/9_nagy_virag_1642247474.pdf)
- Neumanné Virág, I. (2010). A gravitációs modell. In Kadocsa Gy. (Szerk.), MEB 2010: 8th International Conference on Management, Enterprise and Benchmarking: Menedzsment, Vállalkozás és Benchmarking Nemzetközi Konferencia. (241–251.) Óbudai Egyetem, Budapest.
- Nguyen, T. T. & Do, M. H. (2021). „Impact of economic sanctions and counter-sanctions on the Russian Federation's trade.” *Economic Analysis and Trade Policy*, 71(September), 267–278. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.05.004>
- Obolenskiy, V. P. (2017). „The Openness of National Economies: The World and Russia.” *World Economy and International Relations*, 61(10), 5–15. [https://www.imemo.ru/index.php?page\\_id=1248&file=https://www.imemo.ru/files/File/magazines/meimo/10\\_2017/0005\\_0015\\_\(1\)\\_Obolenskiy\\_ID11220.pdf](https://www.imemo.ru/index.php?page_id=1248&file=https://www.imemo.ru/files/File/magazines/meimo/10_2017/0005_0015_(1)_Obolenskiy_ID11220.pdf)
- OPEC (2000). *OPEC Annual Statistical Bulletin 1999*. Organization of the Petroleum Exporting Countries, Vienna.
- OPEC (2008). *OPEC Annual Statistical Bulletin 2007*. Organization of the Petroleum Exporting Countries, Vienna.
- OPEC (2014). *OPEC Annual Statistical Bulletin 2013*. Organization of the Petroleum Exporting Countries, Vienna.
- OPEC (2018). *OPEC Annual Statistical Bulletin 2017*. Organization of the Petroleum Exporting Countries, Vienna.
- OPEC (2019). *OPEC Annual Statistical Bulletin 2018*. Organization of the Petroleum Exporting Countries, Vienna.
- OPEC (2020). *OPEC Monthly Oil Market Report*, 2019. Organization of the Petroleum Exporting Countries, Vienna.
- Park, H. M. (2011). *Practical Guides To Panel Data Modelling: A Step-by-step Analysis Using Stata*. Tutorial Working Paper. Graduate School of International Relations, International University of Japan. [https://www.iuj.ac.jp/faculty/kucc625/method/panel/panel\\_iuj.pdf](https://www.iuj.ac.jp/faculty/kucc625/method/panel/panel_iuj.pdf)
- Pásztor, Sz. (2020). „Versenyfutás(ok) Afrikáért – Világ gazdasági integráció és marginalizáció?” *Külgazdaság*, 64(9–10), 35–61. <https://doi.org/10.47630/kulg.2020.64.9-10.35>
- Pöstényi, A. (2016). *A 6 legnagyobb latin-amerikai ország külkereskedelmének vizsgálata gravitációs modellel*. Doktori értekezés, Debreceni Egyetem, Közgazdaságtudományi Doktori Iskola. [https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/232881/Postenyi\\_Andrea\\_Doktori\\_ertekezés\\_FINAL\\_pub\\_titkosított.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/232881/Postenyi_Andrea_Doktori_ertekezés_FINAL_pub_titkosított.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rahman, M. M. (2003). A Panel Data Analysis of Bangladesh's Trade: The Gravity Model Approach. Discipline of Economics, University of Sydney. Elérhető: <https://www.etsg.org/ETSG2003/papers/rahman.pdf>
- Rose, A. K. (2002). *Do We Really Know That the WTO Increases Trade?* Working Paper, 9273, National Bureau of Economic Research, Cambridge. <https://doi.org/10.3386/w9273>
- Rose, A. K. (2004). *Does the WTO Make Trade More Stable?* Working Paper, 10207, National Bureau of Economic Research, Cambridge. <https://doi.org/10.3386/w10207>
- Rutherford, T. & Tarr, D. (2006). *Regional Impacts of Russia's Accession to the World Trade Organization*. Working Paper, 4015, World Bank, Washington D. C. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-4015>

- Rutland, P. (2007). „Russia and the WTO: One Step Forward, One Step Back.” *Russian Analytical Digest*, 24, 2–4. [https://www.files.ethz.ch/isn/32675/Russian\\_Analytical\\_Digest\\_24.pdf](https://www.files.ethz.ch/isn/32675/Russian_Analytical_Digest_24.pdf)
- Rykov, V. M. & Kolesnik, V. A. (2015). „Russia in WTO: accession: positive and negative aspects.” *Izvestiya of Irkutsk State Economics Academy*, 6(1), 136–142. [https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6\(1\).6](https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6(1).6)
- Shepherd, B., Doytchinova, H. S. & Kravchenko, A. (2019). *The gravity model of international trade: a user guide (R version)*. United Nations ESCAP, Bangkok. Elérhető: [https://www.unescap.org/sites/default/d8files/knowledge-products/Gravity\\_model\\_in\\_R.pdf](https://www.unescap.org/sites/default/d8files/knowledge-products/Gravity_model_in_R.pdf)
- Simai, M. (2011). Az Orosz Föderáció a XXI. században, az átalakulás és a világgazdasági integrálódás útjain. In Simai M. (Szerk.), *Oroszország két világ között*. (21–169.) Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Simai, M. (2017). Az Orosz Föderáció a 21. század világában. In Deák A. (Szerk.), *A kéretlen integráció. A putyini Oroszország világgazdasági beilleszkedése, 2000–2013*. (15–37.) Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Stamps, J. (2001). „Russia’s WTO Accession: Many Hurdles Remain.” *International Economic Review*, 3(7–8), 7–15. [https://ciaotest.cc.columbia.edu/olj/ier/2001\\_julyaug/ier\\_ja01b.pdf](https://ciaotest.cc.columbia.edu/olj/ier/2001_julyaug/ier_ja01b.pdf)
- Stern, R. M. (2002). An Economic Perspective on Russia’s Accession to the WTO. Working Paper, Number 472, William Davidson Institute, Michigan. <https://doi.org/10.2139/ssrn.317287>
- Subramanian, A. & Wei, S. (2003). The WTO Promotes Trade, Strongly But Unevenly. Working Paper, 10024, National Bureau of Economic Research, Cambridge. <https://doi.org/10.3386/w10024>
- Székelyhidi, K. (2017). „A külkereskedelem akadályainak számszerűsítése egy magyarországi élelmiszer-gazdasági külkereskedelmet vizsgáló gravitációs modellben.” *Külgazdaság*, 59(5–6), 46–68. [https://kulgazdasag.eu/api/uploads/05\\_szekelyh\\_0e36932654.pdf](https://kulgazdasag.eu/api/uploads/05_szekelyh_0e36932654.pdf)
- Székelyhidi, K. (2020). „Magyarország élelmiszer-gazdasági külkereskedelmének vizsgálata gravitációs modellel.” *Statisztikai Szemle*, 98(9), 1082–1108. [http://real.mtak.hu/114140/1/2020\\_09\\_1082.pdf](http://real.mtak.hu/114140/1/2020_09_1082.pdf)
- Szép, V. (2015). „Az Európai Unió által Oroszországgal szemben bevezetett gazdasági szankciók hatékonysága.” *Külgazdaság*, 59(11–12), 191–203. [http://real.mtak.hu/73093/1/szankciok\\_orszorszag\\_ellen.pdf](http://real.mtak.hu/73093/1/szankciok_orszorszag_ellen.pdf)
- Tarr, D. (2007). *Russian WTO Accession: What Has Been Accomplished, What Can be Expected*. Working Paper, 4428, World Bank, Washington D.C. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-4428>
- Udvari, B. (2013). *Az Európai Unió nemzetközi fejlesztéspolitikája: a kereskedelempolitikai eszközök eredményessége*. JATEPress, Szeged.
- Udvari, B. & Kis, K. (2014). „Az Aid for Trade szerepe az ECOWAS belső kereskedelmének ösztönzésében.” *Külgazdaság*, 58(3–4), 77–106. [https://kulgazdasag.eu/api/uploads/11\\_udvari\\_0ffcb3d4d5.pdf](https://kulgazdasag.eu/api/uploads/11_udvari_0ffcb3d4d5.pdf)
- UNCTADStat (2021). UNCTADStat Database. Elérhető: <https://unctadstat.unctad.org/EN/>
- Ustenko, O. (2002). *Russia’s Accession into WTO: A Case Study of the Aluminium Industry*. Centre for Economic and Financial Research. Elérhető: [http://www.rgwto.com/upload/contents/426/wto\\_alumin.pdf](http://www.rgwto.com/upload/contents/426/wto_alumin.pdf)
- van Bergeijk, P. A. G. – Brakman, S. (2010). *The Gravity Model in International Trade*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Vercueil, J. (2007). *Russia and the WTO: On the Finishing Stretch*. Russie. Nei.Visions, n.16, Institut français des relations internationales, Paris.
- Volchkova, N. (2007). „Russia and the WTO: A Russian View.” *Russian Analytical Digest*, 24, 5–7. [https://www.files.ethz.ch/isn/32675/Russian\\_Analytical\\_Digest\\_24.pdf](https://www.files.ethz.ch/isn/32675/Russian_Analytical_Digest_24.pdf)
- World Bank (2012). *Russian economic report No. 27*, April 2012. World Bank, Washington D.C. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/952551468307165222/pdf/682760WP0Box360C000270march20120eng.pdf>
- World Bank (2021). *WITS – World Integrated Trade Solution*. Elérhető: <https://wits.worldbank.org/Default.aspx?lang=en>
- WTO (2012). *World Tariff Profiles 2020*. World Trade Organization, Geneva.

- WTO (2019). *Annual Report 2019*. World Trade Organization, Geneva.
- WTO (2020). *World Tariff Profiles 2020*. World Trade Organization, Geneva.
- Zagashvili, V. S. (2015). „Western Sanctions and Russian Economy.” *World Economy and International Relations*, 59(11), 67–77. [https://www.imemo.ru/index.php?page\\_id=1248&file=https://www.imemo.ru/files/File/magazines/meimo/11\\_2015/67\\_77\\_ZAGASHVILI.pdf](https://www.imemo.ru/index.php?page_id=1248&file=https://www.imemo.ru/files/File/magazines/meimo/11_2015/67_77_ZAGASHVILI.pdf)
- Yasin, Y. (2002). Russia and the WTO: what is the alternative? In In Barysch, K., Cottrell, R., Frattini, F., Hare, P., Lamy, P., Medvedkov, M. & Yasin, Y. (Eds.), *Russia and the WTO*. (pp. 5–24.) Centre for European Reform, London.
- Yudaeva, K., Bessonova, E. & Kozlov, K. (2002). „Russian Industry and WTO Accession: Death Knell or New Beginning?” *Transition Newsletter*, 13(3), 33–35. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/396871468035955389/pdf/multi0page.pdf>